

# **INCIDENCIA DE LA PATERNIDAD Y LA MATERNIDAD EN LAS TRAYECTORIAS LABORALES DE LOS PADRES: DIFERENTES RESPUESTAS ANTE LA CONCILIACIÓN**

**Diego Dueñas Fernández<sup>1,†</sup>**

*Universidad de Valladolid y Universidad de Alcalá*

**Almudena Moreno Mínguez<sup>†</sup>**

*Universidad de Valladolid*

## **Resumen**

En este artículo se analiza el comportamiento laboral de hombres y mujeres cuando conviven con hijos, y cómo desarrollan sus trayectorias de empleo remunerado ante el reto de conciliar sus horas laborales y domésticas. Para ello, desde una perspectiva transversal se utilizan modelos *probit* ordenados con sesgo de selección, y desde una perspectiva longitudinal se implementan cohortes ficticias. Los resultados obtenidos concluyen que ambos colectivos se comportan laboralmente de forma divergente cuando existen hijos menores en el hogar.

Palabras clave: Conciliación; familia; género; cohortes ficticias; *probit* ordenados

Códigos JEL: J16; J22; E61

---

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Económicas, Empresariales y Turismo. Plaza de la Victoria nº 2. Alcalá de Henares (Madrid). Email: diego.duenas@uah.es

<sup>†</sup> 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).

## 1. INTRODUCCIÓN, MARCO TEÓRICO Y OBJETIVOS

Hombres y mujeres no se distribuyen de una forma homogénea a lo largo del mercado de trabajo. Esta característica no solo es intrínseca para el caso español sino que es común para una amplia mayoría de países (Comisión Europea, 2009; Anker, 1998). Al hablar de homogeneidad no se está aludiendo a una distribución estrictamente igual de hombres y mujeres en las diferentes categorías ocupacionales y de actividad, sino que se expresa la existencia de una mayoría de ocupaciones o actividades denominadas como *integradas*, en contraposición a aquellas que se denominan *masculinizadas* o *feminizadas*: las primeras se refieren a que el porcentaje de hombres y mujeres en una determinada ocupación o actividad es relativamente similar al porcentaje correspondiente en el empleo total, mientras que las segundas y las terceras estarían relacionadas con aquellas ocupaciones o actividades donde el porcentaje de hombres (y consecuentemente el de mujeres en sentido opuesto) es considerablemente mayor o menor al del empleo total, respectivamente. Está demostrado que esta situación es la que se produce en el mercado de trabajo español, tanto a nivel ocupacional como de actividades profesionales (Iglesias et al., 2010; Cebrián y Moreno, 2008).

Algunos de los motivos por los cuales se produce esta diferente disposición laboral han sido profundamente estudiados. Por un lado, hombres y mujeres no se reparten de la misma forma entre las diferentes titulaciones del sistema universitario, siendo femeninos los grados relativos a las ciencias de la salud y a las ciencias sociales, y masculinos los que se refieren a las enseñanzas técnicas y las ingenierías (Vázquez y Perera, 2007). Esta distribución previa al mercado laboral estaría condicionando la posterior distribución por género del mercado de trabajo. Por otra parte, las diferentes preferencias de hombres y mujeres hacen que sus objetivos a la hora de enfrentar un puesto de trabajo sean muy distintos. En este sentido, las mujeres experimentan una alta concentración<sup>2</sup> en determinados puestos de trabajo que les aportan cierta seguridad y satisfacción laboral, a pesar de ser trabajos inferiores o no altamente remunerados (Dueñas et al., 2014), al igual que no serían admitidas o serían expulsadas de aquellos empleos predominantemente masculinos<sup>3</sup>. Todo ello deriva en que el mercado de trabajo español tenga un alto nivel de segregación laboral (Dueñas et al., 2013) y discriminación salarial (como trabajos más recientes pueden citarse los de Dueñas et al., 2015; Murillo y Simón, 2014; Guner et al., 2014).

---

<sup>2</sup> Esta perspectiva está relacionada con la *Teoría de la Identidad* (Akerloff y Kranton, 2000).

<sup>3</sup> Esta perspectiva está relacionada con la *Teoría de la Contaminación* (Goldin, 2002).

Una cuestión adicional que puede condicionar la desigual distribución de hombres y mujeres en el mercado de trabajo es el momento del ciclo vital en el que se encuentran desde una perspectiva familiar. Por ejemplo, utilizando datos de Eurostat, la tabla 1 muestra la divergencia que se produce entre ambos sexos, tanto en España como en otros países de su entorno, en el porcentaje de empleo parcial cuando el número de hijos aumenta, lo cual pone de manifiesto que unos y otras no reajustan de la misma manera su horario laboral cuando afrontan la paternidad y la maternidad.

**Tabla 1. Porcentaje de empleo a tiempo parcial para hombres y para mujeres entre 25 y 49 años, por número de hijos menores de 6 años. Año 2015. (Fuente: Eurostat).**

|             | MUJERES   |                 |                  | HOMBRES   |                 |                  |
|-------------|-----------|-----------------|------------------|-----------|-----------------|------------------|
|             | Sin hijos | 1 hijo < 6 años | 2 hijos < 6 años | Sin hijos | 1 hijo < 6 años | 2 hijos < 6 años |
| Alemania    | 25,6      | 57,7            | 73,7             | 9,5       | 6,2             | 5,8              |
| España      | 20,9      | 27,5            | 30,1             | 9,7       | 5               | 5,6              |
| Francia     | 18,5      | 23,9            | 40,4             | 7,3       | 6,3             | 5,1              |
| Italia      | 28,2      | 34,9            | 40,9             | 10,1      | 6,1             | 5,2              |
| Reino Unido | 16        | 44              | 61,3             | 6,8       | 6               | 6,2              |

A partir de los trabajos seminales de Gary Becker (Becker, 1965) y Robert Willis (Willis, 1973) sobre la distribución del tiempo en horas laborales y horas familiares, y la posible incompatibilidad que pudiera existir entre ambas tareas, esta cuestión de la tenencia de hijos y sus distintas consecuencias sobre el empleo de hombres y mujeres ha sido objeto de un amplio espectro de trabajos de investigación, ya que se ha demostrado que ambos géneros reasignan sus horas de manera distinta: las mujeres reducen sus horas de trabajo remunerado mientras que los hombres no lo hacen<sup>4</sup>. Dicha reasignación puede ser entendida de dos formas distintas: i) cuando las mujeres abandonan el empleo y pasan al desempleo o a la inactividad; y ii) cuando las mujeres reducen el número de horas remuneradas manteniéndose como empleadas (*Downward Occupational Mobility* - DOM en adelante).

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) donde se

<sup>4</sup> Los cambios de comportamiento entre padres y madres trascienden las cuestiones laborales, ya que se ha comprobado que en el cerebro de las mujeres que tienen su primer hijo o hija desaparece una parte de materia gris de las regiones implicadas en las relaciones sociales, lo cual no sucede ni en sus parejas masculinas ni en las mujeres que no son madres. Por otra parte, el volumen de materia gris experimenta cambios favorables hacia las cuestiones relacionadas con la maternidad, sugiriendo de esta forma un proceso adaptativo de las mujeres ante la situación de tener su primer hijo. Estos cambios se mantienen al menos dos años después del parto (Hoekzema et al., 2016). Esta referencia es solo una de las muchas que tratan de relacionar el comportamiento económico en general de hombres y mujeres, y en el mercado laboral en particular, con áreas de estudio referidas a la endocrinología, la genética, la neuroeconomía y las percepciones sensoriales (Cobb - Clark, 2016).

obtiene, 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) en el cual los coeficientes para España no resultan significativos en las transiciones tiempo completo / desempleo o 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) para Francia, a través del cual se observa que la presencia de hijos menores de 3 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) en el que se concluye que las edades del primer y segundo hijo están directamente relacionadas con la probabilidad de participación femenina. También hay que tener en cuenta el trabajo de De la Rica y Ferrero (2003), las cuales destacan 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) obtiene un descenso significativo en la proporción de mujeres con trabajo remunerado después del nacimiento de su primer hijo.

Otro trabajo de interés para el caso español es el que pertenece a Herrarte et al. (2012). Estos autores demuestran 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 destacables los trabajos de Davia y Legazpe (2012 y 2014). 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 6 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 2 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 status 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 (DOM) 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) para el Reino Unido. Estas autoras obtienen que la presencia de hijos menores (hasta educación primaria) aumenta significativamente la probabilidad de transitar de un empleo a tiempo completo a otro a tiempo parcial, lo cual supone, según interpretan ellas, una degradación ocupacional en cuanto a pasar a una ocupación que requiere menores habilidades.

También sobre el DOM 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, por lo que sería interesante contrastar el efecto cruzado de dicha situación laboral con la maternidad.

Para Holanda, Begall y Grunow (2015) miden cómo ha evolucionado la probabilidad que tiene una madre de salir del empleo o reducir el número de horas (DOM), frente a la probabilidad de que su situación laboral no cambie. Sus resultados concluyen que salir de la ocupación se ha vuelto menos frecuente, frente a la reducción de horas laborales como la alternativa más utilizada entre las mujeres holandesas.

Otro trabajo destacable es el de Pertold - Gebicka et al. (2016) que trata sobre la medición de la probabilidad de transitar del sector privado al sector público para las madres en Dinamarca, obteniendo una relación significativa 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 laboral.

En el plano nacional hay que decir en primer lugar que existe una considerable escasez de trabajos que hayan analizado en profundidad la temática del DOM. 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.

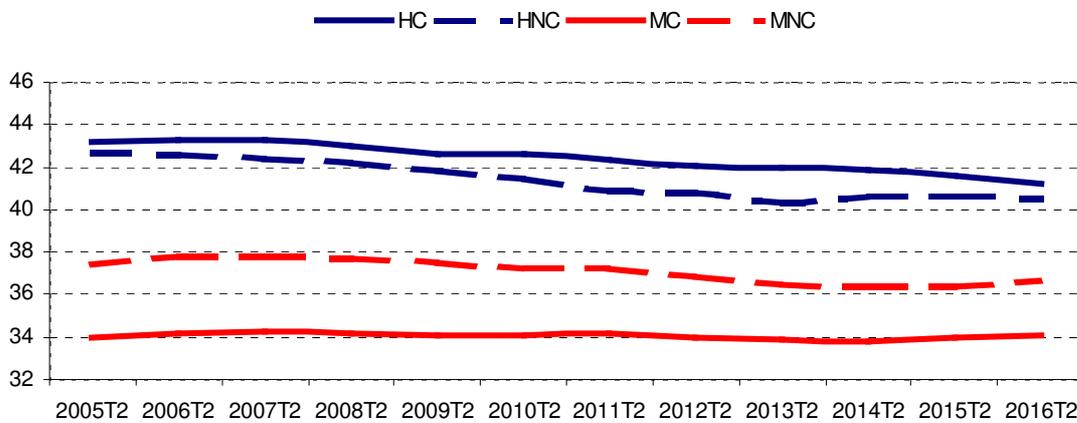
Esta carencia de investigación sobre la transición entre el empleo a tiempo completo y el empleo tiempo parcial o entre la actividad privada y la actividad pública es un primer objetivo que este trabajo intenta cubrir. A la luz de los estudios expuestos anteriormente, es oportuno considerar si las mujeres y los hombres tienen mayor o menor tendencia, no ya a abandonar el empleo, sino a 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, teniendo en cuenta que el aumento de las tasas de paro ocurrido desde el año 2007 es un claro exponente de la menor probabilidad que tiene una persona desempleada o inactiva de transitar hacia la ocupación (Dueñas et al., 2017). Esta modificación de la actividad laboral, que tiene como objetivo la posibilidad de desarrollar una mayor conciliación, puede ser realizada en dos direcciones compatibles: por un lado, mediante la reducción de horas laborales pasando de una jornada a tiempo completo a una jornada a tiempo parcial; 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* que el primero<sup>5</sup>.

Como fundamento empírico de esta hipótesis de trabajo, la figura 1 muestra la evolución de las horas medias habituales dedicadas al trabajo principal para 4 colectivos: hombres (H) y mujeres (M) entre 25 y 49 años que viven con sus respectivas parejas, convivientes (C) y no convivientes (NC) con hijos. En dicha figura se puede observar un comportamiento heterogéneo, no solo entre hombres y mujeres sino dentro del propio colectivo femenino y, más aún, dentro de los padres y las madres: concretamente, los padres tienen una jornada laboral media que es un 24,63 por ciento mayor que la de las madres, lo cual contrasta con el 11,52 por ciento en el que los hombres no convivientes superan a las mujeres homónimas. Se podría deducir de esta figura que en la diferencia de horas dedicadas al empleo no solo existe un componente de género, sino que además dicho componente se ve reforzado cuando existen hijos en el hogar.

---

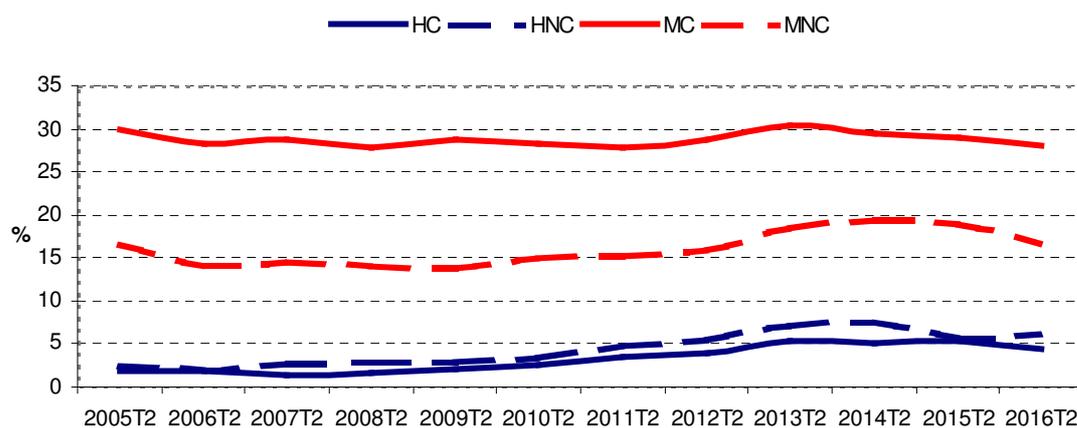
<sup>5</sup> En Pertold - Gebicka et al. (2016) se exponen una serie de trabajos que así lo consideran.

**Figura 1: Horas medias habituales dedicadas al trabajo principal de hombres y mujeres entre 25 y 49 años, que viven en pareja, por tipo de convivencia. Segundos trimestres 2005 - 2016. (Fuente: Encuesta de Población Activa (EPA), Instituto Nacional de Estadística (INE)).**



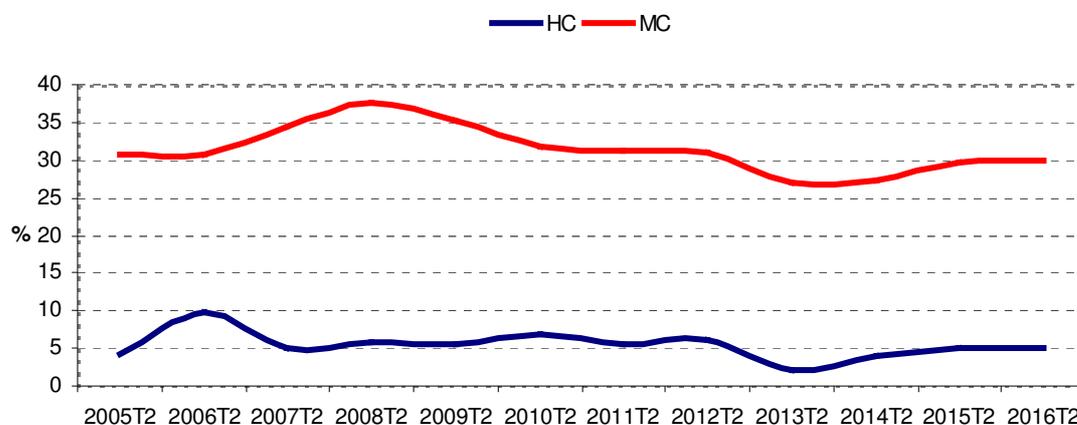
La figura 2 reafirma esta cuestión, presentando el porcentaje de mujeres y hombres entre 25 y 49 años convivientes y no convivientes que tienen una jornada a tiempo parcial. Se puede observar como son las mujeres convivientes con hijos las que presentan un mayor porcentaje, superando en media en más de 25 puntos porcentuales al de los hombres convivientes y en más de 12 puntos porcentuales al de las mujeres que no conviven con hijos.

**Figura 2: Porcentaje de hombres y mujeres con jornada a tiempo parcial entre 25 y 49 años, que viven en pareja, por tipo de convivencia. Segundos trimestres 2005 - 2016. (Fuente: EPA, INE).**

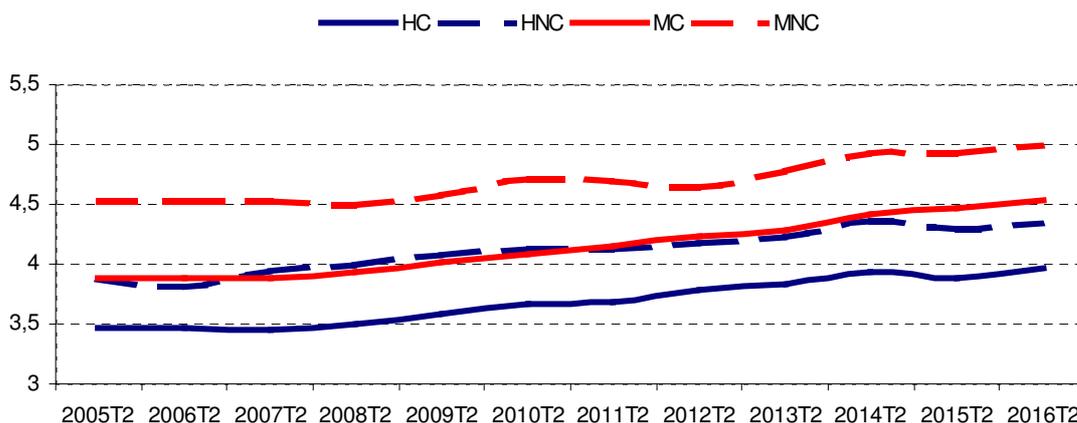


Si de forma adicional hombres y mujeres entre 25 y 49 años, convivientes con hijos son preguntados acerca del motivo por el que tienen una jornada a tiempo parcial, se pone de manifiesto (Figura 3) la gran diferencia que existe entre ambos colectivos cuando la respuesta es el cuidado de niños o de adultos enfermos incapacitados o mayores, ya que el porcentaje medio para las mujeres supera en casi 26 puntos porcentuales al de los hombres.

**Figura 3: Porcentaje de hombres y mujeres convivientes entre 25 y 49 años que viven en pareja, 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).**



**Figura 4: Nivel educativo medio de hombres y mujeres entre 25 y 49 años, que viven en pareja, por tipo de convivencia. Segundos trimestres 2005 - 2016. (Fuente: EPA, INE).**



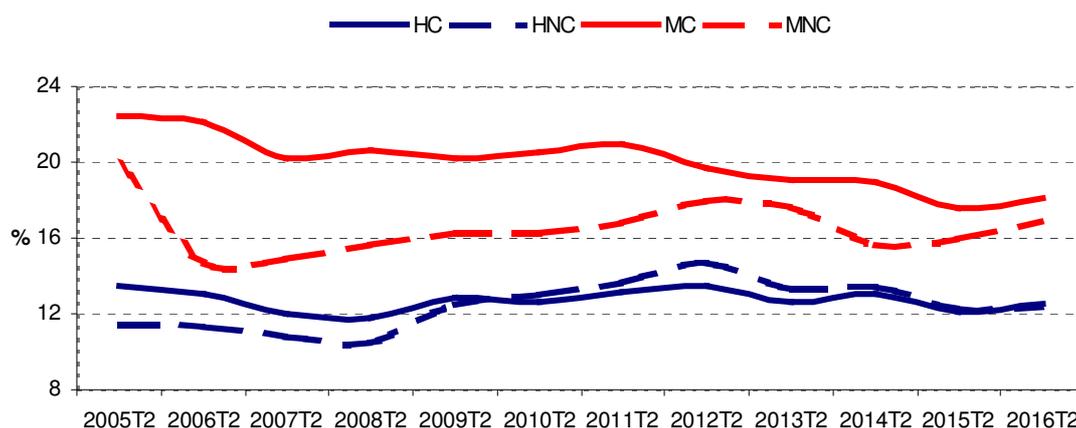
Esta realidad en la que se observa que las mujeres en general, y las que conviven con hijos de forma particular, dedican un menor número de horas que los hombres al trabajo remunerado contrasta con el nivel educativo que demuestran los colectivos masculino y femenino. Así se deduce de la figura 4, que presenta el nivel educativo medio<sup>6</sup> de hombres y mujeres convivientes y no convivientes con hijos: las mujeres no convivientes con hijos son las que presentan un mayor nivel educativo, seguidas (en media - 4,15 -) por las mujeres convivientes que superan tanto a los hombres no convivientes (4,12) como a los que conviven con hijos en el hogar (3,68). El resultado de la figura 4 combinado con el de las tablas anteriores es de alta importancia ya que supone un despilfarro del capital humano, es decir,

<sup>6</sup> Para obtener el nivel educativo medio de cada trimestre se ha obtenido la media ponderada de los valores de cada nivel educativo: Sin estudios (1), Enseñanza obligatoria (2), Bachillerato (3), Formación profesional media (4), Formación profesional superior (5), Diplomados (6), Licenciados (7) y Doctorados (8).

son los trabajadores más cualificados los que en mayor medida asumen un desempeño laboral parcial, frente a los menos cualificados con una mayor jornada laboral.

Esta "preferencia por la parcialidad"<sup>7</sup> del colectivo femenino supone una penalización laboral para las mujeres que son madres en España, como se demuestra en Fernández - Kranz y Rodríguez - Planas (2011) y en Fernández - Kranz et al. (2015), donde se considera la existencia de una "penalización de la maternidad" debido a la concentración de madres en el empleo a tiempo parcial. Otro trabajo en el mismo sentido es el de Molina y Montuenga (2009) los cuales cifran esta penalización salarial en un 9 por ciento con respecto al salario de las mujeres que no son madres. No ocurre lo mismo en otros países de nuestro entorno como por ejemplo en Italia, donde el salario inferior únicamente afecta a las mujeres que trabajan a tiempo completo, gracias a la protección laboral que tienen los trabajos a tiempo parcial (Pacelli et al., 2013). Sin embargo, esta penalización monetaria existente en el mercado de trabajo español no se ve reflejada si analizamos la satisfacción laboral de hombres y mujeres, ya que con los datos de la Encuesta de Calidad de Vida en el Trabajo (ECVT) para el año 2010 se obtiene una satisfacción media general con el trabajo de 7,39, 7,35 y 7,43 para las mujeres que conviven con hijos, los hombres que conviven con hijos, y las mujeres que no conviven con hijos, respectivamente.

**Figura 5: Porcentaje de hombres y mujeres asalariados públicos entre 25 y 49 años, que viven en pareja, por tipo de convivencia. Segundos trimestres 2005 - 2016. (Fuente: EPA, INE).**



La última cuestión que motiva empíricamente esta investigación se muestra en la figura 5 en la que se presenta el porcentaje de hombres y mujeres convivientes y no convivientes que

<sup>7</sup> Entiéndase el término "preferencia" 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). Por otra parte, 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.

son asalariados públicos. Las madres convivientes superan en casi 8 puntos porcentuales a los hombres convivientes (un 57,4 por ciento más) y en 4 puntos y medio (un 20,85 por ciento más) a las mujeres no convivientes. Es decir, los datos muestran que la maternidad y el empleo público están íntimamente relacionados, no así la paternidad que estaría más vinculada al sector privado.

Este conjunto de resultados invitan a plantear si la maternidad y la paternidad alteran la trayectoria laboral de madres y padres, 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 y la paternidad sobre la probabilidad que tienen madres y padres 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 y la paternidad sobre la probabilidad que tienen madres y padres de alterar sus trayectorias laborales, cambiando las horas de trabajo y / o el sector público o privado de actividad.**

Ambas perspectivas servirán para analizar las diferencias entre géneros e intra géneros a medida que el número de hijos y la edad de los mismos aumenta, 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 y al comportamiento que en dicho mercado tienen hombres y mujeres. 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.

Para abordar estos objetivos, los apartados que se muestran a continuación se organizan de la siguiente manera. En el apartado 2 se presenta la base de datos y la estrategia empírica que se va a utilizar para alcanzar los objetivos propuestos. En el apartado 3 se muestran los modelos econométricos que relacionan desde un punto de vista transversal la situación laboral de las mujeres y los hombres entre 25 y 49 años que viven con sus respectivas parejas con una

serie de características personales, laborales y familiares entre las que se encuentra el número de hijos y la edad del hijo menor. El apartado 4 muestra en términos longitudinales las trayectorias laborales de cohortes de madres y padres a medida que van teniendo hijos y la edad de los mismos aumenta. Por último, el apartado 5 presenta las conclusiones obtenidas.

## 2. BASE DE DATOS Y ESTRATEGIA EMPÍRICA

La base de datos que se va a utilizar es la EPA que proporciona el INE de forma trimestral, observando los segundos trimestres de los años 2005 y 2016, recogiendo de esta forma la situación previa y posterior a la crisis económica. 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.

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 pone 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 11 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).

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 ECVT que finalizó en el año 2010, la Encuesta de Empleo del Tiempo que tiene sus dos olas más recientes en los años 2002 y 2009, o la Muestra Continua de Vidas Laborales que carece de datos referentes al número de hijos y sus edades.

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 4 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 dedicado al trabajo en una jornada a tiempo completo. Así se deduce de la tabla 2 a través del cálculo del tiempo medio dedicado habitualmente por mujeres y hombres al trabajo principal.

**Tabla 2. Tiempo medio en horas dedicado al trabajo principal. Ambos sexos. Años 2005 y 2016, segundos trimestres. (Fuente: EPA, INE).**

|               | MUJERES |         | HOMBRES |         |
|---------------|---------|---------|---------|---------|
|               | 2005TII | 2016TII | 2005TII | 2016TII |
| <b>TPPUB</b>  | 19,98   | 20,27   | 18,69   | 18,5    |
| <b>TPPRIV</b> | 19,43   | 18,69   | 19,65   | 18,61   |
| <b>TCPUB</b>  | 36,91   | 37,49   | 38,07   | 38,11   |
| <b>TCPRIV</b> | 40,93   | 39,57   | 42,48   | 41,25   |

Sin embargo, y en segundo lugar, no solo hay que tener en cuenta el número de horas dedicadas al trabajo si no que también es necesario considerar otras cuestiones que están íntimamente relacionadas con la posibilidad de conciliar los aspectos laborales y los familiares. Por ejemplo, en la tabla 3 se han realizado índices de incidencia para determinados aspectos que facilitan dicha conciliación, obteniendo una clara superioridad del sector público sobre el sector privado. Así por ejemplo, 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 grado de repercusión laboral negativa 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.

**Tabla 3. Índices de incidencia sobre cuestiones referidas a la conciliación laboral y familiar. Mujeres en el sector público y privado. Valores medios para varios años. (Fuente: ECVT, Ministerio de Empleo y Seguridad Social).**

|   | <u>PÚBLICO</u> | <u>PRIVADO</u> |
|---|----------------|----------------|
| A | 1,03           | 0,92           |
| B | 0,77           | 1,10           |
| C | 1,16           | 0,96           |
| D | 1,21           | 0,95           |

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.

Con estas 4 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 mujeres y los hombres<sup>8</sup> de estar ocupados en una categoría con mayor o menor implicación en la conciliación, en función de una serie de características personales, familiares y laborales, siendo una de ellas el número de hijos que hay en el hogar y otra la edad del hijo menor. Como siempre que se analizan cuestiones referidas al distinto comportamiento que pueden tener hombres y 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.

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:

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

<sup>8</sup> La población considerada es aquella que tiene entre 25 y 49 años, y que viven con sus parejas.

donde  $\beta'$  son los coeficientes asociados a las características y  $\varepsilon_i$  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  $\mu_j$  ( $j = 1, 2, 3$ ), 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  $\varepsilon_i$ , que en el caso de los modelos *probit* se corresponde con la distribución normal tipificada.

Si se desea incluir el sesgo de selección, de forma previa a la estimación de (1) se debe llevar a cabo una regresión *probit* sobre la probabilidad que tiene una persona de pertenecer a la muestra elegida. De dicha regresión se extrae la variable  $\lambda$  (*lambda*), conocida en la literatura como la "inversa del ratio de Mills", que viene definida por la expresión:

$$\lambda_i = \frac{\Psi(-Z_i\delta_i)}{\phi(-Z_i\delta_i)} \quad (4)$$

donde  $Z_i$  es un vector de características que determinan la probabilidad de que una persona participe en el mercado laboral,  $\delta_i$  es el vector de parámetros estimados en el modelo, y  $\Psi(\bullet)$  y  $\phi(\bullet)$ , son, respectivamente, las funciones de densidad y de distribución de una normal estándar. Si  $\lambda$  es significativamente distinto de cero quiere decir que el modelo compuesto únicamente por trabajadores no es apropiado para estimar la probabilidad de que un asalariado ocupe un empleo determinado.

De esta forma, la ecuación (1) debe sustituirse por la ecuación:

$$Y_i^* = \beta'x_i + \sigma'\hat{\lambda}_i + \varepsilon_i \quad (5)$$

siendo  $\sigma'$  la covarianza entre los factores inobservables que afectan a la participación laboral.

Para abordar el segundo de los objetivos, la metodología a través de la cual se observará longitudinalmente el comportamiento de los individuos se basa en establecer una cohorte que parte del segundo trimestre del año 2005, seleccionando por separado a aquellas mujeres y hombres españoles<sup>9</sup> que nacieron en 1980, que no tienen hijos, que conviven o no en pareja, y que son asalariados del sector público o del sector privado. A continuación, en el primer trimestre del año 2008 se seleccionan aquellas mujeres y hombres españoles que nacieron en 1980, que tienen uno o varios hijos siendo la edad del hijo mayor inferior a tres años<sup>10</sup>, que conviven en pareja y que son asalariados del sector público o del sector privado.

De la misma forma, en el primer trimestre del año 2011 se seleccionan aquellas mujeres y hombres españoles 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 asalariados del sector público o del sector privado. Hay que tener en cuenta que estas mujeres y hombres se reparten en dos colectivos: i) aquellos que tienen un hijo ó más con edades comprendidas entre los tres y cinco años, y ii) aquellos que tienen un hijo ó más con edades comprendidas entre los tres y cinco años, y también un hijo ó más con edades comprendidas entre cero y dos años.

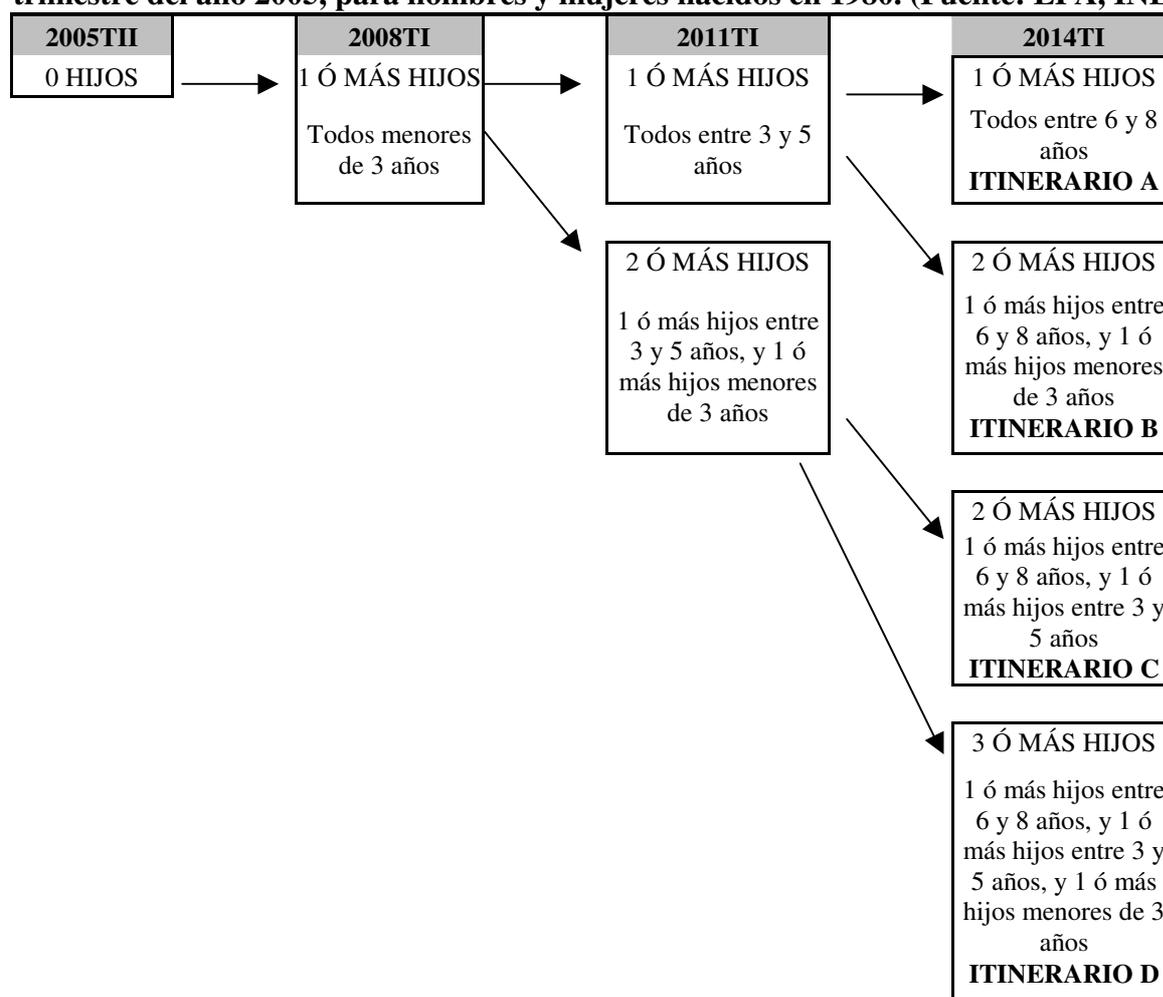
Finalmente, en el primer trimestre del año 2014 se seleccionan aquellas mujeres y hombres españoles que nacieron en 1980, que tienen uno o varios hijos siendo la edad del hijo mayor inferior a nueve años, que conviven en pareja y que son asalariados del sector público o del sector privado. En este caso hay que considerar que existen los siguientes colectivos: i) aquellos que tienen un hijo o más con edades comprendidas entre los seis y los ocho años, ii) aquellos 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) aquellos 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) aquellos 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 4.

---

<sup>9</sup> Es habitual a la hora de establecer cohortes ficticias considerar únicamente a las mujeres y hombres españoles para evitar el sesgo de la inmigración.

<sup>10</sup> De esta forma, las mujeres y hombres del segundo trimestre del año 2005 no pueden tener hijos que tengan 3 años o más ya que se selecciona el primer trimestre del año 2008.

**Tabla 4. Metodología para el seguimiento de la cohorte perteneciente al segundo trimestre del año 2005, para hombres y mujeres nacidos en 1980. (Fuente: EPA, INE).**



**Tabla 5. Flujos entre tipos de empleo. Todos los asalariados del sector público y del sector privado. 2005TI - 2005TII, 2016TI - 2016TII. (Fuente: EFPA, INE).**

|               |        | Empleo 2005TII |         |        |         |
|---------------|--------|----------------|---------|--------|---------|
|               |        | TPPUB          | TPPRIV  | TCPUB  | TCPRIV  |
| Empleo 2005TI | TPPUB  |                | 16.282  | 25.108 | 6.802   |
|               | TPPRIV | 14.177         |         | 7.044  | 165.980 |
|               | TCPUB  | 27.239         | 4.261   |        | 98.685  |
|               | TCPRIV | 5.384          | 146.757 | 86.855 |         |
|               |        | Empleo 2016TII |         |        |         |
|               |        | TPPUB          | TPPRIV  | TCPUB  | TCPRIV  |
| Empleo 2016TI | TPPUB  |                | 18.323  | 21.035 | 2.198   |
|               | TPPRIV | 7.825          |         | 2.316  | 240.146 |
|               | TCPUB  | 22.897         | 4.404   |        | 68.093  |
|               | TCPRIV | 2.436          | 194.038 | 57.371 |         |

Intrínsecamente, estos itinerarios estarían suponiendo que efectivamente existe en la economía española una movilidad de trabajadores entre los cuatro sectores establecidos. Para comprobar si este hecho se produce, o si, por el contrario, los tipos de empleo considerados

son compartimentos estanco, 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. La tabla 5 muestra los resultados obtenidos para las transiciones realizadas entre los primeros y segundos trimestres de los años 2005 y 2016. El resultado obtenido indica 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 de hombres y mujeres.

### 3. MODELOS TRANSVERSALES SOBRE LA PROBABILIDAD DE EMPLEO EN UNA CATEGORÍA *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 y los hombres de estar ocupados en un determinado estatus laboral - TPPUB, TCPUB TPPRIV y TCPRIV - con una serie de variables independientes que recogen las características de cada género. Estas variables se presentan en la tabla 6, distinguiendo entre las que se refieren a características personales de mujeres y hombres: número de hijos, edad del hijo menor, edad de la persona encuestada, nacionalidad y nivel educativo; a características laborales: experiencia en la empresa, tipo de ocupación y sector de actividad; a las características de la pareja con la que conviven: experiencia en la empresa, tipo de ocupación y sector de actividad; 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 3 años es cuidado únicamente por sus progenitores (CES, 2017), siendo la madre la que se dedica principalmente a esta tarea (CIS, 2014). 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 3 años el empleo de las madres aumentaría en 9,6 por ciento. Estas cuestiones hacen que esta variable deba ser tomada en cuenta por su implicación sobre la participación laboral femenina y su tipo de empleo en el mercado laboral.

Esta probabilidad se calculará para los segundos trimestres de los años 2005 y 2016, comprobando de esta manera, no solo si existen diferencias entre ambos géneros, sino además si ha existido algún tipo de cambio intragénero a lo largo de los últimos 12 años. En los dos años analizados tomará una relevancia especial la existencia de hijos en el hogar y la edad del hijo menor, atendiendo a las hipótesis y los objetivos de este trabajo.

**Tabla 6: Variables personales, de la pareja y del entorno incluidas en los modelos econométricos. (Fuente: EPA, INE).**

| <b>VARIABLES PERSONALES Y LABORALES</b>               |  |
|---|--|
| <b>NÚMERO DE HIJOS</b>                                | 0; 1; 2; 3 ó más   |
| <b>EDAD DEL HIJO MENOR</b>                            | (0 - 2); (3 - 5); (6 - 8); (9 - 11); (más de 11)             |
| <b>EDAD</b>   | (25 - 29); (30 - 34); (35 - 39); (40 - 44); (45 - 49)        |
| <b>NACIONALIDAD</b>                                   | Española; Extranjera y doble nacionalidad                    |
| <b>NIVEL EDUCATIVO</b>                                | Educación primaria; Educación secundaria; Educación superior |
| <b>EXPERIENCIA EN LA EMPRESA</b>                      | Baja; Media; Alta; Superior                                  |
| <b>TIPO DE OCUPACIÓN</b>                              | Wchs; Bchs; Wcls; Bcls                                       |
| <b>SECTOR DE ACTIVIDAD</b>                            | No servicios; Servicios                                      |
| <b>VARIABLES DE LA PAREJA</b>                         |  |
| <b>EXPERIENCIA LABORAL</b>                            | Baja; Media; Alta; Superior                                  |
| <b>TIPO DE OCUPACIÓN</b>                              | Wchs; Bchs; Wcls; Bcls                                       |
| <b>SECTOR DE ACTIVIDAD</b>                            | No servicios; Servicios                                      |
| <b>VARIABLES DEL ENTORNO</b>                          |  |
| <b>TASA DE ESCOLARIDAD (0-2 AÑOS) DE LA REGIÓN</b>    | Baja; Media; Alta  |
| <b>TASA DE PARO FEMENINO O MASCULINO DE LA REGIÓN</b> | Baja; Media; Alta  |

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 o masculino 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).

El primer modelo que se presenta en la tabla 7 corresponde al segundo trimestre del año 2005, y en él se muestran los resultados obtenidos a partir de los modelos *probit* ordenados con sesgo de selección tanto para hombres como para mujeres. La parte superior de la tabla 7 se corresponde con la importancia de las características sobre la probabilidad de estar

trabajando en un empleo con mayor o menor posibilidad de conciliación, mientras que la parte inferior muestra la misma circunstancia en cuanto a la probabilidad de participar o no en el mercado laboral. El último apartado de la tabla 7 muestra los "umbrales" que determinan la posibilidad de transitar de un "escalón" a otro en la categorización establecida para los tipos de empleo.

Una primera conclusión versa sobre la incidencia del número de hijos en la probabilidad de estar en un sector más o menos *family-friendly*. La no significatividad de esta variable indica que no es una cuestión que decida de forma determinante el tipo de empleo en el que se encuentran mujeres y hombres, al menos cuando se controla por el resto de variables incluidas en el modelo. Pese a la ausencia de significatividad, sí que es posible observar a través de los coeficientes un patrón distinto entre ambos géneros ya que para los hombres se observa una relación positiva, es decir, cuanto mayor es el número de hijos mayor es la probabilidad de trabajar en un empleo no *family-friendly*, y para las mujeres una relación negativa, es decir, cuanto mayor es el número de hijos menor es la probabilidad de trabajar en un empleo no *family-friendly*.

En cuanto a la edad del hijo menor, esta variable sí que condiciona claramente el tipo de empleo elegido. Para el colectivo femenino es posible concluir que, cuanto más pequeño es el hijo menor, mayor es la probabilidad de que una mujer se encuentre empleada en un empleo *family-friendly*, al menos hasta que éste tiene 8 años. Para el colectivo masculino sucede lo contrario, ya que a medida que el hijo menor crece la probabilidad de trabajar en un empleo *family-friendly* va aumentando. Este primer resultado pone en evidencia la distinta repercusión que sobre ambos géneros tiene la existencia de hijos en el hogar, tanto en su número como en la edad del hijo menor.

El nivel educativo presenta una ligera diferencia entre mujeres y hombres, ya que ellos tienen una mayor relación directa entre su educación y la probabilidad de trabajar en un empleo con mayor posibilidad de conciliación. En cuanto a la experiencia laboral en la empresa, ambos géneros se comportan de forma antagónica, principalmente en los tramos más bajos de esta variable, ya que las mujeres (hombres) con menor experiencia tienen menor (mayor) probabilidad de trabajar en un empleo con escaso poder de conciliación. En cuanto al tipo de ocupación, las mujeres empleadas en una ocupación *white collar* tienen mayor probabilidad de trabajar en un empleo que no es *family-friendly*, lo cual no sucede para los hombres cuyos coeficientes son negativos aunque no significativos.

Una última cuestión importante en el cuerpo principal del modelo es la repercusión que tiene sobre ambos géneros la variable que determina la tasa de escolaridad de la región a la

que pertenece el entrevistado. Para los hombres, cuanto menor es la tasa de escolaridad de la región mayor es la probabilidad de que esté ocupado en un empleo *family-friendly*, lo cuál no sucede para las mujeres que no presentan una significatividad relevante en sus coeficientes. Este resultado, que es contrario a lo esperado, podría estar determinado por el tipo de regiones en las que la tasa de escolaridad es alta (Madrid, País Vasco y Cataluña, entre ellas) y el tipo de empleo masculino existente en dichas regiones, más relacionado con empresas privadas de gran tamaño.

La segunda parte del modelo muestra los resultados derivados de la ecuación de selección. El primer resultado destacable de este apartado es que las mujeres presentan sesgo de selección, lo cual no ocurre para la población masculina. Este diferente sesgo en cuanto a participar o no participar en el mercado de trabajo viene condicionado claramente por la presencia de hijos en el hogar, tanto en su número como en la edad del hijo menor ya que todos los coeficientes de estas variables presentan una fuerte significatividad en el caso de las mujeres, no así para la población masculina. En concreto, cuanto mayor es el número de hijos convivientes menor es la probabilidad de participar en el mercado laboral, y cuanto menor es la edad del hijo más pequeño mayor es la probabilidad de no participar en el mercado laboral. 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, y sí parece serlo en el caso de los hombres.

**Tabla 7: Modelos *probit* ordenados con sesgo de selección para hombres y para mujeres entre 25 y 49 años. Año 2005, segundo trimestre. (Fuente: EPA, INE).**

| MUJERES                  |             |          | HOMBRES                  |             |          |
|--------------------------|-------------|----------|--------------------------|-------------|----------|
| SECTOR                   | Coeficiente | P>z      | SECTOR                   | Coeficiente | P>z      |
| Sin hijos                | 0,0914      | 0.361    | Sin hijos                | -0,0477     | 0.628    |
| 1 hijo                   | 0,0073      | 0.927    | 1 hijo                   | 0,0285      | 0.704    |
| 2 hijos                  | -0,0837     | 0.236    | 2 hijos                  | 0,0530      | 0.430    |
| Edad hijo menor (0 - 2)  | -0,3540     | 0.000*** | Edad hijo menor (0 - 2)  | -0,1232     | 0.074*   |
| Edad hijo menor (3 - 5)  | -0,2894     | 0.000*** | Edad hijo menor (3 - 5)  | -0,1265     | 0.087*   |
| Edad hijo menor (6 - 8)  | -0,1265     | 0.026**  | Edad hijo menor (6 - 8)  | -0,1444     | 0.038**  |
| Edad hijo menor (9 - 11) | -0,0799     | 0.160    | Edad hijo menor (9 - 11) | -0,0543     | 0.431    |
| 25 - 29                  | 0,2408      | 0.007*** | 25 - 29                  | 0,1088      | 0.392    |
| 30 - 34                  | 0,2937      | 0.000*** | 30 - 34                  | 0,1861      | 0.022**  |
| 35 - 39                  | 0,1107      | 0.068*   | 35 - 39                  | 0,2433      | 0.000*** |
| 40 - 44                  | 0,0156      | 0.758    | 40 - 44                  | 0,0886      | 0.1*     |
| Español                  | -0,1329     | 0.074*   | Español                  | -0,3149     | 0.023**  |
| Educación primaria       | 0,2885      | 0.000*** | Educación primaria       | 0,5463      | 0.000*** |
| Educación secundaria     | 0,1430      | 0.009*** | Educación secundaria     | 0,2554      | 0.000*** |

|                           |         |          |                           |         |          |
|---------------------------|---------|----------|---------------------------|---------|----------|
| Experiencia baja          | -0,2420 | 0.000*** | Experiencia baja          | 0,2933  | 0.000*** |
| Experiencia media         | -0,1632 | 0.001*** | Experiencia media         | 0,4668  | 0.000*** |
| Experiencia alta          | 0,0053  | 0.910    | Experiencia alta          | 0,3624  | 0.000*** |
| Wchs                      | 0,2530  | 0.000*** | Wchs                      | -0,0652 | 0.243    |
| Wcls                      | 0,3964  | 0.000*** | Wcls                      | -0,0404 | 0.449    |
| Bchs                      | 0,1613  | 0.193    | Bchs                      | 0,1511  | 0.031**  |
| No servicios              | 0,8494  | 0.000*** | No servicios              | 1,2440  | 0.000*** |
| Tasa de escolaridad baja  | -0,0385 | 0.363    | Tasa de escolaridad baja  | -0,3870 | 0.000*** |
| Tasa de escolaridad media | -0,0710 | 0.067*   | Tasa de escolaridad media | -0,2218 | 0.000*** |
| PARTICIPA                 |         |          | PARTICIPA                 |         |          |
| Sin hijos                 | 0,5784  | 0.000*** | Sin hijos                 | -0,1308 | 0.303    |
| 1 hijo                    | 0,3348  | 0.000*** | 1 hijo                    | -0,0379 | 0.689    |
| 2 hijos                   | 0,1549  | 0.001*** | 2 hijos                   | 0,0539  | 0.528    |
| Edad hijo menor (0 - 2)   | -0,4260 | 0.000*** | Edad hijo menor (0 - 2)   | 0,0373  | 0.702    |
| Edad hijo menor (3 - 5)   | -0,2465 | 0.000*** | Edad hijo menor (3 - 5)   | 0,0349  | 0.712    |
| Edad hijo menor (6 - 8)   | -0,1111 | 0.025**  | Edad hijo menor (6 - 8)   | -0,0232 | 0.785    |
| Edad hijo menor (9 - 11)  | -0,0864 | 0.082*   | Edad hijo menor (9 - 11)  | -0,0483 | 0.571    |
| 25 - 29                   | 0,2574  | 0.000*** | 25 - 29                   | 0,3253  | 0.011**  |
| 30 - 34                   | 0,2750  | 0.000*** | 30 - 34                   | 0,4322  | 0.000*** |
| 35 - 39                   | 0,1684  | 0.000*** | 35 - 39                   | 0,3957  | 0.000*** |
| 40 - 44                   | 0,1874  | 0.000*** | 40 - 44                   | 0,2390  | 0.000*** |
| Educación primaria        | -0,9425 | 0.000*** | Educación primaria        | -0,3463 | 0.000*** |
| Educación secundaria      | -0,4591 | 0.000*** | Educación secundaria      | -0,0928 | 0.266    |
| Wchs pareja               | -0,0116 | 0.769    | Wchs pareja               | 0,1221  | 0.111    |
| Wcls pareja               | 0,1187  | 0.008*** | Wcls pareja               | 0,0423  | 0.528    |
| Bchs pareja               | -0,0448 | 0.251    | Bchs pareja               | -0,1568 | 0.252    |
| No servicios pareja       | -0,0639 | 0.057*   | No servicios pareja       | 0,0771  | 0.440    |
| Experiencia baja pareja   | 0,1580  | 0.000*** | Experiencia baja pareja   | 0,0076  | 0.910    |
| Experiencia media pareja  | 0,0610  | 0.168    | Experiencia media pareja  | -0,0538 | 0.428    |
| Experiencia alta pareja   | 0,0006  | 0.987    | Experiencia alta pareja   | -0,0409 | 0.571    |
| Tasa de escolaridad baja  | -0,1451 | 0.016**  | Tasa de escolaridad baja  | -0,2286 | 0.014**  |
| Tasa de escolaridad media | 0,0469  | 0.324    | Tasa de escolaridad media | -0,2005 | 0.008*** |
| Tasa de paro baja         | 0,2373  | 0.000*** | Tasa de paro baja         | 0,2239  | 0.000*** |
| Tasa de paro media        | -0,0537 | 0.194    | Tasa de paro media        | 0,1876  | 0.021**  |
| CONSTANTE                 | 0,4828  | 0.000*** | CONSTANTE                 | 1,6450  | 0.000*** |
| UMBRAL 1                  | -1,9180 | 0.000*** | UMBRAL 1                  | -2,4529 | 0.000*** |
| UMBRAL 2                  | -0,5955 | 0.000*** | UMBRAL 2                  | -1,8530 | 0.000*** |
| UMBRAL 3                  | 0,0185  | 0.899    | UMBRAL 3                  | -0,5029 | 0.001*** |
| athrho                    | -0,3647 | 0.027**  | athrho                    | 0,0739  | 0.224    |

Chi<sup>2</sup> = 4.89

Prob > Chi<sup>2</sup> = 0.027\*\*

Chi<sup>2</sup> = 1.48

Prob > Chi<sup>2</sup> = 0.2235

\*\*\* 99%; \*\* 95%; \* 90%

Para el modelo sobre el tipo de empleo, la mujer y el hombre de referencia tiene más de 2 hijos, la edad del menor supera los 11 años, tiene entre 45 y 49 años, no es español / a, tiene estudios superiores, experiencia laboral superior, trabaja en una ocupación *bcls*, en el sector servicios, y vive en una región con una tasa de escolaridad alta. Para la ecuación de selección, además de las variables anteriores, la pareja trabaja en una ocupación *bcls*, en el sector servicios y tiene una experiencia laboral superior, y vive en una región con una tasa de paro alta.

Una cuestión adicional es la repercusión que tienen las variables laborales de la pareja sobre la probabilidad de participar. Estas variables no tienen relevancia en el caso de la población masculina, pero sí la tienen para la población femenina ya que las mujeres presentan mayor tendencia a participar si su pareja trabaja en una ocupación *white collar low skill* o si su experiencia es baja, y menor probabilidad de participar si su pareja no trabaja en el sector servicios. Estas cuestiones podrían venir determinadas por el carácter de *trabajadora añadida* que tienen las mujeres en el entorno familiar (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.

La última parte de la tabla 7 indica los "umbrales" y su significatividad entre las categorías de empleo establecidas, obteniendo aquí un resultado de gran importancia. Para el colectivo femenino resulta significativa la posibilidad de transitar entre el TPPUB, el TPPRIV y el TCPUB, pero dicha significatividad desaparece cuando se plantea la posibilidad de pasar al TCPRIV. Para el colectivo masculino, estas transiciones presentan en cualquier caso una alta significatividad por lo que los hombres pueden ascender en la escala propuesta desde los empleos con más posibilidad de conciliación a los que presentan menor grado de conciliación. Dicho de otra forma, las mujeres tienen un *techo de cristal* cuando se plantean la combinación entre las horas laborales y las horas familiares ya que dentro de todo el espectro de empleos existen algunos, que son los relacionados con el tiempo a jornada completa en el sector privado, que no les permiten esta compatibilidad.

La tabla 8 muestra los datos correspondientes al año 2016. Con respecto a los datos obtenidos para el año 2005, los resultados más destacables podrían ser los siguientes:

- El número de hijos seguía en 2016 sin ser una variable determinante para ninguno de los dos colectivos, ya que tan solo las mujeres sin hijos tenían cierta significatividad a la hora de trabajar con mayor probabilidad en un empleo no *family-friendly*.
- La edad del hijo menor determinaba inversamente la probabilidad de estar empleada en un sector no *family-friendly* solo para las mujeres, aunque únicamente cuando éste era menor de 2 años. En el resto de edades desaparecía la significatividad obtenida en 2005, si bien los coeficientes negativos para las mujeres disminuían en valor absoluto a medida que aumentaba la edad del hijo menor. En este apartado es interesante destacar cómo influyó sobre esta variable la evolución del mercado laboral en los últimos 12 años ya que las mujeres fueron disminuyendo la significatividad de los tramos de edad más altos de sus hijos

menores en cuanto a la probabilidad de trabajar en un empleo no *family-friendly*: en el año 2005 llegaba hasta los 8 años y en el año 2016 se detenía en los 2 años.

- En cuanto a la ecuación de participación laboral, al igual que sucedía en 2005, las mujeres en el 2016 se veían afectadas negativamente por la existencia de hijos en el hogar y por la edad del hijo menor solo hasta que éste tenía 2 años, mientras que los hombres solo se ven significativamente afectados por la existencia de hijos.
- Las variables que se refieren a la pareja solo repercutían sobre el colectivo femenino. En concreto, cuando la pareja trabajaba en el sector servicios o tenía menor experiencia laboral, mayor era la probabilidad de participar para las mujeres, mostrando nuevamente el efecto de *trabajadora añadida*.
- Los umbrales repetían su comportamiento ya que las mujeres no eran capaces de ascender al sector TCPRIV, mientras que esto no ocurría para los hombres. En definitiva, la situación de *techo de cristal* se mantenía intacta después de la crisis económica.
- Por último, en 2016 ambos colectivos presentaban sesgo de selección, es decir, hombres y mujeres tienen variables inobservables que determinan la participación laboral y de forma complementaria el tipo de empleo elegido.

**Tabla 8: Modelos *oprobit* con sesgo de selección para hombres y para mujeres entre 25 y 49 años. Año 2016, segundo trimestre. (Fuente: EPA, INE).**

| MUJERES                  | Coficiente | P>z      | HOMBRES                  | Coficiente | P>z      |
|--------------------------|------------|----------|--------------------------|------------|----------|
| SECTOR                   |            |          | SECTOR                   |            |          |
| Sin hijos                | 0,1660     | 0.082*   | Sin hijos                | 0,0984     | 0.310    |
| 1 hijo                   | -0,0143    | 0.850    | 1 hijo                   | 0.0141     | 0.852    |
| 2 hijos                  | -0,0586    | 0.401    | 2 hijos                  | 0.0212     | 0.770    |
| Edad hijo menor (0 - 2)  | -0,1686    | 0.006*** | Edad hijo menor (0 - 2)  | 0.1139     | 0.107    |
| Edad hijo menor (3 - 5)  | -0,0554    | 0.314    | Edad hijo menor (3 - 5)  | 0.0572     | 0.417    |
| Edad hijo menor (6 - 8)  | -0,0516    | 0.334    | Edad hijo menor (6 - 8)  | 0.0127     | 0.853    |
| Edad hijo menor (9 - 11) | 0,0255     | 0.635    | Edad hijo menor (9 - 11) | 0,0276     | 0.706    |
| 25 - 29                  | 0,2307     | 0.004*** | 25 - 29                  | -0,0847    | 0.419    |
| 30 - 34                  | 0,2068     | 0.001*** | 30 - 34                  | -0,0580    | 0.395    |
| 35 - 39                  | 0,0605     | 0.239    | 35 - 39                  | 0.0481     | 0.377    |
| 40 - 44                  | 0,0553     | 0.200    | 40 - 44                  | -0,0660    | 0.170    |
| Español                  | -0,0769    | 0.143    | Español                  | -0,0962    | 0.189    |
| Educación primaria       | 0,1738     | 0.003*** | Educación primaria       | 0,3200     | 0.000*** |
| Educación secundaria     | 0,0655     | 0.151    | Educación secundaria     | 0,0642     | 0.158    |
| Experiencia baja         | -0,2952    | 0.000*** | Experiencia baja         | -0,1016    | 0.043**  |
| Experiencia media        | -0,0844    | 0.077*   | Experiencia media        | 0.2067     | 0.001*** |
| Experiencia alta         | -0,0633    | 0.094*   | Experiencia alta         | 0.0798     | 0.077*   |
| Wchs                     | 0,2678     | 0.000*** | Wchs                     | 0,0398     | 0.472    |

|                           |         |          |                           |         |          |
|---------------------------|---------|----------|---------------------------|---------|----------|
| Wcls                      | 0,2884  | 0.000*** | Wcls                      | -0.2100 | 0.000*** |
| Bchs                      | 0,4942  | 0.000*** | Bchs                      | 0,1015  | 0.153    |
| No servicios              | 0,9022  | 0.000*** | No servicios              | 0,9246  | 0.000*** |
| Tasa de escolaridad baja  | -0,0292 | 0.398    | Tasa de escolaridad baja  | 0.0138  | 0.750    |
| Tasa de escolaridad media | -0,1259 | 0.000*** | Tasa de escolaridad media | -0,0733 | 0.071*   |
| <b>PARTICIPA</b>          |         |          | <b>PARTICIPA</b>          |         |          |
| Sin hijos                 | 0,7699  | 0.000*** | Sin hijos                 | 0,0055  | 0.964    |
| 1 hijo                    | 0,5733  | 0.000*** | 1 hijo                    | 0,2053  | 0.034**  |
| 2 hijos                   | 0,4090  | 0.000*** | 2 hijos                   | 0,2317  | 0.013**  |
| Edad hijo menor (0 - 2)   | -0,3184 | 0.000*** | Edad hijo menor (0 - 2)   | 0.1193  | 0.218    |
| Edad hijo menor (3 - 5)   | 0,0114  | 0.846    | Edad hijo menor (3 - 5)   | 0,0107  | 0.907    |
| Edad hijo menor (6 - 8)   | 0,0689  | 0.223    | Edad hijo menor (6 - 8)   | -0.0836 | 0.352    |
| Edad hijo menor (9 - 11)  | -0,0716 | 0.205    | Edad hijo menor (9 - 11)  | 0.0463  | 0.630    |
| 25 - 29                   | -0,0256 | 0.747    | 25 - 29                   | 0.2219  | 0.092*   |
| 30 - 34                   | 0,1406  | 0.021**  | 30 - 34                   | 0,3226  | 0.001*** |
| 35 - 39                   | 0,2982  | 0.000*** | 35 - 39                   | 0,2860  | 0.000*** |
| 40 - 44                   | 0,1324  | 0.003*** | 40 - 44                   | 0,1752  | 0.010**  |
| Educación primaria        | -0,7535 | 0.000*** | Educación primaria        | -0,4604 | 0.000*** |
| Educación secundaria      | -0,3929 | 0.000*** | Educación secundaria      | -0,3177 | 0.000*** |
| Wchs pareja               | 0,0292  | 0.514    | Wchs pareja               | -0.0099 | 0.896    |
| Wcls pareja               | -0,0040 | 0.933    | Wcls pareja               | 0.0298  | 0.632    |
| Bchs pareja               | -0,0258 | 0.584    | Bchs pareja               | -0,1621 | 0.295    |
| No servicios pareja       | -0,0837 | 0.028**  | No servicios pareja       | 0.1309  | 0.162    |
| Experiencia baja pareja   | 0,2104  | 0.000*** | Experiencia baja pareja   | 0,0873  | 0.237    |
| Experiencia media pareja  | 0,1441  | 0.008*** | Experiencia media pareja  | -0.1298 | 0.106    |
| Experiencia alta pareja   | 0,0707  | 0.110    | Experiencia alta pareja   | 0,0114  | 0.870    |
| Tasa de escolaridad baja  | -0,0622 | 0.106    | Tasa de escolaridad baja  | -0,0947 | 0.127    |
| Tasa de escolaridad media | 0,0305  | 0.444    | Tasa de escolaridad media | -0,0363 | 0.544    |
| Tasa de paro baja         | 0,2697  | 0.000*** | Tasa de paro baja         | 0,2042  | 0.001*** |
| Tasa de paro media        | 0,2428  | 0.000*** | Tasa de paro media        | 0,2137  | 0.000*** |
| CONSTANTE                 | 0,3777  | 0.000*** | CONSTANTE                 | 1.5330  | 0.000*** |
| UMBRAL 1                  | -1,8553 | 0.000*** | UMBRAL 1                  | -2.5249 | 0.000*** |
| UMBRAL 2                  | -0,5188 | 0.000*** | UMBRAL 2                  | -1.4004 | 0.000*** |
| UMBRAL 3                  | -0,0271 | 0.812    | UMBRAL 3                  | -0,5881 | 0.000*** |
| athrho                    | -0,3223 | 0.013**  | athrho                    | -2.0068 | 0.000*** |

Chi<sup>2</sup> = 6.13      Prob > Chi<sup>2</sup> = 0.013\*\*      Chi<sup>2</sup> = 372.26      Prob > Chi<sup>2</sup> = 0.000\*\*\*

\*\*\* 99%; \*\* 95%; \* 90%

Para el modelo sobre el tipo de empleo, la mujer y el hombre de referencia tiene más de 2 hijos, la edad del menor supera los 11 años, tiene entre 45 y 49 años, no es español / a, tiene estudios superiores, experiencia laboral superior, trabaja en una ocupación *bcls*, en el sector servicios, y vive en una región con una tasa de escolaridad alta. Para la ecuación de selección, además de las variables anteriores, la pareja trabaja en una ocupación *bcls*, en el sector servicios y tiene una experiencia laboral superior, y vive en una región con una tasa de paro alta.

En términos generales, las tablas 7 y 8 indican que la existencia de hijos y, principalmente, la edad del hijo menor condicionan de forma negativa que las mujeres puedan conciliar la vida familiar y laboral en el sector privado con una jornada completa, por lo que deben emplearse en el sector público o en el sector privado a jornada parcial. Esta

relación inversa está íntimamente relacionada con la participación laboral, ya que las mujeres con hijos tienen mayor probabilidad de retirarse del mercado de trabajo, lo cual estaría depreciando su capital humano y generando problemas de selección adversa en el mercado de trabajo a través de la discriminación estadística que realizan los empresarios a la hora de contratar a un hombre o a una mujer (Bergmann, 2005). De esta forma, TPPUB, TPPERIV y TCPUB se convierten en nichos laborales en los que las mujeres son capaces de armonizar las horas laborales y domésticas. Así lo determina la no significatividad del umbral 3 para los dos años estudiados. Los hombres se muestran inmunes a la existencia de hijos y la edad del hijo menor a la hora de elegir un tipo de empleo, como si en su proceso de selección laboral no apareciera como variable la necesidad de conciliación.

#### 4. MODELOS LONGITUDINALES SOBRE LA PROBABILIDAD DE EMPLEO EN UNA CATEGORÍA *FAMILY-FRIENDLY*

En este cuarto apartado el análisis se amplía mediante el estudio longitudinal del comportamiento femenino y masculino, 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 y los hombres nacidos en 1980. Los resultados obtenidos para esta cohorte en el itinerario A se muestran en la tabla 9.

**Tabla 9: Porcentaje de mujeres y hombres en los tipos de empleo según el itinerario A. Cohorte año de nacimiento 1980. (Fuente: EPA, INE).**

|              |         |         | Sin hijos | 1 ó + (0 - 2) | 1 ó + (3 - 5) | 1 ó + (6 - 8) |
|--------------|---------|---------|-----------|---------------|---------------|---------------|
|              |         |         | 2005TII   | 2008TI        | 2011TI        | 2014TI        |
| ITINERARIO A | Mujeres | TPPUB   | 3,0       | 6,1           | 0,0           | ,0            |
|              |         | TPPERIV | 21,7      | 22,6          | 17,0          | 5,0           |
|              |         | TCPUB   | 11,0      | 9,4           | 6,4           | ,0            |
|              |         | TCPRIV  | 64,3      | 61,9          | 76,7          | 95,0          |
|              | Hombres | TPPUB   | 1,6       | ,0            | ,0            | ,0            |
|              |         | TPPERIV | 10,5      | ,0            | ,0            | ,0            |
|              |         | TCPUB   | 7,4       | 5,4           | 9,1           | 10,1          |
|              |         | TCPRIV  | 80,6      | 94,6          | 90,9          | 89,9          |

Esta trayectoria corresponde a los hombres y mujeres que tuvieron únicamente 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. Los hombres por su parte, muestran un comportamiento divergente con respecto al de sus compañeras, ya que se decantan mayoritariamente por la jornada completa, principalmente en el sector privado. Se produce así una reducción contundente de la jornada a tiempo parcial en ambos sectores en el colectivo masculino. De esta manera podría deducirse que ambos géneros ejercen una conducta protectora hacia el nacimiento del hijo, si bien con efectos distintos desde un punto de vista laboral: la mujer se encargará de proteger al hijo en el hogar, disminuyendo sus horas de trabajo, mientras que el hombre se encargará de aumentar sus ingresos a través del aumento de su jornada laboral.

Cuando el hijo alcanza una edad comprendida entre los tres y los cinco años, las mujeres disminuyen su jornada a tiempo parcial en ambos sectores, aumentando la jornada completa en el sector privado. Los hombres por su parte, no alteran su conducta con el aumento de la edad del hijo, siendo predominante la jornada a tiempo completo, observándose únicamente un ligero trasvase de trabajadores desde el sector privado al sector público. 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. Cabe recordar que estas mujeres en 2014 tienen ya 34 años, por lo que su probabilidad de volver a tener hijos ha disminuido considerablemente.

**Tabla 10: Porcentaje de mujeres y hombres en los tipos de empleo según el itinerario B. Cohorte año de nacimiento 1980. (Fuente: EPA, INE).**

|                     |                |        | Sin hijos | 1 ó + (0 - 2) | 1 ó + (3 - 5) | 2 ó + (0 - 2 / 6 - 8) |
|---------------------|----------------|--------|-----------|---------------|---------------|-----------------------|
|                     |                |        | 2005TII   | 2008TI        | 2011TI        | 2014TI                |
| <b>ITINERARIO B</b> | <b>Mujeres</b> | TPPUB  | 3,0       | 6,1           | 0,0           | 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                  |
|                     | <b>Hombres</b> | TPPUB  | 1,6       | 0,0           | 0,0           | 0,0                   |
|                     |                | TPPRIV | 10,5      | 0,0           | 0,0           | 0,0                   |
|                     |                | TCPUB  | 7,4       | 5,4           | 9,1           | 4,9                   |
|                     |                | TCPRIV | 80,6      | 94,6          | 90,9          | 95,1                  |

La tabla 10 presenta los datos para el itinerario B. Con respecto a la trayectoria anterior, el único cambio que se produce es que estas parejas 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.

En este caso ambos géneros recuperan sus patrones de conducta con el nacimiento de un nuevo hijo que ya mostraron en la tabla 9, es decir, la mujer consigue un mayor porcentaje en la jornada parcial dentro del sector privado y lo disminuye en la jornada completa. Si comparamos estos datos del primer trimestre del año 2014 con los obtenidos en la tabla 9, se observa una clara diferencia la cual podría estar motivada por la presencia de un nuevo hijo. Por la parte masculina, en cambio, la jornada completa es la predominante, aumentando en el sector privado y reduciéndose en el sector público. En este caso no se aprecian notables diferencias con respecto a los resultados obtenidos en la tabla 9.

La tabla 11 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, tanto en el colectivo femenino como en el masculino 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. Los hombres, sin embargo, reducen notablemente su presencia en el sector privado aumentándola en el sector público, pero siempre a jornada completa.

**Tabla 11: Porcentaje de mujeres y hombres en los tipos de empleo según el itinerario C. Cohorte año de nacimiento 1980. (Fuente: EPA, INE).**

|              |         |        | Sin hijos | 1 ó + (0 - 2) | 2 ó + (0 - 2 / 3 - 5) | 2 ó + (3 - 5 / 6 - 8) |
|--------------|---------|--------|-----------|---------------|-----------------------|-----------------------|
|              |         |        | 2005TII   | 2008TI        | 2011TI                | 2014TI                |
| ITINERARIO C | Mujeres | TPPUB  | 3,0       | 6,1           | 0,0                   | 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                  |
|              | Hombres | TPPUB  | 1,6       | 0,0           | 0,0                   | 0,0                   |
|              |         | TPPRIV | 10,5      | 0,0           | 0,0                   | 0,0                   |
|              |         | TCPUB  | 7,4       | 5,4           | 39,8                  | 0,0                   |
|              |         | TCPRIV | 80,6      | 94,6          | 60,2                  | 100,0                 |

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. Los hombres por su parte, se inclinan principalmente por ocupar TCPRIV.

Finalmente, la tabla 12 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 0 a 2, de 3 a 5, y de 6 a 8. En este caso, cuando llega el primer trimestre del año 2014, la mujer focaliza su empleo en TPPRIV (principalmente) y en TCPUB, y abandonan la jornada a tiempo completo en el sector privado. Los hombres, por su parte, son impermeables al nuevo nacimiento que se ha producido y se concentran en el empleo TCPRIV.

**Tabla 12: Porcentaje de mujeres y hombres en los tipos de empleo según el itinerario D. Cohorte año de nacimiento 1980. (Fuente: EPA, INE).**

|                     |                |        | Sin hijos | 1 ó + (0 - 2) | 2 ó + (0 - 2 / 3 - 5) | 3 ó + (0 - 2 / 3 - 5 / 6 - 8) |
|---------------------|----------------|--------|-----------|---------------|-----------------------|-------------------------------|
|                     |                |        | 2005TII   | 2008TI        | 2011TI                | 2014TI                        |
| <b>ITINERARIO D</b> | <b>Mujeres</b> | TPPUB  | 3,0       | 6,1           | 0,0                   | ,0                            |
|                     |                | TPPRIV | 21,7      | 22,6          | 59,7                  | 69,1                          |
|                     |                | TCPUB  | 11,0      | 9,4           | 29,5                  | 30,9                          |
|                     |                | TCPRIV | 64,3      | 61,9          | 10,8                  | ,0                            |
|                     | <b>Hombres</b> | TPPUB  | 1,6       | ,0            | ,0                    | ,0                            |
|                     |                | TPPRIV | 10,5      | ,0            | ,0                    | ,0                            |
|                     |                | TCPUB  | 7,4       | 5,4           | 39,8                  | ,0                            |
|                     |                | TCPRIV | 80,6      | 94,6          | 60,2                  | 100,0                         |

El análisis de esta cohorte muestra un claro patrón diferenciado por género. En cuanto a las mujeres, cada vez que nace un hijo tratan de refugiarse de forma mayoritaria en una jornada a tiempo parcial en el sector privado o de forma minoritaria en una jornada a tiempo completo en el sector público, disminuyendo su presencia en la jornada a tiempo completo en el sector privado. 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. Los hombres por su parte tienen como foco de atracción TCPRIV, prácticamente sin tener en cuenta el nacimiento de nuevos hijos, y solo relajan esta tendencia con una leve desviación hacia la jornada completa en el sector público.

## 5. CONCLUSIONES

El análisis que se ha presentado en este trabajo ha tratado de exponer cuál es la situación laboral de las parejas en relación con la tenencia y el cuidado de los hijos, con el objetivo principal de observar si la existencia de éstos en el hogar condiciona de forma distinta a hombres y a mujeres. Para ello, se han utilizado dos metodologías complementarias mediante el uso de la misma fuente de datos que es la Encuesta de Población Activa: por un lado, la foto fija que analiza la probabilidad en un momento del tiempo de que un hombre o una mujer se encuentre ocupado en un tipo de empleo más o menos relacionado con la conciliación laboral y familiar, en función de una serie de características entre las que destacan la existencia de hijos y la edad del hijo menor, teniendo en cuenta el posible sesgo de selección; por otro lado, la secuencia laboral de una cohorte en cuanto a su año de nacimiento que va siguiendo el comportamiento de hombres y mujeres a medida que van teniendo hijos y estos se van haciendo mayores. Ambas metodologías resultan novedosas en cuanto al tratamiento estadístico y econométrico de esta temática socio - laboral.

Con respecto al primer enfoque, son varias, y a cuál más importante, las conclusiones que se han podido derivar. Por una parte, las mujeres están muy condicionadas por la existencia de hijos en el hogar y por los cuidados que requieran a la hora participar en el mercado laboral y de elegir un tipo de empleo que les permita conciliar en mayor o menor medida su situación laboral y familiar. Los hombres, sin embargo, no presentan el mismo condicionante y son inmunes a la existencia de hijos, tanto en la elección de participar o no en el mercado laboral como en el tipo de empleo elegido. Por otra parte, el distinto comportamiento entre ambos géneros también se manifiesta en la dificultad de simultanear los hijos con el trabajo a jornada completa en el sector privado, ya que para las mujeres esta cuestión toma un cariz inalcanzable mientras que para los hombres es algo perfectamente compatible.

En cuanto al segundo de los enfoques, las trayectorias laborales de ambos colectivos también se presentan distintas. En el caso femenino, la llegada de nuevos hijos las sitúa laboralmente con mayor probabilidad en dos sectores que se convierten en un refugio de la compatibilidad, que son en mayor medida el sector privado a jornada parcial y en menor medida el sector público a jornada completa. También hay que añadir que a medida que los hijos se van haciendo mayores y van necesitando menores cuidados, las mujeres abandonan estos refugios para regresar al sector privado a jornada completa, si bien de una forma muy moderada. En el caso masculino, los resultados obtenidos en el análisis transversal son

también extrapolables a esta segunda metodología, ya que en el entorno familiar poseen una gran inmunidad a la hora de elegir un empleo, concentrándose de forma mayoritaria en la jornada a tiempo completo dentro del sector privado.

En definitiva, unos y otras muestran patrones de conducta divergentes, como si el deber masculino fuera alejarse de la conciliación con la finalidad de aportar un salario al hogar que sustente la atención y el cuidado de los hijos, y el deber femenino fuera el de alejarse del entorno laboral y atender física y presencialmente a los menores con los que convive. Determinar en qué medida estos patrones de conducta son "deberes" impuestos socialmente, son roles biológicos a los que hombres y mujeres responden de diferente manera, o son el reflejo de las preferencias de los individuos, es un reto de investigación que ya está siendo perseguido por la confluencia de los estudios sociológicos, económicos y biológicos en cuanto al análisis del comportamiento de las personas que dichas ciencias tienen como denominador común.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Akerlof, G. y Kranton, R. (2000). "Economics and identity", *The Quarterly Journal of Economics* 115 (3), pp. 715 - 753.

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

Anker, R. (1998). *Gender and jobs. Sex segregation of occupations in the world*. International Labour Office. Ginebra.

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.

Bergmann, B.R. (2005). *The Economic Emergence of Women*. Palgrave MacMillan, New York.

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", *Revista de 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.

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.

CIS, (2014). *Cuidados a dependientes*, Estudio nº 3009. Centro de Investigaciones Sociológicas.

Cobb - Clark, D. (2016). "Biology and gender in the labor market", *IZA DP* 10386.

Comisión Europea (2009): *Gender segregation in the labour market. Root causes, implications and policy responses in the EU*. European Commission's Expert Group on Gender and Employment (EGGE). Luxemburgo.

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. (2012). "Decisiones laborales de las mujeres casadas o cohabitantes en España", *Estudios de Economía Aplicada* 30 (3), pp. 1 - 22.

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.

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.

Dueñas, D., Iglesias, C. y Llorente, R. (2013). "La segregación laboral en las regiones españolas durante el periodo 1996 - 2010", *Investigaciones Regionales* 27, pp. 91 - 113.

Dueñas, D., Iglesias, C. y Llorente, R. (2014). "Occupational segregation by sex in Spain: Exclusion or confinement?", *International Labour Review* 153 (2), pp. 311 - 336.

Dueñas, D., Iglesias, C. y Llorente, R. (2015). "Is there less gender inequality in the service sector? The gender wage gap in knowledge - intensive services", *Social Science Information* 54 (3), pp. 369 - 393.

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.

Dueñas, D., Iglesias, C. y Llorente, R. (2017). "Análisis de las transiciones laborales en España: The (bad) gap is coming back", *Cuadernos de Economía*. En imprenta.

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.

Fernández - Kranz, D., Lacuesta, A. y Rodríguez - Planas, N. (2011). "The motherhood earnings dip: Evidence from administrative records", *The Journal of Human Resources* 48 (1), pp. 169 - 197.

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.

Garrido, L y Chuliá, E. (2005). *Ocupación, formación y el futuro de la jubilación en España*. Consejo Económico y Social.

Goldin, C. (2002). "A pollution theory of discrimination: Male and female differences in occupations and earnings", *WP NBER* 8985.

Goldin, C. (2014). "A grand gender convergence: Its last chapter", *American Economic Review* 104 (4), pp. 1091 - 1119.

Guner, N., Kaya, E. y Sánchez, V. (2014). "Gender gaps in Spain: Policies and outcomes over the last three decades", *SERIES* 5, pp. 61 - 103.

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.

Hoekzema, E. y otros autores (2016). "Pregnancy leads to long - lasting changes in human brain structure", *Nature neuroscience*, doi:10.1038/nn.4458.

Iglesias, C., Llorente, R. y Dueñas, D. (2010). "Diferencias de género en el empleo TIC", *Cuadernos de Economía* 33 (92), pp. 105 - 138.

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.

Murillo, I. y Simón, H. (2014). "La gran recesión y el diferencial salarial por género en España", *Hacienda Pública Española* 208, pp. 39 - 76.

Nollenberger, N. y Rodríguez-Planas, N. (2015). "Full - time universal childcare in a context of low maternal employment: Quasi - experimental evidence from Spain", *Labour Economics* 36, pp. 124 - 136.

Pacelli, L., Pasqua, S. y Villosio, C. (2013). "Labor market penalties for mothers in Italy", *Journal of Labor Research* 34 (4), pp. 408 - 432.

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.

Vázquez, P. y Perera, M. (2007). "Un análisis del proceso de feminización de las aulas universitarias", *DT FEDEA* 27, pp. 1 - 23.

Willis, R. (1973). "A new approach to the economic theory of fertility behavior", *Journal of Political Economy* 81(2), pp. 14 - 64.