

Factores determinantes en la decisión de tener el primer hijo en las mujeres españolas

María Ángeles DAVIA y Nuria LEGAZPE

Universidad de Castilla-La Mancha (España)

Resumen

El objetivo del presente trabajo de investigación es analizar los cambios en los determinantes de la decisión de tener el primer hijo en las mujeres españolas nacidas entre 1961 y 1980. Para alcanzar este objetivo se ha explotado la Encuesta de Fecundidad, Familia y Valores (2006) realizada por el Centro de Investigaciones Sociológicas. La estrategia empírica ha consistido en distintos modelos de probabilidad en tiempo discreto. Los resultados muestran, entre otros detalles, que las mujeres con mayor nivel educativo y las de cohortes más recientes retrasan más la primera maternidad. Además, el nivel educativo y el empleo remunerado retrasan en mayor medida la maternidad en el caso de las mujeres de cohortes más recientes.

Palabras clave: Maternidad, análisis de supervivencia, educación.

Abstract

The aim of this paper is to analyse the changes in the determinants of the decision to have the first child in Spanish women who were born between 1961 and 1980. We use the *Fertility, Family and Values Survey of 2006*, conducted by the Sociological Research Centre in 2006. The econometric technique deployed consists in different discrete-time duration models. The results show, among other things, that highly educated women and women from more recent cohorts are more likely to delay the first maternity. Besides, the educational attainment and paid employment delay more the first birth amongst women from recent cohorts.

Key words: Fertility, duration models, educational attainment.

INTRODUCCIÓN

España ha registrado una de las caídas más importantes en la tasa de fecundidad de la Unión Europea en las últimas décadas: ha pasado de 2.2 hijos por mujer en 1980 (por encima de la media, 1.9) a 1.4 en 2006 (Gráfica 1), un nivel muy preocupante y claramente por debajo de la tasa de reemplazo, fijada en 2.1 hijos por mujer. El descenso de la natalidad en las últimas décadas es una tónica clara en los países mediterráneos, como Portugal o Grecia, pero no es un fenómeno generalizado en Europa: se ha mantenido relativamente constante en otros países como Bélgica o Alemania, incluso ha aumentado en Francia y Noruega hasta superar los dos hijos por mujer.

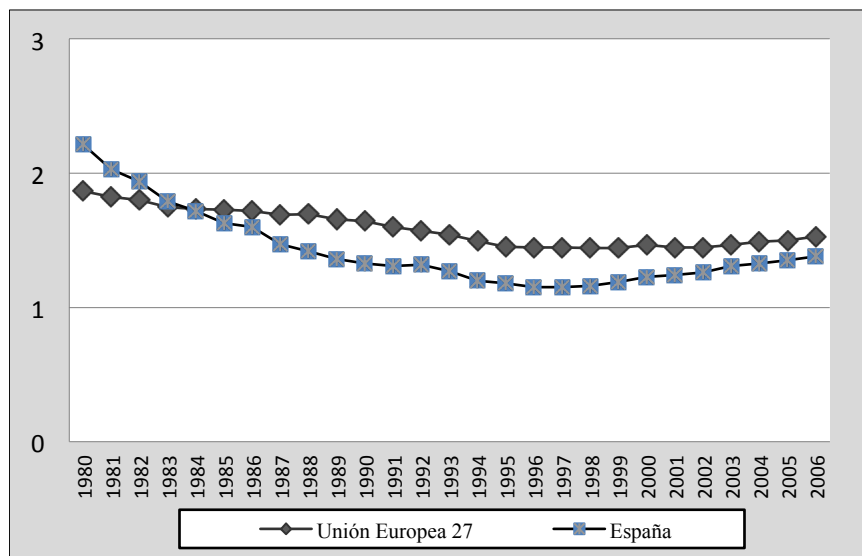
Las razones del acusado descenso de la fecundidad en España son de índole muy diversa. Entre ellas destaca el aumento del nivel educativo y la mayor incorporación de las mujeres a un mercado de trabajo marcado por altas tasas de desempleo y una precariedad (entendida como altas tasas de temporalidad, de trabajo a tiempo parcial involuntario y de empleo de bajos salarios) más aguda, si cabe, en el caso de las mujeres (European Commission, 2002; Consejo Económico Social, 2003). Como resultado, se retrasa la formación de la pareja y, por tanto, el inicio de la vida reproductiva como tal en las mujeres de cohortes más recientes (Gutiérrez-Domènech, 2008; De la Rica y Ferrero, 2003), Álvarez-Llorente, 2002) y Baizán *et al.*, 2003) de forma más pronunciada que en otros países que han registrado expansiones educativas similares a la española. Esto tiene consecuencias en el número total de hijos que tendrán las mujeres a lo largo de esta vida fértil.¹

Además, cabe destacar que el Estado de bienestar y, en especial, las políticas de apoyo a la familia, están menos desarrolladas en España que en muchos otros países de Europa. En particular, destacan las dificultades a las que se enfrentan las mujeres españolas para conciliar la vida laboral y la familiar por la falta de servicios de atención a los niños menores de tres años (Baizán *et al.*, 2002) y las incompatibilidades en los horarios de la educación preescolar (de tres a cinco años) y los laborales. La ausencia de sistemas de redistribución de la renta que permitan compensar a las familias por el coste de crianza de los hijos, ya sea a través de prestaciones

¹ El decidir tener hijos más tarde supone implícitamente que aumente el riesgo de no conseguirlo, no solo por el menor tiempo disponible para ello, sino también porque aumentan las posibilidades de que haya problemas de fertilidad conforme avanza la edad (Delgado *et al.*, 2006).

directas de la Seguridad Social o de deducciones fiscales suficientemente cuantiosas, dificulta la combinación del empleo y la maternidad en las mujeres españolas (Delgado *et al.*, 2008).

Gráfica 1. Tasa de fecundidad en España y en la Unión Europea (1980-2006)



Fuente: Indicadores del Desarrollo Mundial. Banco Mundial.

Relacionado con esto, las medidas que se aplican para reducir y hacer flexibles los horarios son escasas, lo que obliga a las mujeres a trabajar a tiempo completo cuando se deciden a participar en el mercado de trabajo. Este mercado es afectado por la falta de oferta en alquiler y de políticas de promoción de acceso a la vivienda, características que dificultan, además, la emancipación residencial de los jóvenes y, con ella, la transición hacia la vida en pareja y a la maternidad/paternidad.

El marcado descenso del número de hijos por mujer en la sociedad española se ha traducido en una nueva estructura de la pirámide poblacional, que puede tener importantes consecuencias económicas y sociales para el futuro. A la par de un importante incremento de la esperanza de vida, está provocando un envejecimiento de la población española, lo que pronto tendrá un importante impacto en el ratio entre pensionistas y cotizantes en activo. Conocer qué factores contribuyen o bien obstaculizan la natalidad permitiría formular propuestas sobre políticas sociales y de empleo que la favorezcan y contribuyan a paliar el envejecimiento y sus consecuencias.

El objetivo del presente trabajo es analizar los cambios en los determinantes de la decisión de tener el primer hijo en las mujeres españolas en las últimas décadas. Se ha escogido el nacimiento del primer hijo porque es clave en las decisiones de fecundidad, al marcar el tiempo disponible en la vida fértil de la mujer para tener más y, por tanto, condicionar seriamente la fecundidad posterior. Para llevar a cabo el análisis se utilizará la Encuesta de Fecundidad, Familia y Valores realizada por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) en 2006. La estrategia analítica se basará en la estimación de modelos de probabilidad en tiempo discreto utilizando la aplicación que Meyer (1990) propone del modelo Prentice-Gloeckler (1978), el cual permite el control por la heterogeneidad inobservada. Se abordará la explicación de la primera maternidad (y su eventual retraso en las cohortes más jóvenes) a través de tres grupos de variables: sociodemográficas (entre las que destaca el nivel educativo y la cohorte), familiares (relativas a la familia de origen y a la forma de convivencia en pareja a lo largo del periodo de observación) y las vinculadas al empleo (el efectivo y el potencial, definido a través de las tasas de ocupación en la región de residencia), además de variables relativas a la vida reproductiva de las entrevistadas (edad de inicio de vida sexual activa y las incidencias previas de abortos).

Las decisiones de maternidad de las mujeres españolas han sido analizadas previamente en otros trabajos como Castro-Martín, 1992; Ahn y Mira, 2001, 2002; Adserà, 2006; Martín-García y Baizán, 2006, Gutiérrez-Domènech, 2008, Delgado *et al.*, 2009 y Moreno, 2012. Castro-Martín (1992) advierte un patrón rápido de formación familiar durante las décadas 1960 y 1970 y un aplazamiento en la llegada del primer hijo en las cohortes más jóvenes. Esto puede ser debido a que en las mujeres de cohortes más jóvenes la formación de la familia está precedida por la consecución de otros objetivos personales en educación, acumulación de capital humano y desarrollo de la carrera profesional (Delgado *et al.*, 2009).

En esta línea, Martín-García y Baizán (2006) y Gutiérrez-Domènech (2008) confirman la importancia del nivel educativo más alto alcanzado por las mujeres sobre sus decisiones de fecundidad y, concretamente, encuentran un efecto negativo del nivel educativo sobre la primera maternidad. Adicionalmente, Moreno (2012) destaca el nivel educativo de la mujer como un factor determinante, generalmente asociado con el modelo familiar de dos sustentadores económicos. Finalmente, Ahn y Mira (2001) se centran en analizar la relación entre la “crisis de desempleo” en la década de 1990 y la “crisis de fecundidad”. Sus resultados concluyen

que el desempleo no es el principal factor que explica la tendencia a la baja fecundidad en España. Sin embargo, Adserà (2006) encuentra que las mujeres que se enfrentan a altas tasas de desempleo limitan su fecundidad por debajo del nivel que consideran ideal.

Este trabajo aporta a la evidencia anterior el análisis explícito de la evolución de las decisiones de maternidad de mujeres nacidas en momentos diferentes del tiempo (entre 1961 y 1980), que tomaron sus decisiones en entornos socioeconómicos dispares, afectadas por cambios institucionales y por una importante expansión educativa.² Esperamos observar el impacto de dicha expansión educativa en el patrón de decisiones de maternidad de las mujeres de cohortes más recientes. Por otro lado, mientras que la mayoría de los estudios españoles se centran en el análisis de las decisiones de las mujeres casadas, en este trabajo se incluye la diferenciación de mujeres emparejadas frente a las no emparejadas y en las primeras se encuentran interesantes diferencias entre las que están legalmente casadas con sus parejas y las que no lo están y cómo la convivencia sin matrimonio ha afectado a la maternidad en mujeres de distintas cohortes. Otra de las aportaciones de este trabajo radica en que se contrasta el impacto de variables relativas a la vida reproductiva de las mujeres (edad a la que la entrevistada mantuvo la primera relación sexual y los antecedentes de aborto), de las cuales las autoras no conocen evidencia en España. Finalmente, desde el punto de vista metodológico, la técnica utilizada aporta un mayor realismo que la empleada en ocasiones anteriores, al contemplar la posible influencia de factores inobservados inherentes a las mujeres y que pueden influir en sus decisiones a lo largo del periodo de monitoreo.

El trabajo se estructura en tres apartados. En primer lugar se recogen las principales hipótesis a contrastar, así como una selección de la evidencia empírica más relevante sobre el tema. En la siguiente sección se presenta la base de datos y la muestra, para posteriormente describir la metodología y los principales resultados obtenidos en los modelos multivariantes. El artículo termina con un resumen de los principales resultados y conclusiones.

² En este sentido, nuestro análisis presenta similitudes con los de Gutiérrez-Domènech (2008), De la Rica y Ferrero (2003), Álvarez-Llorente (2002) y Baizán *et al.* (2003), pero la inclusión de nuevas cohortes, gracias a la disponibilidad de una nueva base de datos, permite advertir nuevos patrones de comportamiento, como los relativos al impacto de las nuevas formas de convivencia en pareja en las decisiones de maternidad.

PRINCIPALES HIPÓTESIS Y REVISIÓN DE LA EVIDENCIA

Varios enfoques teóricos ponen énfasis en la maternidad como una decisión racional que recoge las preferencias y las circunstancias vitales de las mujeres. Uno de los más influyentes, que ha inspirado la mayor parte de los estudios microeconómicos de fertilidad, es la Nueva Economía de la Familia, de Gary Becker (1960), desarrollada en toda una línea de trabajo que empieza en la década de 1960 y que constituye una extensión o aplicación al ámbito de la familia de la teoría de capital humano, a la que este autor también contribuyó de forma decisiva. Esta teoría explica la fecundidad en términos de maximización de la utilidad en las personas que se plantean ser padres, estos eligen el número de hijos que desean tener en función de la renta familiar y del coste de criarlos.

En el coste de la maternidad/paternidad se incluyen dos dimensiones, cantidad y calidad de los hijos. Los padres más educados valoran más la calidad que la cantidad de hijos y el coste adicional de mejorar la calidad de los hijos va a depender de su número; de esta forma, los mayores ingresos de las personas que tienen un nivel educativo más alto pueden llevar a sustituir cantidad por calidad de los hijos. Adicionalmente, en el caso de las madres, que tienen una productividad muy elevada en la crianza de sus hijos (por la mera condición biológica de ser mujeres), a medida que aumentan sus posibilidades de tener un empleo remunerado fuera del hogar crece el coste de oportunidad para ellas del tiempo dedicado a esa crianza, lo que encarece indirectamente el cuidado de los hijos. Por tanto, la preferencia por la calidad, vinculada a un mayor nivel educativo resultado de la expansión educativa que han vivido las mujeres españolas, llevará a invertir más recursos en un menor número de hijos.

También los cambios en los patrones de fecundidad en España se pueden analizar desde la perspectiva de la Segunda Transición Demográfica (STD), concepto acuñado por Lesthaegue y Van de Kaa a mediados de la década de 1980, que recoge un proceso de reducción de la fecundidad, aumento de emparejamientos distintos al matrimonio, disociación entre el matrimonio y la procreación, entre otras transformaciones sociales y de valores.³ El fenómeno de la STD se ha extendido desde los países nórdicos y de Europa central a muchos otros, particularmente dentro de Europa. En el caso de los países mediterráneos, España incluida, la transición llegó de forma tardía pero ha sido extraordinariamente rápida o intensa, como muestra la forma en que ha aumentado la cohabitación y los nacimientos fuera del

³ Una excelente descripción y discusión de este concepto se encuentra en Lesthaegue, 2010.

matrimonio. Una característica especial de la STD en este grupo de países es el retraso en la emancipación del hogar paterno, que algunos autores justifican por la fortaleza de la institución familiar en el sur de Europa. En ese sentido, puede observarse en estos países diferencias en los patrones de maternidad entre cohortes en términos de un progresivo retraso en la primera maternidad, fruto del cambio en valores típico de la STD y de la tendencia de los jóvenes a convivir con sus padres durante cada vez más tiempo.

Un argumento paralelo desde la sociología explica cómo la elección del estilo de vida que realizan las mujeres ejerce una fuerte influencia en sus decisiones de maternidad (y participación laboral). En la Teoría de la Preferencia, Hakim clasifica a las mujeres en tres grupos según sus aspiraciones y prioridades en la relación familia-trabajo (Hakim 2000, 2003): las mujeres centradas en la familia, las centradas en el trabajo y las “adaptativas”. Las mujeres más orientadas al mercado de trabajo dedican más tiempo al sistema educativo para optimizar sus logros laborales, de modo que se encuentra una mayor proporción de estas entre las que han alcanzado un mayor nivel de estudios. Por tanto, según este enfoque, las mujeres con educación superior pueden ser más propensas a retrasar la primera maternidad, ya que están más centradas en el trabajo que aquellas con menor nivel educativo.

Los postulados de Hakim han sido frecuentemente criticados en el sentido de que las mujeres no siempre pueden hacer realidad sus preferencias, al estar constreñidas por el contexto institucional. Ejemplos en este sentido son McRae (2003), Tomlinson (2006), Warren (2000), Walters (2005) y Crompton y Lyonette (2005). Todos ellos intentan rebajar o matizar la capacidad de las preferencias para condicionar las decisiones vitales, debido a la importancia del marco institucional, la disponibilidad de empleos con jornadas que faciliten la conciliación (en especial el trabajo a tiempo parcial) y el acceso a ayudas para atender al cuidado de niños y mayores, entre otras cuestiones. En torno a la Teoría de la Preferencia se ha generado un interesante y fructífero debate que ha llevado a matices y aclaraciones posteriores (Hakim 2006, 2007).

En este sentido, y conectando con la realidad española, los cambios en nuestro marco institucional han afectado a las preferencias de las mujeres de las cohortes más recientes al tiempo que han condicionado también sus decisiones de fecundidad. Por ejemplo, la expansión educativa registrada por las mujeres pertenecientes a cohortes más recientes anima a estas a tener una mayor vinculación con el mercado de trabajo y a retrasar la maternidad

en comparación con las mujeres de cohortes más antiguas. También se han producido cambios significativos en los valores, en los roles de género y en la división del trabajo en la familia. Además hay importantes factores limitantes de las decisiones de fecundidad y de otras previas incluso, como la independencia residencial y la formación de hogares: el acceso al mercado de la vivienda y la incertidumbre económica y, en particular, las perspectivas de empleo.

En España el mercado inmobiliario presenta severas restricciones que retrasan la formación de hogares: falta de oferta de vivienda en alquiler y de políticas de promoción de acceso a esta misma. En cuanto a la incertidumbre económica, las mujeres de cohortes más recientes se enfrentan a una mayor inestabilidad laboral que sus homólogas de cohortes anteriores, debido a la extensión en España de los contratos laborales desde mediados de 1980, lo que explica el retraso en la formación del hogar y de la maternidad. A este contexto, ya difícil de por sí, hay que añadir las dificultades mencionadas en la introducción para conciliar vida laboral y familiar: la falta de servicios de cuidado, la falta de flexibilidad horaria y la escasez de ayudas económicas que contribuyan a financiar dichos cuidados. Todos los cambios que acabamos de mencionar, unidos a los factores institucionales, apuntan a un retraso en las decisiones de maternidad de las mujeres en cohortes más recientes.

De todos los argumentos anteriores se deduce la importancia del nivel educativo en las decisiones de fecundidad, la relación de este con la participación laboral y la competencia por el uso del tiempo entre trabajo remunerado y crianza de los hijos. Tanto a partir del modelo de capital humano como de la Teoría de la Preferencia se deduce que las mujeres más cualificadas trabajarán fuera del hogar en mayor medida y retrasarán más la maternidad que las menos cualificadas. Y también se deduce del modelo de capital humano que las condiciones que alteren el coste directo de la maternidad (como la presencia de otras rentas en el hogar) o el indirecto (como las oportunidades de empleo para las mujeres en los mercados de trabajo locales) también influirán en las decisiones de maternidad.

La importancia del nivel educativo en las decisiones de fecundidad queda reflejada en los trabajos realizados para multitud de países. Los primeros abordan el caso de Estados Unidos (Moffit, 1984 y Blackburn *et al.*, 1993), pero pronto aparecen trabajos para México (Sollova, 1998), Reino Unido (Francesconi, 2002) o España (Castro-Martín, 1992; Álvarez-Llorente, 2002; Martín-García y Baizán, 2006 y Gutiérrez-Domènech, 2008), así como los que abordan varios países al mismo tiempo, entre los

que destacan Del Boca *et al.* (2005), Gustafsson y Worku (2005), Nicoletti y Tanturri (2008) y Del Boca y Sauer (2009), entre otros. En todos ellos se pone de manifiesto que las mujeres más cualificadas retrasan las decisiones de maternidad, incluso en presencia de otras variables observables importantes.

Además del nivel educativo, otro factor importante a tener en cuenta es la edad de las mujeres, que identifica el momento en el ciclo vital y laboral en el que se encuentran, lo que es determinante en sus decisiones; si bien el impacto de la edad puede a su vez ser diferente en distintas cohortes en función de cuál sea el patrón de retraso de la maternidad. Por su parte, la cohorte de nacimiento puede actuar como *proxy* de múltiples circunstancias y características del entorno que influyen en la decisión de fecundidad, como los valores familiares, los roles de género e incluso el grado de utilización de medios anticonceptivos para la planificación familiar.⁴ La cohorte de nacimiento resume la modernización de los valores y las actitudes, la expansión educativa y el aumento de la participación femenina, al tiempo que se precarizan las condiciones laborales. Por todo esto se espera un retraso en la maternidad en las mujeres pertenecientes a cohortes más jóvenes, como recogen los trabajos de De la Rica y Ferrero (2003) y Álvarez-Llorente (2002). También en Baizán *et al.* (2003) se subraya esta tendencia como resultado de las condiciones del mercado de trabajo, la expansión educativa y los cambios en los roles de género.

Las mujeres toman sus decisiones de maternidad, mayoritariamente, en pareja, la presencia de un cónyuge o una pareja es absolutamente crucial en las decisiones de maternidad; aunque el número de madres solteras ha aumentado en los últimos años, dos de cada tres nacimientos en España tienen lugar dentro del marco del matrimonio (Castro-Martín, 2008). También es cierto que en las últimas décadas se está extendiendo el fenómeno de la convivencia sin matrimonio, este fenómeno es a veces la antesala del casamiento, que muchas parejas españolas efectúan precisamente en el momento en que deciden tener su primer hijo, otras no lo llegan a hacer ni siquiera después del nacimiento de sus hijos. En cualquier caso, es interesante advertir que el comportamiento de las mujeres que conviven con sus parejas sin casarse puede ser distinto del de aquellas que lo hacen ya en el marco del matrimonio. La evidencia empírica existente en otros países, así lo corroboran Zhang (2011) y Sheran

⁴ La información que ofrece la EFFV-2006 acerca del uso de métodos anticonceptivos no se ajusta bien a nuestro objetivo y no es fácilmente incorporable a nuestro análisis multivariante, pues se refiere al uso de anticonceptivos exclusivamente en la primera relación sexual o bien a su uso “con posterioridad”, sin indicar si fue previo al nacimiento del primer hijo o después.

(2007) para Estados Unidos. Se espera que el patrón reproductivo de las mujeres convivientes sea intermedio entre el de las mujeres casadas y el de las solteras, puesto que disfrutan de la presencia y la renta que proporciona la pareja, pero podrían tener una menor cobertura económica de cara al cuidado de los hijos en caso de ruptura. A esto contribuye el hecho de que la convivencia sin matrimonio refleja tendencias potencialmente menos conservadoras que el matrimonio en la asignación de roles entre géneros y las pautas de vida en familia.

En la medida en que la participación laboral de las mujeres aumenta, el coste de oportunidad de la maternidad y la crianza también (más en un contexto institucional como el español), por tanto se espera que las mujeres ocupadas retrasen más la primera maternidad que las no ocupadas, como se confirma en los trabajos de Gutiérrez-Domènech (2008) y Alba *et al.* (2009) para el caso de España. El mero hecho de que en la región de residencia haya más oportunidades de empleo condiciona las decisiones de participación laboral y, a través de ellas, las de maternidad.

Por último se van a incorporar al análisis dos variables relativas a la vida reproductiva de las mujeres, la edad a la que la entrevistada mantuvo la primera relación íntima y los antecedentes de abortos. Se espera que las mujeres que inician antes su vida sexual activa tengan su primer hijo también antes, si bien esto va a depender en gran medida del nivel educativo que finalmente alcancen y sus circunstancias familiares (Welti, 2005). No hay una expectativa clara acerca del impacto que puede tener la experiencia de una interrupción del embarazo, por un lado se puede esperar que estas mujeres tarden menos en tener un hijo, porque esos embarazos previos pueden ser señal del deseo de ser madres y la mayor facilidad para la fecundación que suele seguir a una interrupción; por otro lado, si la interrupción hubiera sido voluntaria (información que no está al alcance de los investigadores), su mera incidencia podría indicar un deseo explícito de retrasar la maternidad y, por tanto, las interrupciones previas podrían apuntar a patrones de retraso en la decisión de ser madre.

El análisis multivariante se presenta en primer lugar para el total de la muestra de mujeres nacidas entre 1961 y 1980, en el que distinguiremos dos cohortes de nacimiento, lo que permitirá advertir el progresivo retraso en la maternidad conforme avanzamos hacia cohortes más recientes, coincidiendo con Gutiérrez-Domènech (2008) en un análisis con cohortes más antiguas. Posteriormente se repite para cada cohorte con el objeto de comprobar si además hay un cambio estructural entre cohortes, lo que representaría nuevos patrones de maternidad, y no un mero retraso:

esperamos encontrar un impacto más suave de la educación en las cohortes más recientes, puesto que la expansión educativa registrada en España debería marcar menos diferencias entre mujeres de niveles educativos altos frente a las no cualificadas.

Es difícil predecir cómo serán las diferencias en el impacto de la participación laboral sobre la maternidad entre cohortes: si se hubiera avanzado realmente en materia de conciliación de la vida laboral y familiar en España, en las mujeres de cohortes más jóvenes el empleo debería ser un menor obstáculo para la maternidad. Sin embargo, la escasa disponibilidad de servicios de cuidado que se comentó en párrafos anteriores apunta a que las mujeres de cohortes más jóvenes, aunque participan más en el mercado de trabajo, no se ven menos afectadas por la incompatibilidad empleo-maternidad que las mujeres de cohortes anteriores y, de hecho, la forma en que reaccionan a esta persistente incompatibilidad es retrasando sus decisiones de maternidad y teniendo un menor número de hijos. Por tanto, el efecto neto esperado de la participación laboral en las decisiones de maternidad de las cohortes más recientes no está claro *a priori*, pues como resultado de la creciente temporalidad, desde la década de 1980 hasta la fecha, de la entrevista en el mercado de trabajo español, las mujeres pertenecientes a cohortes más recientes tienden a esperar hasta tener una posición estable en el mercado de trabajo para tener su primer hijo.

BASE DE DATOS Y DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

Los datos utilizados en este artículo proceden de la Encuesta de Fecundidad, Familia y Valores 2006 (en adelante, EFFV-2006), realizada por el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS). La EFFV-2006 es una encuesta retrospectiva, lo que permite reconstruir el historial de maternidad en mujeres de distintas cohortes de nacimiento. La población objeto de estudio en la encuesta son todas las mujeres de 15 o más años de edad residentes en España en 2006.

De la muestra inicial compuesta por 9 737 mujeres se ha optado por seleccionar a aquellas que nacieron entre 1961 y 1980 y que manifiestan haber tenido al menos una relación íntima heterosexual en su vida⁵ (4 368), a las que se observa desde 16 a 44 años o hasta el momento en que tienen su primer hijo. En la muestra se han excluido a las no nacidas en España (344), puesto que pudieron tomar sus decisiones de maternidad en

⁵ No se dispone de información en la EFFV-2006 que permita controlar este dato, por el posible sesgo de selección que esto pueda representar. En cualquier caso, tan solo 2.4 por ciento de las mujeres de la muestra inicial manifiestan no haber mantenido nunca relaciones sexuales con un varón.

sus países de origen, donde tenían condicionantes que los investigadores no pueden conocer. Tras excluir de la muestra a aquellas mujeres que presentan algún tipo de error o inconsistencia en preguntas sobre fechas clave de cara a la formulación de modelos de duración (283) y las que no proporcionan toda la información necesaria en los modelos multivariantes (378), la muestra final asciende a 2 463 mujeres.

Tal como se indicaba en las hipótesis del trabajo, esperamos observar distintos patrones de acceso a la primera maternidad en mujeres de diferentes cohortes de nacimiento. En particular se espera confirmar el retraso progresivo en la primera maternidad, la expansión educativa puede ser uno de los factores causantes de este cambio. Se puede observar las diferencias entre cohortes de nacimiento y niveles educativos a través las representaciones gráficas de las funciones de supervivencia, en este caso, a través del estimador Kaplan-Meier, que permite evaluar si existen diferencias significativas en el patrón de maternidad a lo largo del tiempo en mujeres de distintas cohortes y niveles educativos y, en particular, si esas diferencias apuntan a un mayor retaso en la maternidad en las mujeres de cohortes más recientes y en las más cualificadas.

La Gráfica 2 muestra las diferencias que se han producido en los patrones de acceso a la primera maternidad a lo largo del tiempo a través de la representación gráfica del estimador Kaplan-Meier⁶ para dos cohortes de nacimiento (1961-1970 y 1971-1980). Se advierte cómo se ha ido retrasando la edad a la que las mujeres españolas tienen su primer hijo: mientras que 50 por ciento de las nacidas en la cohorte 1961-1970 habían sido madres a la edad de 27 años, en el caso de las nacidas entre 1971-1980 la edad mediana en el acceso a la primera maternidad se retrasa hasta los 30 años.

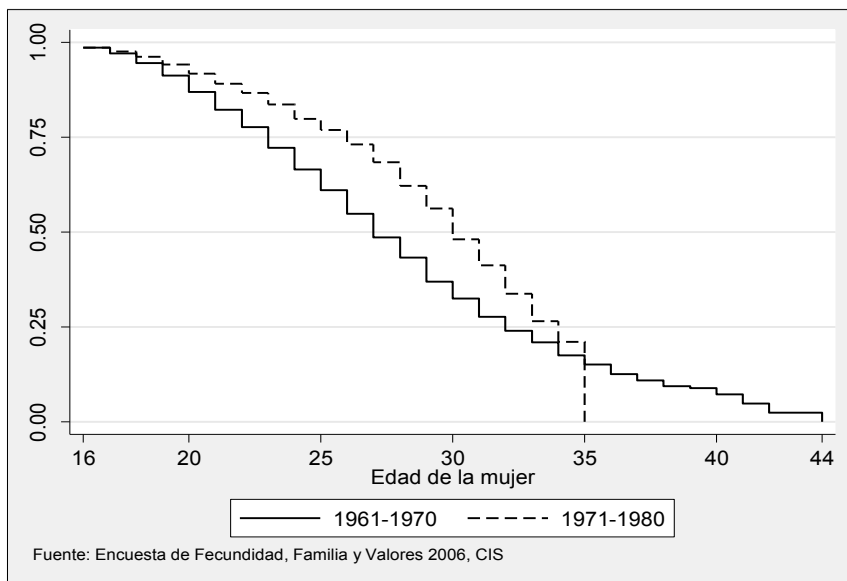
La Gráfica 3 muestra las funciones de supervivencia a la primera maternidad por niveles educativos, que han sido recogidos aquí en cuatro categorías: sin estudios, estudios primarios, educación secundaria obligatoria, bachillerato o formación profesional de grado medio y estudios superiores. Se advierte con claridad que las mujeres retrasan más la primera maternidad cuanto mayor es su nivel educativo.⁷ Así, la mitad

⁶ Además de esta aproximación gráfica, los test de *Log Rank* (con una distribución χ^2 con valor 76.16, significativo a 99 por ciento al tener un grado de libertad) y Wilcoxon, Breslow (que adquiere el valor 106.89, igualmente significativo) demuestran la significancia de las diferencias en el acceso a la primera maternidad entre mujeres de distintas cohortes.

⁷ Los test de *Log Rank* (con una distribución χ^2 con valor 452.48, significativo en 99 por ciento con tres grados de libertad) y Wilcoxon, Breslow (599.92, también significativo en la misma proporción) confirman diferencias significativas en los patrones de transición a la primera maternidad entre mujeres de distintos niveles educativos.

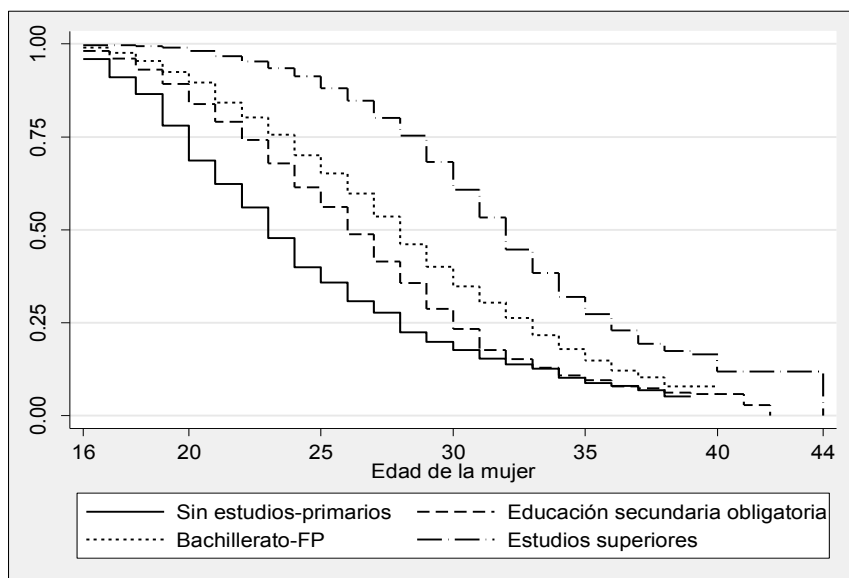
de las mujeres sin estudios o con estudios primarios habían sido madres antes de alcanzar 23 años de edad, 50 por ciento de las que alcanzaron la educación obligatoria habían sido madres a la edad de 26, mientras que para las mujeres con bachillerato o formación profesional esta proporción no se alcanza hasta los 27 años y para las mujeres con estudios superiores no lo hace hasta los 32 años.

Gráfica 2. Función de supervivencia. Acceso a la primera maternidad según cohorte de nacimiento



En el análisis de la maternidad se elaborarán modelos multivariantes que presentaremos en la sección siguiente, sobre un conjunto de variables explicativas relativas a la situación personal (edad —y su cuadrado—, cohorte de nacimiento, nivel de estudios), vinculadas al mercado de trabajo (existencia de trabajo remunerado y tasa de ocupación femenina en la comunidad autónoma de residencia, que actúa como *proxy* de las diferencias en las oportunidades de empleo y su influencia sobre las decisiones relativas a la maternidad) y familiar (número de hermanos de madre, si los padres de la entrevistada se separaron en algún momento y tipo de convivencia), así como variables relativas a la vida reproductiva de la entrevistada (edad a la que tuvo la primera relación íntima e incidencia previa de abortos).

Gráfica 3. Función de supervivencia. Acceso a la primera maternidad según nivel de estudios



Respecto a las variables del entorno se ha incorporado a los modelos la región de residencia de las mujeres. Para ello se ha dividido el territorio español en cuatro zonas: Norte (Asturias, Cantabria, Galicia, Navarra, País Vasco y La Rioja), Levante (Aragón, Baleares, Cataluña y Valencia), Centro (Castilla y León, Castilla-La Mancha y Madrid) y Sur (Andalucía, Canarias, Extremadura y Murcia). La zona Norte es la categoría de referencia. Los valores medios de todas las variables incluidas en los modelos que se presentan a continuación se muestran en la Tabla 1, donde aparecen recogidos tanto para el total de la muestra como para cada cohorte de nacimiento.

La Tabla 1 muestra el aumento del nivel educativo en las cohortes más jóvenes, que retrasan cada vez más el emparejamiento y utilizan menos al matrimonio y más a la convivencia como forma de vida en pareja. Las mujeres de cohortes más jóvenes han vivido en mayor medida la separación de sus padres y son menos numerosas que las anteriores (en el sentido de que tienen menos hermanos). También fueron bastante más precoces que las anteriores en el inicio de la vida sexual. El porcentaje de mujeres que estaban trabajando en el año previo al potencial nacimiento de su primer hijo era similar en las cohortes 1961-1970 y 1971-1980.

Tabla 1. Valores medios de las variables utilizadas en los modelos de primera maternidad

		Cohorte 1961-1970	Cohorte 1971-1980	Total
Edad	Edad	23.41	21.86	22.72
Edad al cuadrado	Edad ²	581.36	494.46	542.33
Cohorte de nacimiento	Cohorte 1961-1970	-	-	55.09
	Cohorte 1971-1980	-	-	44.91
Nivel de estudios	Sin estudios-primarios	7.74	2.67	5.47
	Ed. secundaria obligatoria	29.40	20.18	25.26
	Bachillerato-FP	22.97	23.63	23.27
	Estudios superiores	39.88	53.52	46.01
Trabaja	No trabaja	53.22	53.98	53.56
	Sí trabaja	46.78	46.02	46.44
	Matrimonio	17.68	8.87	13.72
Tipo de convivencia	Convivencia sin matrimonio	4.10	4.08	4.09
	Sin pareja	71.74	79.80	75.36
	No contesta	6.48	7.26	6.83
Padres separados	Padres no separados	94.99	91.34	93.35
	Padres sí separados	5.01	8.66	6.65
Número de hermanos	Hijos de la madre	3.85	3.15	3.54
Zona de residencia	Zona Norte	29.62	30.37	29.96
	Zona Levante	25.56	26.31	25.89
	Zona Centro	18.28	20.73	19.38
	Zona Sur	26.55	22.59	24.77
Tasa autonómica de ocupación	Tasa de ocupación	34.99	34.28	34.67
Edad a la que tuvo la primera relación íntima	Menos de 18 años	16.05	23.48	19.38
	Entre 18 y 21 años	45.37	50.46	47.65
	Más de 21 años	27.82	16.45	22.71
	No contesta	10.76	9.61	10.24
Ha tenido algún aborto	No ha tenido abortos	84.36	86.32	85.24
	Sí ha tenido algún aborto	10.76	7.29	9.20
	No contesta	4.88	6.39	5.56
Número de observaciones		16 428	13 395	29 823

Fuente: Encuesta de Fecundidad, Familia y Valores 2006, CIS.

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Metodología

Para llevar a cabo el análisis, la técnica multivariante elegida ha consistido en modelos de probabilidad en tiempo discreto y riesgos proporcionales que permiten introducir covariables cambiantes en el tiempo. Un modelo

de duración persigue determinar la probabilidad de que suceda un evento a lo largo de un periodo de tiempo determinado, esta probabilidad (llamada tasa de riesgo) sigue un patrón temporal (el riesgo base) y se ve además influida por una serie de características que pueden variar entre individuos y también a lo largo del tiempo. Se asume en un modelo en riesgos proporcionales que las diferencias en la probabilidad asignadas a una característica concreta permanecen constantes a lo largo del periodo de observación. En nuestro caso, definimos la variable dependiente como una variable binaria que toma el valor 1 en el año en el que la mujer tiene su primer hijo y 0 en el resto. Relacionaremos el resultado de esta variable dependiente con las variables recogidas en la sección anterior.

La especificación utilizada en el presente trabajo incorpora además el control por la heterogeneidad inobservada a través de una variable aleatoria que sigue una función de distribución gamma. Se trata de la aplicación que Meyer (1990) propone del modelo Prentice-Gloeckler (1978) y que Stephen Jenkins incorporó a la rutina de STATA a través de su aplicación *pgmhaz8*. A continuación se presentan las características técnicas esenciales de estos modelos siguiendo la descripción que aparece en Jenkins (1997).

Suponemos que existen $i = 1, \dots, n$, observaciones en un momento inicial ($t = 0$), y cada una es seguida hasta que se presente el evento de interés o sea censurada. En nuestro caso el evento de interés es el nacimiento del primer hijo y el momento de censura por la derecha en caso de que el nacimiento no se produzca es el alcance de bien la edad máxima hasta la cual es observada, bien los 44 años de edad. La tasa de riesgo instantánea λ_{it} se especifica del siguiente modo:

$$\lambda_{it} = \lambda_0(t) \exp(X_{it}'\beta) \quad (1)$$

Donde $\lambda_0(t)$ es la función de riesgo base en el momento t , β es un vector de parámetros a estimar y X_{it} es un vector de covariables que resume las diferencias observables entre individuos en el instante t . En nuestro caso es un conjunto de variables personales, demográficas, familiares y de vinculación con el mercado de trabajo que avanzamos en la sección anterior. Algunas de estas variables cambian con el tiempo, de modo que han sido medidas con un retardo para contemplar las circunstancias que rodearon el momento de la concepción, y no el momento del nacimiento, pues son las realmente relevantes en el estudio de la maternidad.

Con el fin de capturar la posible influencia de la heterogeneidad inobservada, Meyer (1990) asume que los atributos no observables de un

individuo se pueden incorporar de manera multiplicativa en la función de riesgo a partir de una variable aleatoria ε_i de forma tal que:

$$\lambda_{it} = \lambda_0(t) \varepsilon_i \exp(X'_{it} \beta) = \lambda_0(t) \exp[X'_{it} \beta + \log(\varepsilon_i)] \quad (2)$$

donde ε_i es una variable aleatoria con función de distribución gamma con media uno y varianza σ^2 e independiente del vector de variables explicativas observables, X_{it}

La correspondiente función de riesgo en tiempo discreto permite incorporar un perfil de riesgo base no paramétrico, que es diferente para cada intervalo de tiempo (γ_j). Se puede expresar como:

$$h_j(X_{ij}) = 1 - \exp\{-\exp[X'_{ij} \beta + \gamma_j + \log(\varepsilon_i)]\} \quad (3)$$

Y su función log-verosímil está marcada por la posible censura (variable dicotómica c_i , que toma valor 1 si no se produce el evento de interés en el periodo de observación) y que permite contemplar dos escenarios, A_i (sin censura) y B_i (cuando se da la censura):

$$\log L = \sum_{i=1}^n \log \{ (1 - c_i) A_i + c_i B_i \} \quad (4)$$

donde

$$A_i = \left[1 + \nu \sum_{j=1}^{t_i} \exp[X'_{ij} \beta + \theta(j)] \right]^{-(1/\nu)} \quad (5)$$

$$B_i = \begin{cases} \left[1 + \nu \sum_{j=1}^{t_i-1} \exp[X'_{ij} \beta + \theta(j)] \right]^{-(1/\nu)} - A_i, & \text{si } t_i > 1 \\ 1 - A_i, & \text{si } t_i = 1 \end{cases} \quad (6)$$

Donde $q(j)$ es una función que describe la dependencia de la duración en la tasa de riesgo.

En lugar de los coeficientes, se muestran aquí los *hazard ratio* para facilitar la interpretación de los resultados; valores del *hazard ratio* por encima de la unidad indican una mayor probabilidad de que ocurra el evento de interés en comparación a la categoría de referencia en cada caso. Los resultados más relevantes se comentan a continuación.

Resultados: el acceso a la primera maternidad, patrones para el total de la muestra y diferencias entre cohortes de nacimiento

En la Tabla 2 se recogen tres especificaciones, una para el total de la muestra y dos específicas de cada cohorte de nacimiento. Entre los resultados más relevantes destacan los siguientes: a medida que aumenta la edad de la mujer, aumenta la probabilidad de tener el primer hijo, pero a un ritmo decreciente. En segundo lugar, las mujeres de cohortes más recientes tienen menor probabilidad de ser madres (retrasan por tanto la maternidad) a igualdad de características observadas. Así, la probabilidad de tener el primer hijo disminuye 26 por ciento para las mujeres de la cohorte 1971-1980, respecto a la categoría de referencia 1961-1970 en igualdad de características.

La edad de las mujeres está relacionada con la maternidad. En principio, aumenta la probabilidad del primer nacimiento a medida que avanza la edad de la mujer; sin embargo, este resultado oculta interesantes diferencias entre cohortes: para las mujeres pertenecientes a la cohorte más antigua (1961-1970), la edad tiene un efecto positivo sobre la probabilidad de ser madre por primera vez; para las mujeres de la cohorte más reciente (1971-1980), la edad hace disminuir en primer lugar la probabilidad de ser madre, pero la aumenta con el paso del tiempo, lo que apunta a una especie de efecto en forma de U (las mujeres de estas cohortes que no tienen hijos siendo muy jóvenes retrasan considerablemente la maternidad, de modo que solo al final del periodo de observación aumentan de forma efectiva su probabilidad, tras unos años intermedios donde su probabilidad de acceso a la maternidad registra valores mínimos).

Tabla 2. Modelos de acceso a la primera maternidad

		Total muestra	Cohorte 1961-1970	Cohorte 1971-1980
Edad	Edad	1.129** (0.056)	1.123** (0.063)	0.867*** (0.003)
Edad al cuadrado	Edad ²	0.999 (0.001)	0.999 (0.001)	1.005*** (0.000)
Cohorte de nacimiento (ref. Cohorte 1961-1970)	Cohorte 1971-1980	0.744*** (0.055)		
Nivel de estudios (ref. Sin estudios primarios)	Ed. secundaria obligatoria	0.762** (0.097)	0.736** (0.108)	0.890 (0.135)
	Bachillerato-FP	0.582*** (0.080)	0.647*** (0.103)	0.619*** (0.092)
	Estudios superiores	0.342*** (0.048)	0.395*** (0.064)	0.372*** (0.052)
Trabaja (ref. No trabaja)	Sí trabaja	0.787*** (0.051)	0.817** (0.065)	0.728*** (0.061)
Tipo de convivencia (ref. Matrimonio)	Convivencia sin matrimonio	0.489*** (0.052)	0.442*** (0.064)	0.587*** (0.077)
	Sin pareja	0.038*** (0.003)	0.038*** (0.004)	0.040*** (0.005)
	No contesta	0.269*** (0.028)	0.233*** (0.034)	0.359*** (0.046)
Padres separados (ref. No padres separados)	Sí padres separados	1,086 (0.144)	0.923 (0.180)	1,154 (0.174)
Número de hermanos	Hijos de la madre	1.048*** (0.018)	1.037* (0.021)	1.093*** (0.020)
Zona de residencia (ref. Zona Norte)	Zona Levante	1,080 (0.097)	1,019 (0.118)	1.409*** (0.152)
	Zona Centro	1.245** (0.121)	1,158 (0.146)	1.504*** (0.172)
	Zona Sur	1.250** (0.113)	1,175 (0.135)	1.306** (0.138)

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1. Fuente: EFFV-2006, CIS.

Tabla 2. Modelos de acceso a la primera maternidad

		Total muestra	Cohorte 1961-1970	Cohorte 1971-1980
Condiciones del mercado de trabajo	Tasa de ocupación	1.002 (0.003)	1.002 (0.004)	0.994*** (0.002)
Edad a la que tuvo la primera relación íntima (ref: Menos de 18 años)	Entre 18 y 21 años	0.820** (0.071)	0.927 (0.108)	0.783*** (0.071)
	Más de 21 años	0.595*** (0.068)	0.627*** (0.090)	0.741** (0.110)
	No contesta	0.581*** (0.081)	0.728* (0.129)	0.512*** (0.096)
	Sí ha tenido algún aborto	0.497*** (0.055)	0.479*** (0.066)	0.574*** (0.091)
Ha tenido algún aborto tenido abortos)	No contesta	0.376*** (0.076)	0.367*** (0.093)	0.457** (0.141)
Constante		0.102*** (0.066)	0.116*** (0.088)	0.926 (0.087)
Heterogeneidad no observada		0.459***	0.494***	0.000
Gamma var, exp (ln_varg)		(0.062)	(0.073)	(0.000)
Número de observaciones		29 823	16 428	13 395
Número de individuos		2 463	1 307	1 156
Logaritmo de la verosimilitud		-4 705	-3 086	-1 587

Errores estándar en paréntesis, *** p < 0.01, ** p < 0.05, * p < 0.1. Fuente: EFFV-2006, CIS.

La inversión en educación retrasa la primera maternidad, tal como avanzaban los trabajos de Francesconi (2002) o Nicoletti y Tanturri (2008); la probabilidad de ser madre por primera vez disminuye 24 por ciento para las mujeres con educación secundaria obligatoria, 42 por ciento en el caso de las mujeres con bachillerato o formación profesional y hasta 66 por ciento para las mujeres con estudios superiores respecto a aquellas que no tienen estudios o tienen estudios primarios. Estos resultados ponen de manifiesto que para las mujeres más educadas tener un hijo supone un mayor coste de oportunidad, ya que pueden acceder a empleos con salarios más elevados. De hecho, algunas mujeres que alcanzan estudios superiores, como resultado del retraso previo en la incorporación al mercado de trabajo y a la vida en pareja, posponen la decisión de ser madres. Una vez en el mercado de trabajo, la búsqueda de estabilidad económica y laboral les lleva a retrasar todavía más la maternidad hasta el punto en que, en ocasiones, renuncian totalmente a tener hijos. Conforme aumenta el nivel educativo también lo hace el número de mujeres que tendrían que

asumir importantes costes de oportunidad del tiempo dedicado a la familia, en especial a la crianza y cuidado de los hijos. Aunque este resultado se corrobora en las dos cohortes, dicho efecto es algo más pronunciado en las mujeres de cohortes más recientes en educación secundaria posobligatoria y educación superior. Además, muestra del impacto de la expansión educativa es el hecho de que el nivel educativo obligatorio retrasaba la maternidad en la cohorte más antigua (1961-1970), mientras que en la más reciente no hay diferencia entre los niveles más bajos (educación primaria y obligatoria).

Los resultados relativos a la variable que recoge la situación laboral corroboran que las mujeres ocupadas tienen una probabilidad de tener el primer hijo hasta 21 por ciento menor que aquellas que no lo estaban en el momento de la potencial concepción. Dicho de otro modo, la participación laboral retrasa la primera maternidad, especialmente en la cohorte más reciente. La probabilidad de ser madre disminuye 18 por ciento en el caso de las mujeres de las cohortes más antiguas de la muestra, mientras que dicha reducción de la probabilidad llega a 27 por ciento para las mujeres de cohortes más recientes. El hecho de que el retraso de la maternidad en presencia de un empleo sea más pronunciado en estas nuevas cohortes puede apuntar a que las medidas de fomento de la conciliación estén teniendo mucho impacto en España. La mayor necesidad de estabilidad laboral para acceder a la maternidad, que requiere una cada vez más prolongada presencia en el mercado de trabajo, puede explicar este resultado.

El segundo grupo de variables explicativas recoge características familiares. La presencia de una pareja tiene un efecto positivo sobre la maternidad. Una vez en pareja las mujeres casadas retrasan menos la maternidad que las convivientes. La relación entre matrimonio y maternidad responde al hecho de que el matrimonio garantiza en mayor medida la disponibilidad de recursos económicos para la crianza de los hijos en caso de separación, divorcio o viudez. Además se da el caso, como se decía en párrafos anteriores, de que muchas mujeres convivientes se casan en el momento en que deciden convertirse en madres. Estos resultados son coherentes con los encontrados en otros países (Zhan, 2011 y Sheran, 2007 para Estados Unidos). Así, para aquellas mujeres que conviven en pareja sin estar legalmente casadas la probabilidad de ser madres por primera vez disminuye en 51 por ciento con respecto a las casadas. Además, se advierte que para las mujeres de la cohorte más antigua (1961-1970) la convivencia sin matrimonio retrasa la maternidad más que en las mujeres de la cohorte 1971-1980; es decir, el efecto de la convivencia sin matrimonio se aminoraba

a medida que esta forma de emparejamiento se extiende en la sociedad española.

La separación de los padres de la entrevistada podría influir en sus actitudes hacia la institución familiar; sin embargo, esta variable no ha resultado ser significativa ni para el total de la muestra ni para ninguna de las cohortes de nacimiento. El tamaño de la familia donde creció la entrevistada también puede marcar sus preferencias por un modelo de familia determinado, aquí se aproxima el tamaño del hogar paterno por el número de hermanos que tiene la entrevistada (por parte de madre). La probabilidad de ser madre aumenta conforme aumenta el número de hermanos, pero cuando se separa la muestra por cohortes se advierte que esto ocurre tan solo en el caso de las mujeres de la cohorte 1971-1980, lo cual puede reflejar que las mujeres de esta cohorte tienden a reproducir similares pautas de fecundidad a las que vieron en su familia de origen.

Las estimaciones muestran que las mujeres que residen en las zonas Centro o Sur del país retrasan menos la primera maternidad que aquellas que residen en el Norte (categoría de referencia), mientras que residir en la zona Levante no resulta significativo para explicar la probabilidad de tener el primer hijo. Este resultado puede reflejar diferencias en valores sociales, culturales o de otro tipo. En cualquier caso la menor fertilidad de las mujeres en el Norte es un hecho ya documentado (Álvarez-Llorente, 2002). Las diferencias entre regiones son especialmente pronunciadas en las mujeres de las cohortes más recientes.

Otra forma de registrar diferencias en las oportunidades laborales es a través de la tasa autonómica de ocupación, que no resulta ser significativa para el total de la muestra, pero sí en el caso de la cohorte más reciente. En este caso se confirma además que las mujeres que viven en regiones con más oportunidades de empleo también tienden a retrasar la maternidad incluso después de controlar por otras características observables, incluidas el nivel educativo y la situación laboral efectiva previa al nacimiento, si bien esto es efectivo únicamente en las cohortes más recientes.

Adicionalmente, en este trabajo se han incorporado a los modelos dos nuevas variables demográficas que pueden contribuir a explicar las decisiones de maternidad independientemente de los condicionantes sociodemográficos, económicos, familiares e institucionales: la edad a la que la entrevistada mantuvo la primera relación íntima y los antecedentes de abortos. Respecto a los resultados de la variable edad de la primera relación íntima, los resultados muestran que si esta tuvo lugar a una edad entre 18 y 21 años, se retrasa la maternidad, y que este retraso es mayor,

como es de esperar, cuando las mujeres tuvieron su primera relación íntima con posterioridad a 21 años, edad a partir de la cual disminuye 40 por ciento la probabilidad de ser madre en comparación con las mujeres que mantuvieron su primera relación íntima antes de alcanzar 18 años. Para las mujeres de la cohorte 1961-1970 tener su primera relación íntima entre 18 y 21 años no afecta a la edad de la primera maternidad, pero sí cuando el retraso es algo superior y va más allá de 21 años. En el caso de las mujeres de la cohorte más joven, el retraso en la edad de la primera relación influye todavía más en el retraso de la maternidad.

En cuanto a los antecedentes de abortos, los resultados muestran que para aquellas mujeres que han tenido algún aborto (espontáneo o provocado) disminuye en 50 por ciento la probabilidad de ser madre. Este efecto se da en ambas cohortes, sobre todo en la cohorte más antigua. Esto puede reflejar las mayores dificultades para tener un hijo para aquellas mujeres propensas a tener abortos espontáneos o el deseo de no ser madre para aquellas mujeres que han tenido algún aborto provocado. Ambas hipótesis apuntarían a un retraso de la maternidad en las mujeres que han vivido interrupciones de embarazos anteriores.

Finalmente, la heterogeneidad no observada resulta relevante para el total de la muestra y para la cohorte más antigua, pero no en la más reciente.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo se ha explotado la Encuesta de Fecundidad, Familia y Valores 2006 realizada por el CIS en dicho año para estudiar los factores determinantes en la decisión de tener el primer hijo en las mujeres españolas nacidas en las cohortes 1961-1970 y 1971-1980. Para ello se han estimado distintos modelos de probabilidad en tiempo discreto con control por la heterogeneidad inobservada.

Los resultados obtenidos han confirmado que las mujeres de las cohortes más recientes presentan sistemáticamente, después de controlar por otras muchas variables observables (incluidas la educación y la ocupación), una menor probabilidad de ser madres (o, lo que es lo mismo, un mayor retraso en la primera decisión de maternidad), lo que puede responder a múltiples razones. Por ejemplo, a las dificultades existentes para conciliar la vida familiar y la actividad profesional, la ausencia en España de una verdadera política de protección a la familia y a la natalidad que hace que las mujeres no puedan tener el número de hijos que desearían o la mayor persistencia en la búsqueda de bienestar material y estabilidad laboral antes de iniciar un proyecto familiar.

La edad de las mujeres tiene un efecto inicialmente positivo en la decisión de tener el primer hijo, pero el retraso es más pronunciado en la cohorte más reciente y de hecho hay un cambio interesante en el perfil de la primera maternidad por edades entre cohortes.

Las mujeres más cualificadas retrasan más la primera maternidad que las mujeres menos cualificadas, y esto es algo más marcado en la cohorte más joven (si bien en este grupo no se advierten diferencias entre las mujeres que habían alcanzado solo la educación obligatoria y las que ni siquiera llegaron a ese nivel). Este resultado es coherente con una opción cada vez más intensa de las mujeres cualificadas por el mercado de trabajo. Las mujeres retrasan más sus decisiones de maternidad cuando tienen un empleo y el efecto relativo es más fuerte en la cohorte más reciente, lo que puede estar vinculado a la persistencia de las dificultades para conciliar la vida familiar y laboral, además de la prolongación del tiempo necesario en las mujeres de las cohortes más jóvenes para alcanzar una estabilidad en el empleo y en rentas que les permita plantearse la maternidad. Es preocupante que las mujeres de cohortes más recientes más cualificadas registran un *trade-off* más pronunciado que las anteriores entre vida laboral y familiar. Esto demuestra el mucho trabajo que queda por hacer en España en materia de conciliación, flexibilidad horaria, disponibilidad de trabajo a tiempo parcial de calidad, servicios públicos de atención a la primera infancia, etcétera.

La forma de convivencia también ha resultado ser importante, las mujeres que conviven en pareja sin estar casadas retrasan más la maternidad que las casadas, de manera además más intensa en la cohorte más antigua ya que, conforme se extiende la convivencia sin matrimonio, esta condiciona menos las decisiones de maternidad. Adicionalmente, se ha confirmado que las mujeres tienden a reproducir las pautas de fecundidad que observan en su familia de origen, especialmente las de la cohorte más reciente.

El análisis demuestra además diferencias relevantes entre regiones españolas, especialmente pronunciadas en las cohortes más recientes y que, entre otras cosas, responden a diferencias en las oportunidades laborales de las mujeres durante su vida fértil. Finalmente, las mujeres que tienen su primera relación íntima con más de 21 años y aquellas que han tenido algún aborto retrasan más su primera maternidad.

Los resultados aquí obtenidos apuntan a un retraso progresivo en la primera maternidad derivado de la aparente incompatibilidad entre trabajo remunerado y vida familiar, y se tornan especialmente preocupantes a la luz de la evidencia que arrojan varios estudios en España: a una gran

proporción de las mujeres en edad reproductiva les gustaría tener más hijos de los que realmente tienen (Blanco *et al.*, 2002). Por tanto, parece ser que la decisión de retrasar la maternidad, y reducir así la natalidad, que están demostrando las mujeres españolas no es totalmente “voluntaria”. Por un lado, las mujeres que no consiguen acceder al mercado de trabajo pueden carecer de recursos económicos suficientes para afrontar la maternidad y, por otro lado, a las que tienen un empleo estable el hecho de compatibilizar el tiempo y el esfuerzo entre el trabajo remunerado fuera del hogar y las responsabilidades domésticas y familiares les supone un gran reto, que les puede llevar a renunciar a la maternidad. Otras mujeres que no tienen un empleo estable y temen perderlo o no poder consolidar su carrera profesional en el caso de convertirse en madres. Desde una perspectiva individual, un deseo de maternidad frustrado, incluso el retraso en la formación de parejas y hogares o su temprana disolución por no renunciar a una carrera profesional, debido a la falta de recursos, apoyos externos y tiempo suficiente para no descuidar las necesidades familiares provoca una disminución de la satisfacción y la felicidad (en términos económicos, utilidad) de las mujeres. Y desde una perspectiva social se materializa en unas tasas de natalidad bajas que conducen inexorablemente a problemas severos de sostenibilidad del Estado del bienestar.

En resumen, las mujeres españolas aún afrontan serias dificultades para compatibilizar su vida laboral con la familiar, como ilustra el retraso en la primera maternidad vinculado a la presencia de trabajo remunerado en las cohortes más jóvenes de la muestra. Los datos relativos a las políticas familiares y la estructura del mercado laboral indican que en España son necesarios nuevos programas sociales que refuercen el vínculo de las mujeres con el mercado laboral al tiempo que favorezcan un aumento de la natalidad. El modelo tradicional de varón sustentador ha dado paso a un nuevo modelo de familia de dos activos, donde mujeres y varones tienen acceso a los mismos derechos como padres y trabajadores (Martínez Herrero, 2008). Es necesario que el modelo de Estado de bienestar español se adapte a estas nuevas circunstancias y supere el excesivo familismo del modelo prevalente, que condena a las mujeres a la dolorosa elección entre familia o trabajo sin disfrutar a menudo de ninguna de esas dos facetas vitales en plenitud.

Tabla 3. Descripción de las variables explicativas

Variable	Descripción
Edad	La variable incluida es la edad de la mujer en años cumplidos.
Edad al cuadrado	La variable incluida es la edad de la mujer al cuadrado en años cumplidos.
Cohorte de nacimiento	La cohorte de nacimiento ha sido introducida a través de dos variables ficticias que indican si la mujer pertenece o no a cada una de las siguientes cohortes: 1961-1970 (omitida) y 1971-1980.
Nivel de estudios	La educación de la mujer ha sido incluida a través de cuatro variables ficticias: sin estudios-primarios (omitida), educación secundaria obligatoria, bachillerato-FP y estudios superiores.
Trabaja	Se ha introducido a través de dos variables ficticias: no trabaja (omitida) y sí trabaja.
Tipo de convivencia	El tipo de convivencia ha sido introducido a través de tres variables ficticias: matrimonio (omitida), convivencia sin matrimonio y no contesta.
Padres separados	Se ha incluido a través de dos variables ficticias: no padres separados (omitida) y sí padres separados.
Número de hermanos	Esta variable indica el número de hermanos (de madre) que tiene la mujer.
Zona de residencia	Se han incluido en el análisis cuatro variables ficticias que indican la zona en la que la mujer reside. Las zonas consideradas son: zona Norte (omitida), zona Levante, zona Centro y zona Sur.
Tasa autonómica ocupación	Esta variable indica la tasa autonómica de ocupación femenina.
Edad a la que tuvo la primera relación íntima	Se ha introducido cuatro variables ficticias: menos de 18 años (omitida), entre 18 y 21 años, más de 21 años y no contesta.
Ha tenido algún aborto	La incidencia de abortos ha sido incluida a través de tres variables ficticias: no ha tenido abortos (omitida), sí ha tenido algún aborto y no contesta.

BIBLIOGRAFÍA

- ADSERA, Alicia, 2006, "An economic analysis of the gap between desired and actual fertility: The case of Spain", en *Review of Economics of the Household*, vol. 4, núm. 1.
- AHN, Namkee y Pedro MIRA, 2001, "Job bust, baby bust?: Evidence from Spain", en *Journal of Population Economics*, vol. 14, núm. 3.
- AHN, Namkee y Pedro MIRA, 2002, "A note on the changing relationship between fertility and female employment rates in developed countries", en *Journal of Populations Economics*, vol. 15, núm. 4.
- ALBA, Alfonso, Gema ÁLVAREZ-LLORENTE y Raquel CARRASCO, 2009, "On the estimation of the effect of labour participation on fertility", en *Spanish Economic Review*, vol. 11, núm. 1.
- ÁLVAREZ-LLORENTE, Gema, 2002, "Decisiones de fecundidad y participación laboral de la mujer en España", en *Investigaciones Económicas*, vol. 26, núm. 1.
- BAIZÁN, Pau, Arnstein AASSVE y Francesco C. BILLARI, 2003, "Cohabitation, marriage, first birth: the interrelationship of family formation events in Spain", en *European Journal of Population*, vol. 19, núm. 2.
- BAIZÁN, Pau, Francesca MICHIELIN y Francesco C. BILLARI, 2002, "Political economy and life course-patterns: the heterogeneity of occupational, family and household trajectories of young spaniards", en *Demographic Research*, vol. 6, núm. 8.
- BECKER, Gary, 1960, "An economic analysis of fertility", en Universities National Bureau Committee for Economic Research (ed.), *Demographic and Economic Change in Developed Countries*, Princeton University Press, Princeton, Nueva Jersey.
- BLACKBURN, McKinley, David E. BLOOM y David NEUMARK, 1993, "Fertility timing, wages and human capital", en *Journal of Population Economics*, vol. 6, núm. 1.
- BLANCO, Ana Isabel, Blanca DOMENECH, Marta Sofia LÓPEZ y Rosario MARCOS, 2002, *Nuevas visiones de la maternidad*, Universidad de León, León.
- CASTRO-MARTÍN, Teresa, 1992, "Delayed childbearing in contemporary Spain: Trends and differentials", en *European Journal of Population*, vol. 8, núm. 3.
- CASTRO-MARTÍN, Teresa, 2010, "Single motherhood and low birthweight in Spain: Narrowing social inequalities in health?", en *Demographic Research*, vol. 22, núm. 27.
- CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL, 2003, *España 2002. Memoria sobre la situación socioeconómica y laboral*, Consejo Económico y Social, Madrid.
- CROMPTON, Rosemary y Clare LYONETTE, 2005, "The new gender essentialism, domestic and family 'choices' and their relation to attitudes", en *The British Journal of Sociology*, vol. 56, núm. 4.

- DE LA RICA, Sara y María Dolores FERRERO, 2003, "The effect of fertility on labour force participation: the Spanish evidence", en *Spanish Economic Review*, vol. 5, núm. 2.
- DEL BOCA, Daniela, Silvia PASQUA y Chiara PRONZATO, 2005, "Fertility and employment in Italy, France and the UK", en *Labour*, vol. 19, núm. S1.
- DEL BOCA, Daniela y Robert M. SAUER, 2009, "Life cycle employment and fertility across institutional environments", en *European Economic Review*, vol. 53, núm. 3.
- DELGADO, Margarita, Laura BARRIOS y Francisco ZAMORA, 2006, "Déficit de fecundidad en España: factores demográficos que operan sobre una tasa muy inferior al nivel de reemplazo", en *Reis: Revista española de investigaciones sociológicas*, núm. 115.
- DELGADO, Margarita, Alessandra DE ROSE, Laura BARRIOS y Francisco ZAMORA-LÓPEZ, 2009, "The delay of maternity and its causes, an analysis of the timing of the first child in Spain", en *Genus*, vol. 65, núm. 2.
- DELGADO, Margarita, Gerardo MEIL y Francisco ZAMORA-LÓPEZ, 2008, "Spain: short on children and short on family policies", en *Demographic Research*, vol. 19, núm. 27.
- EUROPEAN COMMISSION, 2002, *The social situation in the European Union*, Luxembourg, European Commission.
- FRANCESCONI, Marco, 2002, "A joint dynamic model of fertility and work of married women", en *Journal of Labor Economics*, vol. 20, núm. 2.
- GUSTAFSSON, Siv y Seble WORKU, 2005, "Assortative mating by education and postponement of couple formation and first birth in Britain and Sweden", en *Review of Economics of the Household*, vol. 3, núm. 1.
- GUTIÉRREZ-DOMÈNECH, María, 2008, "The impact of the labour market on the timing of marriage and births in Spain", en *Journal of Population Economics*, vol. 21, núm. 1.
- HAKIM, Catherine, 2000, *Work-lifestyle choices in the 21st century: preference theory*, Oxford University Press, Oxford.
- HAKIM, Catherine, 2003, "A new approach to explaining fertility patterns: preference theory", en *Population and Development Review*, vol. 29, núm. 3.
- HAKIM, Catherine, 2006, "Women, careers, and work-life preferences", en *The British Journal of Guidance & Counselling*, vol. 34, núm. 3.
- HAKIM, Catherine, 2007, "Dancing with the devil? Essentialism and other feminist heresies", en *The British Journal of Sociology*, vol. 58, núm. 1.
- JENKINS, Stephen, 1997, "Discrete time proportional hazards regression", en *Stata Technical Bulletin*, STB-39, sbel7.

- KAPLAN, Edward y Paul MEIER, 1958, "Nonparametric estimation from incomplete observations", en *Journal of the American Statistical Association*, vol. 53, núm. 282.
- LESTHAEGUE, Ron, 2010, "The unfolding story of the second demographic transition", en *Population and Development Review*, vol. 36, núm. 2.
- MARTÍN-GARCÍA, Teresa y Pau BAIZÁN, 2006, "The impact of the type of education and of educational enrolment on first births", en *European Sociological Review*, vol. 22, núm. 3.
- MARTÍNEZ HERRERO, María José, 2008, "La política familiar como instrumento de igualdad: distintas concepciones europeas", en *Revista de Relaciones Laborales*, núm. 18.
- MCRAE, Susan, 2003, Constraints and choices in mothers' employment careers: a consideration of Hakim's preference theory, en *The British Journal of Sociology*, vol. 54, núm. 3.
- MEYER, Bruce, 1990, "Unemployment insurance and unemployment spells", en *Econometrica*, vol. 58, núm. 4.
- MOFFIT, Robert A., 1984, "Profiles of fertility, labor supply, and wages of married woman: a complete life-cycle model", en *Review of Economic Studies*, vol. 52, núm. 2.
- MORENO MÍNGUEZ, Almudena, 2012, "Familia, empleo femenino y reproducción en España: incidencia de los factores estructurales", en *Papers: Revista de Sociología*, vol. 97, núm. 2.
- NICOLETTI, Chetti y María Leticia TANTURRI, 2008, "Differences in delaying motherhood across european countries: empirical evidence from the ECHP", en *European Journal of Population*, vol. 24, núm. 2.
- PRENTICE, R. y L. GLOECKLER, 1978, "Regression analysis of grouped survival data with application to breast cancer", en *Biometrics*, vol. 34, núm. 1.
- SHERAN, Michelle, 2007, "The career and family choices of women: a dynamic analysis of labor force participation, schooling, marriage, and fertility decisions", en *Review of Economic Dynamics*, vol. 10, núm. 3.
- SOLLOVA, Vera, 1998, "Fecundidad, trabajo y educación de la mujer en el Estado de México, 1990", en *Papeles de Población*, núm. 15, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), Toluca.
- TOMLINSON, Jennifer, 2006, "Women's work-life balance trajectories in the UK: Reformulating choice and constraint in transitions through part-time work across the life-course", en *British Journal of Guidance and Counselling*, vol. 34, núm. 3.
- WALTERS, Sally, 2005, "Making the best of a bad job? female part-timers' orientations and attitudes to work", en *Gender, Work and Organization*, vol. 12, núm. 3.

WARREN, Tracey, 2000, "Women in low status part-time jobs: a class and gender analysis", en *Sociological Research Online*, vol. 4, núm. 4.

WELTI, Carlos, 2005, "Inicio de la vida sexual y reproductiva", en *Papeles de Población*, núm. 45, UAEM, Toluca.

ZHANG, Li, 2011, "The influence of cohabitation on male and female fertility", en Li ZHANG, *Male fertility patterns and determinants*, The Springer Series on Demographic Methods and Population Analysis, núm. 27.

María Ángeles Davia

Doctora en Economía por la Universidad de Alcalá, profesora de Economía Aplicada en la Universidad de Castilla-La Mancha (España). Sus líneas de investigación abarcan estudios microeconómicos en los ámbitos de la economía laboral, de la educación y de la familia, y estudio de los patrones de pobreza juvenil en Europa y España. Tiene diversas colaboraciones en libros publicados por Edward Elgar y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de España, y entre las revistas donde ha publicado sus trabajos destacan la *Revista de Economía Aplicada*, *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, *European Journal of Population*, así como *Health Promotion International* y *Manchester School*.

Dirección electrónica: mangeles.davia@uclm.es

Nuria Legazpe

Profesora ayudante en el Departamento de Economía Española e Internacional, Econometría e Historia e Instituciones Económicas de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM). Licenciada y doctora por la misma universidad en el programa Economía Internacional y Relaciones Laborales. Sus principales líneas de investigación abarcan estudios microeconómicos en los ámbitos laboral y de la familia, en especial en la participación laboral de las mujeres y las decisiones de fecundidad.

Dirección electrónica: nuria.legazpe@uclm.es

Este artículo fue recibido el 8 de agosto de 2012 y aprobado el 14 de febrero de 2013.