

# ¿Reacias a la maternidad? Primofecundidad en España a principios del siglo XXI

*An unwillingness to become a mother? First-time parenthood in Spain at the beginning of the 21st Century*

**Pau MIRET GAMUNDI**

*Centre d'Estudis Demogràfics, España*

[pmiret@ced.uab.cat](mailto:pmiret@ced.uab.cat)

BIBLID [ISSN 2174-6753, Vol.18: a1801]

Artículo ubicado en: [www.encrucijadas.org](http://www.encrucijadas.org)

Fecha de recepción: 31 de marzo de 2019 || Fecha de aceptación: 11 de octubre de 2019

**RESUMEN:** El principal objetivo es establecer qué ha facilitado o dificultado devenir madre o padre. Controlando por intensidad y calendario, se busca comprobar o desmentir que, a mayor formación y vinculación con el mercado de trabajo, menor predisposición a la (pa)maternidad, a no ser que se hubiera nacido fuera de España. Para ello se cuenta con los datos longitudinales de la Encuesta de Población Activa entre 1999 y 2018. La muestra se compone de 585.046 individuos observados en 1.991.663 ocasiones. Se considera en exposición a quien no tiene a ningún hijo en casa y se analiza la probabilidad de tener un bebé entre un trimestre y el siguiente. La educación ha invertido su relación histórica, pero la variable laboral mantiene sus efectos: negativos en caso de desempleo o precariedad, pero positivos si se da una desvinculación del mercado de trabajo. Haber nacido fuera de Europa occidental es factor de mayor primofecundidad.

**Palabras clave:** nivel de instrucción, empleo, inmigración, fecundidad, España.

**ABSTRACT:** The main objective is to establish what factors have made it easier or more difficult to become a parent. Independent of prevalence and timing, the aim is to prove or disprove that better education and links with the labour market leads to a lower predisposition to take paternity or maternity leave, unless the person was born outside of Spain. In order to do this, we used longitudinal data from the Labour Force Survey (Encuesta de Población Activa) carried out between 1999 and 2018. The sample was made up of 585,046 individuals who were observed on 1,991,663 occasions. The sample included people with no children at home and an analysis was made of the probability of having a child from one trimester to the next. Education has become inversely related to first-time parenthood, but the employment variable still has an effect: a negative effect in the case of unemployment or lack of job security, but a positive effect if there is a disassociation from the labour market. The factor that most contributed to higher levels of first-time parenthood was that of being born outside of Western Europe.

**Keywords:** educational attainment, employment, immigration, fertility, Spain.

#### **DESTACADOS (HIGHLIGHTS):**

- Fuerte estabilidad en la primofecundidad contemporánea en España.
- A mayor educación profesional (universitaria o no), mayor fecundidad.
- Fuerte incompatibilidad entre primofecundidad y vida laboral.
- A mayor estabilidad laboral, mayor primofecundidad.
- Mayor primofecundidad de la nueva inmigración, pero sin una influencia substancial en los indicadores agregados.

**AGRADECIMIENTOS:** Este trabajo forma parte de un proyecto de investigación I+D+i con referencia CSO2016-77449-R y título "Sociodemografía del sistema público de pensiones y cuidado de la población mayor dependiente" del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, codirigido por el autor junto con el Dr. Amand Blanes y ubicado en el Centre d'Estudis Demogràfics (CED), instituto enmarcado en CERCA Programme, de la Generalitat de Catalunya.

## **1. Introducción**

Finalmente podemos dar por terminada la transición demográfica en España. La mortalidad ha ido cayendo durante el siglo XX desde una tasa bruta del 30 por mil hasta estabilizarse en el 9 por mil a partir de principios de los sesenta. La natalidad también fue descendiendo, con la excepción del franquismo (en que se mantuvo constante en un 20 por mil), hasta igualarse con la mortalidad a finales de los noventa. El repunte de la natalidad experimentado en los primeros años del siglo XXI, que parecía el inicio de una fase de recuperación, fue de baja intensidad y quedó truncado con la crisis económica de 2009.

Los pronósticos apuntan a la continuación de estos patrones y los últimos datos provisionales para 2018 así lo corroboran. No hace mucho que hemos conocido los primeros resultados de la última Encuesta de Fecundidad (INE, 2019). Las mujeres de entre 18 y 25 años manifiestan que no desean tener hijos en un 27% y las mayores de 40 años no los han tenido en un 19%. Este último porcentaje coincide con la infecundidad estimada al reconstruir las pautas biográficas a través de registros para las nacidas en 1970-74 (Miret, 2015).

En este marco nos preguntamos qué factores inciden en este patrón de muy reducida fecundidad de las últimas cuatro décadas en España. Para contestar convenientemente se necesita un flujo de información constantemente actualizada, lo que se ha encontrado en la Encuesta de Población Activa (EPA), una fotografía trimestral de amplia muestra que se publica puntualmente. Además, esta fuente recoge información no únicamente sobre la edad y el momento de observación, sino también sobre el nivel de instrucción, la relación con el mercado laboral o el lugar de nacimiento: variables clave en el tema que nos ocupa.

El objetivo estriba en discernir qué diferencia a una persona sin hijos (con independencia de su estado marital) que continúa en esta situación entre un trimestre y el siguiente, de la que tiene un primer bebé. En otras palabras, se distingue a quienes siguen un comportamiento demográfico en que, ya sea por voluntad propia o por circunstancias sobrevenidas, deciden no formar una familia de procreación de quienes, por el contrario, ya sea por decisión o por imposición social, devienen madre (o padre) primerizas.

Otro de los retos que se recoge en este trabajo es crear un indicador de primofecundidad que combine a individuos y parejas. Normalmente se calcula la fecundidad femenina (número de hijos por mujer, ya fuere total o a diferentes órdenes de nacimiento), considerando a las mujeres con sus características individuales tales como edad, nivel de instrucción o relación con la actividad. En ocasiones consideramos su estado civil o marital, para concluir que las casadas o las que viven en pareja tienen

una probabilidad muy superior de tener hijos que las solteras o las que no conviven en unión consensual, olvidando que el estado civil o marital es una variable endógena en el análisis de la fecundidad.

También es cada vez más habitual calcular la fecundidad masculina como complemento a la femenina, pero sin relacionarlas entre sí. En esta investigación buscamos un indicador de la primofecundidad general de la población residente en España, aunque en el caso de las parejas heterosexuales nos centraremos en las características de las mujeres y obviaremos conscientemente las de los varones.

Así, en el indicador construido el numerador será el habitual (número de primeros nacimientos según año de observación), pero en el denominador colocaremos un nuevo conjunto, a saber, la suma de individuos sin descendencia ni pareja coresidente más un miembro por cada unión marital sin hijos en el hogar. Con ello se busca evitar la subestimación de la fecundidad real al contar doblemente a los miembros de la pareja, cuando en realidad constituyen una sola unidad en exposición de tener un primer hijo.

Cabe destacar finalmente que para evitar la falacia ecológica que puede esconderse al trabajar con indicadores agregados, vamos a trabajar con los ficheros primarios de la EPA, facilitados por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

## **2. Antecedentes**

En *Ensayo sobre la población*, Robert Malthus ([1798], 1970) puso sobre la mesa que una alta natalidad solo podía conducir a una cíclica corrección del tamaño de la población a través de una crisis. Ciclos económicos y demográficos estaban absolutamente vinculados. Cabe recordar como ejemplo la devastación que supuso en Europa en general la Primera Guerra Mundial y en España en particular la denominada Gripe española de 1918, que fue seguida por los felices años veinte, truncados tras el hundimiento de la bolsa del 29, condiciones difíciles que se prolongaron a causa de la Guerra Civil española y de la Segunda Guerra Mundial, tras la cual la población volvió a gozar de un período de desarrollo en Europa y, algo más tarde, de desarrollismo en España. La explosión de nacimientos de finales de los cincuenta y el pinchazo de esta tendencia a mediados de los setenta (Fernández Cordón, 1986; Rowland, 2007) muestra que los ciclos demográficos estaban lejos de extinguirse: en la segunda mitad del siglo XX la corrección de la que hablaba Malthus vino de manos de la llamada crisis del petróleo.

Pero el mantenimiento de una baja fecundidad en Europa desde entonces (Kohler et al., 2002) y hasta el momento (Bongaarts y Sobotka, 2012) apuntan al establecimiento de una nueva época demográfica que combina la extensión en la esperanza de vida

con la contracción de la natalidad. España también ha seguido este ritmo, aunque con algunos desplazamientos temporales (Requena y Salazar, 2014; Reher y Requena, 2018). Y es que, de seguirse la tendencia cíclica, a las cohortes nacidas a finales de siglo les hubiera correspondido incrementar substancialmente su fecundidad en paralelo con la expansión económica de la década 1997-2008. Sin embargo, en España, según datos del INE, la mejora económica sólo se vio acompañada de un ligero incremento en el Índice Sintético de Fecundidad (ISF), desde un suelo de 1,13 hijos por mujer en 1998 hasta un techo de 1,44 en 2008. Cabe añadir que en este aumento la repercusión de la nueva inmigración fue modesta, pudiéndose estimar en 0,08 hijos por mujer (Castro-Martín y Roxero-Bixby, 2011). En definitiva, aunque los ciclos económicos se mantienen en el mundo occidental, como lo demuestra la crisis que estalló a finales de 2008, se apunta a la posibilidad de que no se vean más acompañados por ciclos demográficos. Incluso el ligero aumento de la fecundidad durante la expansión económica de principios del siglo XXI se explica por el efecto del retraso en el calendario y no por un aumento en la intensidad de la fecundidad que pudiera dar lugar a un nuevo ciclo demográfico (Bongaarts y Sobotka, 2012).

De hecho, hay teóricos que no hablan de ciclos sino más bien de épocas demográficas en que se pasa de un estado a otro. Así, la teoría de la transición demográfica (Notestein, 1945; Davis, 1945) apunta a que el empujado descenso de la mortalidad no se debe al fin de una guerra, epidemia o hambruna, sino que ha llegado para quedarse fruto de las mejoras sanitarias, así como al acceso de la inmensa mayoría de la población a los sistemas de salud, gracias al desarrollo del estado público de bienestar. Tras la mejora en la esperanza de vida llega al turno a que caiga la natalidad para que se adapte a las nuevas circunstancias. La nueva etapa supone que tanto la tasa de mortalidad como la de natalidad se mantengan bajo mínimos.

En definitiva, los ciclos malthusianos habrían continuado hasta completarse la transición demográfica (Guinnane, 2011), razón que explica que la expansión económica no diera lugar a un incremento substancial de la fecundidad (Skirbekk, 2008; Dribe y Scolone, 2014). De hecho, una consecuencia lógica de la transición demográfica es que la caída de la natalidad es irreversible, lo que sería una novedad histórica de los países occidentales, que se relacionaría exclusivamente por razones culturales (Burger y DeLong, 2016).

¿Qué factores podrían explicar que se hubiese entrado en una época de baja fecundidad permanente? La teoría de la Nueva Economía del Hogar de Gary Becker ([1981], 1987) aporta un marco teórico que ayuda a la interpretación de estas pautas. Según este autor, la inversión en educación conduce a la necesidad de rentabilizarla en el mercado laboral remunerado, un espacio incompatible para las mujeres con las tareas de cuidado familiar. En otras palabras, la razón principal de la reducida natalidad cabe

buscarla en el incremento en el coste de oportunidad de tener hijos en un mundo en que las mujeres desean obtener los beneficios correspondientes a su inversión educativa (Becker, 1960).

Este autor formalizó matemáticamente conceptos clásicos de Durkheim ([1893], 1987). Así, el tiempo de mujeres y hombres serían complementarios (solidaridad orgánica la llamó Durkheim), lo que supone una mayor eficiencia de los hogares compuestos por madre-cuidadora y padre-proveedor, que de aquellos en que ambos miembros del núcleo parental se dedican a la misma tarea (solidaridad mecánica la había bautizado Durkheim). La rotura de este modelo a causa de la tendencia a la igualdad de género en la formación educativa y en la trayectoria profesional ha sido considerada paradigmáticamente la explicación de la caída en la fecundidad de los países desarrollados. Este proceso manifestaría de manera especialmente en los estados de bienestar "familistas" (como es el caso de España), que mantienen este conflicto de intereses, al considerarse que los miembros de la familia forman parte del ámbito estrictamente privado, con lo que se colisiona con el ámbito público de igualdad que caracteriza otras esferas tales como la educación o el mercado de trabajo (McDonald, 2000). El resultado de todo ello es que la fecundidad se mantiene en el sur de Europa como la más baja del mundo (Thévenon, 2011).

Sin embargo, en contraste con este paradigma, algunas investigaciones van reuniendo pruebas para afirmar que la relación entre, por un lado, educación y empleo femenino y, por otro, natalidad, se encuentra en vías de invertirse en países en que las políticas públicas y los cambios sociales presionan hacia la igualdad de género en todas las esferas, incluyendo la familiar (Myrskylä et al., 2009 y 2011; Luci-Greulich y Thévenon, 2014; Fox et al., 2019). Por un lado, las políticas familiares pueden reducir el coste de crianza de los niños (Gauthier, 2007) y, por otro, éstas consiguen un mayor grado de igualitarismo en los roles de género (Neyer y Anderson, 2008). Todo ello conduce a una caída de la fecundidad, pero solo a corto plazo, pues a medio plazo supone un incremento de la misma (Esping-Andersen y Billari, 2015). De hecho, este corpus teórico viene sosteniendo que, en sociedades desarrolladas, la educación y el bienestar están directamente asociadas a una mayor fecundidad (Fox et al. 2018).

La importancia clave de la educación ha llevado incluso a considerarla como "el más poderoso predictor del comportamiento demográfico" (Cleland, 2009:183), e incluso como el mayor indicador de estatus del mundo contemporáneo (James et al., 2012: 2). Aunque también es cierto que las mujeres con un alto nivel de instrucción hoy en día se encuentran en una posición mucho más ventajosa para dar curso a sus planes de fecundidad (Adserá, 2017). Hay que añadir que el mercado de trabajo ha sufrido una desregulación y precarización muy en especial entre las generaciones más jóvenes (Mills y Blossfeld, 2013), y ello va en contra de la formación familiar.

Ciertamente, el masivo incremento del nivel de instrucción y la inestabilidad laboral han afectado la dinámica de la formación familiar. Hay que tener cuidado en no mezclar los efectos de calendario con los de intensidad de la fecundidad: ésta puede ser más temprana o tardía sin incrementar la infecundidad definitiva. Así, autoras como Vidal y Miret (2017) comprueban que aquellas con mayor nivel de instrucción no incrementan su infecundidad, sino que tienen el primer hijo más tarde, que la estabilidad laboral se asocia con el aplazamiento de la primofecundidad y que la población inmigrante adelanta significativamente el momento de formación familiar en relación a la población nativa.

La influencia de la emigración merece un apartado especial, tanto en relación a la fuente de datos utilizada como a los indicadores construidos. Por un lado, la EPA subestima la población inmigrante, en particular aquella en situación irregular, pues al no estar correctamente registrada tiene menor probabilidad de formar parte de la muestra. Por otro lado, la EPA no capta si los posibles hijos de una persona o pareja continúan en el país de origen, y por lo tanto se trata de una unidad que no debería ser considerada en riesgo de tener un primer hijo. Así, con datos de la Encuesta Nacional de Inmigrantes de 2007 (ENI) se constata que mientras que las africanas emigran sin haber tenido hijos, las americanas lo hacen tras haberlos tenido (del Rey et al., 2015). También se percibe con la misma fuente que las que migran con menos de 20 años son las que tienen una mayor fecundidad previa a la migración, señalándose incluso que aquella pueda ser la causante de ésta (del Rey y Grande, 2017). Más en concreto, se estima con la ENI que un 15% de las latinoamericanas y un 10% de las europeas del este tenían hijos menores de 18 años residiendo en el país de origen cuando llegaron a España (Castro y Rosero-Bixby, 2011).

### **3. Metodología**

La EPA es un panel de hogares de periodicidad trimestral y de naturaleza rotante, pues en cada nuevo ciclo se cambia a un sexto de la muestra, de manera que se sigue a cada unidad doméstica hasta un máximo de seis ocasiones. Al tratarse de un análisis del cambio de estado (de estar sin hijos a tener un primer bebé), seleccionamos a quienes hayan sido observados en un mínimo de dos trimestres.

El fenómeno que se busca estudiar es la primofecundidad de la población residente en España a través de la probabilidad de tener un primer hijo. Este indicador se aplica solo a quien está en exposición, es decir, a quien no tiene ningún hijo en el momento de observación. Desde el primer trimestre de 1999 disponemos del identificador de los hijos para cada individuo, en caso de que los tuviere y continúen residiendo en el hogar.

También se dispone a partir de entonces del indicador de la pareja de convivencia. De esta forma, construimos el número de hijos de cada pareja en el hogar, aunque los mismos no fueran de ambos cónyuges, sino que se tratara de una pareja constituida con hijos de solo uno de los miembros o de ambos por separado. Si el individuo no vive en pareja, asumimos que los hijos que no conviven con la persona (ni que sea a tiempo parcial, como en el caso de padres separados) no distorsionarán substancialmente el indicador construido. Cabe remarcar que si se convive en pareja y con el objeto de no duplicar incorrectamente el monto de la población en exposición se selecciona a uno de los miembros de la unión: a la mujer en caso de una pareja heterosexual (pues se considera que sus características son más determinantes en el análisis de la probabilidad de tener un primer hijo) o a quien se colocare en primer lugar en el cuestionario en caso de una homosexual.

En resumidas cuentas, la población en exposición se obtiene de todos aquellos individuos o parejas sin hijos en el hogar entre un momento y el siguiente (entre los seis trimestres posibles en que son observados). La población en exposición es seguida hasta que deja de ser observada en la muestra o hasta que experimenta el evento, es decir, tiene un primer hijo. Por ello, el individuo se transforma en un conjunto de pasos intertrimestrales en que o bien permanece sin hijos o bien tiene el primero.

El rango de edad será desde los 16 a los 47 años, pues se ha comprobado que fuera de este intervalo la primofecundidad es prácticamente nula. La utilización del año natural como unidad de medida combina cuatro saltos dentro de un mismo período, desde el paso del primer trimestre al segundo de un año dado al realizado entre el cuarto trimestre de este año y el primero del siguiente. La última transición intertrimestral utilizada aquí, relativa a 2018, es la que tiene lugar entre el cuarto trimestre de 2018 y el primero de 2019.

En definitiva, el presente trabajo inquiriere sobre la probabilidad de primogenitura en España para el período 1999-2018, siguiendo la biografía de las personas de 16-47 años desde que entran en observación hasta que aparece una criatura recién nacida o se sale de observación. La muestra así estructurada se compone de 585.046 personas que han sido observadas en 1.991.663 transiciones entre trimestres consecutivos. A pesar de la forma en que ha sido seleccionada (priorizando a las mujeres que conviven en pareja heterosexual), ésta contiene un 51% de varones, incluidos todos por motivos de edad (16-47 años) y por no residir en unión marital, a excepción de los 1258 que conviven en pareja homosexual, seleccionando a uno de ellos.

**Tabla 1. Individuos, observaciones y probabilidad de primofecundidad (entre paréntesis, intervalo de confianza al 95%). España, 1999-2018.**

Permanencia en:		Individuos	%	Observaciones	%	Primofecundidad (%) estimación y (95% conf)
EVENTO (VD)	Infecundidad	582.317	99,53	1.982.714	99,55	
	Primofecundidad	8.942	1,53	8.949	0,45	0,48 ( 0,47 : 0,50 )
	Total	591.259	101,06	1.991.663	100,00	
EDAD	16-24	279.393	47,76	849.730	42,66	0,14 ( 0,13 : 0,15 )
	25-27	100.760	17,22	303.560	15,24	0,42 ( 0,39 : 0,44 )
	28-29	59.387	10,15	160.432	8,06	0,94 ( 0,89 : 1,00 )
	30-35	99.874	17,07	321.082	16,12	1,43 ( 1,37 : 1,49 )
	36-38	36.479	6,24	107.226	5,38	0,91 ( 0,85 : 0,98 )
	39-41	30.529	5,22	90.576	4,55	0,45 ( 0,41 : 0,50 )
	42-47	48.583	8,30	159.057	7,99	0,10 ( 0,09 : 0,12 )
Total	655.005	111,96	1.991.663	100,00		
PERIODO	1999-2003	188.389	32,20	627.850	31,52	0,44 ( 0,42 : 0,46 )
	2004-2008	168.196	28,75	496.499	24,93	0,54 ( 0,52 : 0,57 )
	2009-2011	100.709	17,21	282.837	14,20	0,52 ( 0,49 : 0,55 )
	2012-2014	95.178	16,27	270.185	13,57	0,49 ( 0,46 : 0,52 )
	2015-2018	108.214	18,50	314.292	15,78	0,41 ( 0,39 : 0,44 )
Total	660.686	112,93	1.991.663	100,00		
INSTRUCCIÓN	Sin escolarizar y bachillerato	228.609	39,08	637.551	32,01	0,33 ( 0,32 : 0,35 )
	Obligatoria	180.795	30,90	523.807	26,30	0,49 ( 0,46 : 0,51 )
	FP y superior	238.528	40,77	830.305	41,69	0,57 ( 0,55 : 0,59 )
Total	647.932	110,75	1.991.663	100,00		
EMPLEO	Precariado	317.078	54,20	917.654	46,07	0,28 ( 0,27 : 0,30 )
	Estabilidad	165.203	28,24	508.494	25,53	0,55 ( 0,52 : 0,57 )
	Desvinculación	249.143	42,59	565.515	28,39	0,97 ( 0,93 : 1,02 )
Total	731.424	125,02	1.991.663	100,00		
ORIGEN	Baja fecundidad	541.357	92,53	1.866.045	93,69	0,45 ( 0,43 : 0,46 )
	Intermedia	29.137	4,98	85.436	4,29	0,79 ( 0,71 : 0,88 )
	Alta fecundidad	14.552	2,49	40.182	2,02	1,30 ( 1,20 : 1,41 )
	Total	585.046	100,00	1.991.663	100,00	

Nota: cada variable muestra su efecto neto con independencia de las demás.

Fuente: elaboración a partir de la Encuesta de Población Activa (EPA), versión panel, 1999-2018.

A nivel técnico, el uso de una encuesta de panel requiere de un programa con un módulo específico para ello: se ha utilizado STATA versión 15.1. El comando que presenta las transiciones agrupadas en individuos es *xtset*, el *xtlogit* estima los parámetros de la regresión logística para datos panel (Rabe-Hesketh y Skrondal 2008) y el comando *margins* calcula las probabilidades marginales para cada conjunto de covariables y facilita el intervalo de confianza, estimación de gran fiabilidad y validez (Mood, 2010).

La resultante de un comportamiento según ciertas características sociales es la combinación entre una determinada estructura y la pauta estimada. La tabla 1 presenta tanto las proporciones de población involucrada para cada una de las variables y las transiciones intertrimestrales protagonizadas por ella (estructura), como la probabilidad de tener un primer hijo para cada categoría dentro de un intervalo de confianza del 95% (pauta).

La variable dependiente se compone de un conjunto de observaciones *en exposición* (cuando la unidad en análisis sigue sin hijos entre un trimestre y el siguiente) y de como máximo un *evento* en el momento en que se tiene el primer hijo, si lo hubiere, momento en que se sale de observación. Una misma persona puede haber estado siempre en exposición, haber sido observada únicamente en el momento de tener su primer hijo o presentar al análisis un conjunto de saltos intertrimestrales en exposición y al final de los mismos observarse el nacimiento del primer hijo. En este último caso, un individuo aparecerá tanto en la fila de permanencia en infecundidad como en la de primofecundidad, aunque en momentos diferentes: de ahí que las columnas que suman el total de individuos alguna vez en alguna de estas dos situaciones sumen más que el total de personas (en concreto, 591.259, un 101,06% de la muestra).

Así sucede también con todas las variables que cambian con el tiempo: la edad, el período observado, el nivel de instrucción y la relación con el empleo. No así con la única variable utilizada que no cambia con el tiempo, a saber, el lugar de nacimiento (origen), la única que presenta un 100% en la columna individual, pues no se puede haber nacido en dos lugares diferentes (tabla 1). Las agrupaciones de las variables independientes o explicativas serán debidamente justificadas en los siguientes apartados.

## **4. Resultados**

### **4.1. Controlando el calendario e intensidad**

Como era de esperar, la muestra contiene una población relativamente joven, pues es mucho más probable que se permanezca sin hijos cuanto más joven se es: por ello casi la mitad de los individuos observados han tenido en algún momento de la biografía seguida menos de 25 años, casi un 45% se han analizado entre los 25 y los 35

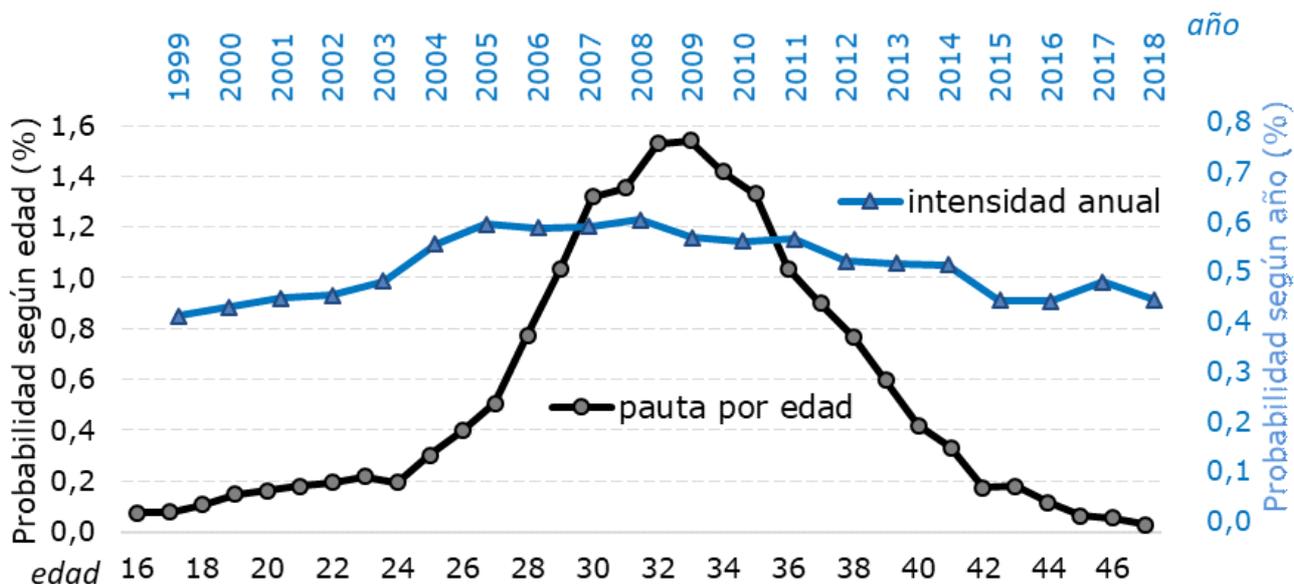
años y no llega a 1 de cada 5 los que tenían más de 35 años al ser observados (tabla 1). Pero la estructura por edad de la muestra seleccionada pasa a un segundo término al ser el objetivo de la investigación analizar la probabilidad de un primer nacimiento, ya sea en el núcleo de una pareja o en el de una unidad individual. El gráfico 1 presenta este indicador según la edad del individuo y el momento de observación. Comprobamos que la ma(pa)ternidad es significativa a partir de la edad mínima considerada, los 16 años, y lo continúa siendo, aunque reducida, hasta los 24 años: en consecuencia, el rango de edad 16-24 (primera categoría de edad en la tabla 1) queda clasificado como de primofecundidad temprana.

El rango de edad central, entre los 25 y los 41 años es el máximo exponente del fenómeno, con una cúspide a los 30-35 años. Hasta llegar a ésta, hemos agrupado la edad según la pendiente de la distribución, menor a los 25-27 años y mayor a los 28-29 años. El descenso en la misma se da progresivamente a los 36-38 años y a los 39-41 años. Finalmente, a partir de los 42 años debemos situar la primofecundidad tardía y comprobamos como ésta se desvanece completamente a los 47 años. Esta es la razón de las categorías de edad expuestas en la tabla 1.

Lo mismo sucede con el período de observación (gráfico 1). Vemos que la intensidad anual fue creciendo progresiva pero muy lentamente entre 1999 y 2003, siguió elevándose de manera moderada hasta alcanzar un máximo en 2005 que se prolongó hasta 2008, e inició un escalonado descenso a partir de entonces (que hemos dividido en dos periodos: 2009-11 y 2012-14), estableciendo en un mínimo desde 2015 y hasta los últimos datos observados. Sin embargo, atendiendo a los intervalos de confianza al 95% (tabla 1) no podemos asegurar esta tendencia con suficiente fiabilidad estadística entre 2005 y 2014. En definitiva, la recuperación de la primofecundidad entre 1999-2003 y 2004-08 se sostuvo hasta 2012-14 para caer al mismo nivel que al principio de la ventana de observación en 2015-18.

Hay que anotar que la intensidad y el calendario son dos caras de una misma moneda, pues una mayor intensidad generalmente va acompañada de un calendario más temprano. La combinación entre el índice coyuntural de primofecundidad y la edad media al primer hijo puede extraerse del portal de Internet del INE, pero el objetivo de esta investigación es explicar si en esta evolución tuvo alguna incidencia la composición y la pauta de la población según nivel de instrucción, relación con el empleo y lugar de nacimiento.

**Gráfico 1. Calendario e intensidad en la primogenitura (probabilidad, %).**



Fuente: elaboración a partir de la EPA.

#### 4.2. Nivel de instrucción

Esta es una variable que cambia con el tiempo, es decir, que una persona puede pasar de un nivel de instrucción a otro mientras se le está observando: la probabilidad calculada relaciona el grado educativo en un momento dado en que un individuo permanece infecundo, con el grado educativo en el momento del nacimiento de su primer hijo (si lo tuviere).

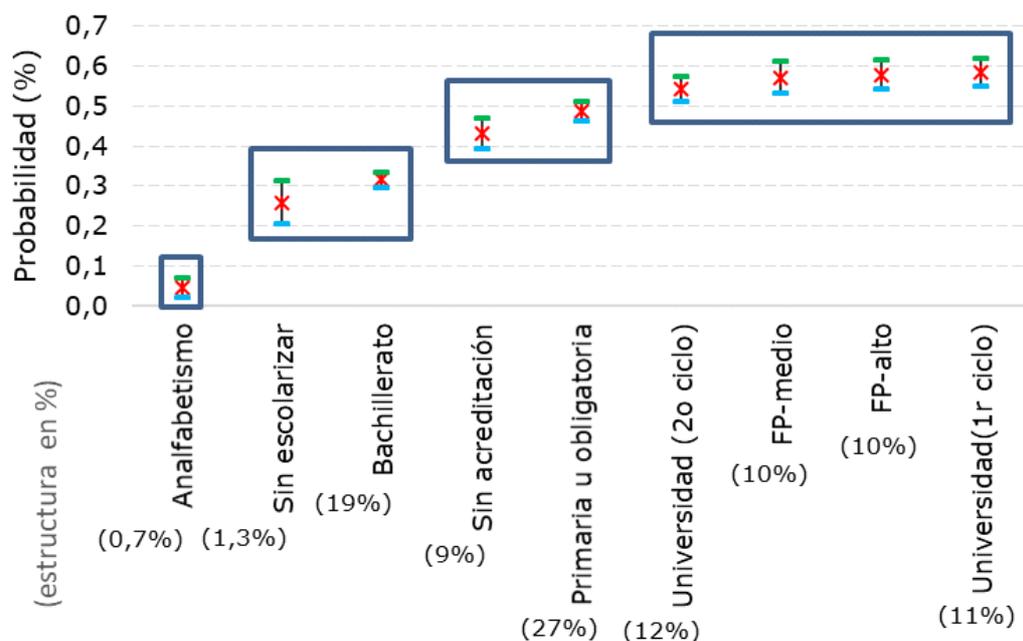
El gráfico 2 presenta la estructura de la muestra y la pauta de primofecundidad. Así, entre paréntesis y en la base de cada etiqueta del nivel de instrucción se expone la proporción del máximo nivel de instrucción alcanzado sobre el 100% de los individuos de la muestra. Las probabilidades son consideradas según las nueve categorías inicialmente consideradas (desde el analfabetismo hasta un segundo ciclo universitario), que han sido ordenadas de acorde con la probabilidad de tener un primer hijo y encuadradas gráficamente si no se apreciaron diferencias significativas entre ellas.

Muy pocos individuos hay que no sepan leer y escribir (0,7%) y estos exhiben una probabilidad de tener un primer hijo cercana a la nulidad. No obstante, si les sumamos quienes se consideran que nunca han sido escolarizados, la población que afirma no haber pasado por las aulas asciende a un 2%. Estas situaciones de precariedad educativa registran con claridad la menor probabilidad de primofecundidad.

No muy lejos de este nivel en función de su probabilidad de tener un primer hijo se encuentra la población que en un momento dado ha finalizado el bachillerato y no ha ido más allá en su carrera educativa (aunque fuera una situación temporal). Son un

19% y no presentan una probabilidad estadísticamente diferente a la de la población nunca escolarizada, aunque el intervalo de confianza de aquella es mucho menor. Nuestra interpretación de esta baja probabilidad considera que esta población con bachillerato no da por acabada su formación juvenil, por lo que se mantiene alejada del estadio en la formación familiar que supone el nacimiento de un primer hijo.

**Gráfico 2. Primofecundidad según nivel de instrucción, probabilidad media e intervalo de confianza al 95% (estructura individual entre paréntesis).**



Nota: indicadores controlados por edad, período, actividad laboral y origen.

Fuente: elaboración a partir de la EPA panel, 1987-2018

Un 36% de la muestra tiene el título de graduado escolar o de escolarización obligatoria. Estos niveles no experimentaron una diferencia estadísticamente significativa en la probabilidad de tener un primer hijo. Su comparación con quienes tienen un nivel de instrucción más elevado indica claramente que la relación entre educación y primofecundidad se ha invertido, es decir, se constata que hoy en día, a mayor nivel de instrucción, mayor probabilidad de tener un primer hijo.

Con todo, más allá de la certificación de estudios obligatorios (con la excepción ya comentada del bachillerato), no se observan diferencias significativas, es decir, el 43% de la muestra con una formación profesional (FP) o universitaria tiene la misma probabilidad de tener un primer hijo, independientemente de que la FP sea media o superior, o de que la universidad sea de primer o segundo ciclo.

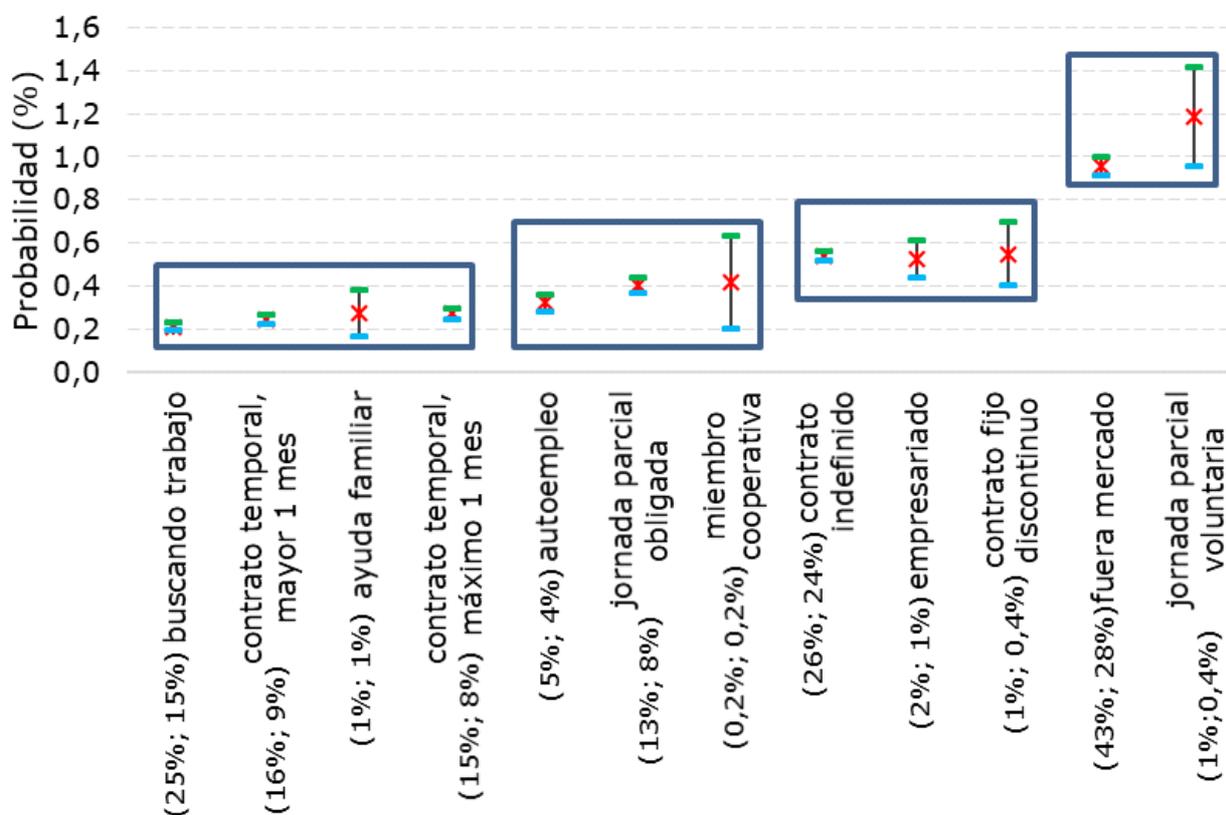
En aras de la parsimonia en el modelo explicativo dividiremos el nivel de instrucción en tres categorías en función de su influencia diferencial sobre la probabilidad de primofecundidad (tabla 1), a saber: la primera se compone fundamentalmente del bachi-

lterato y se ha unido a la población analfabeta y sin estudios porque comparte con ella la menor primofecundidad posible (se trata de un 39% de los individuos y de un 32% de las observaciones); 2) la segunda se compone de quienes han dejado los estudios al acabar la escolarización obligatoria (con o sin la acreditación correspondiente), que involucra a un 31% de los individuos y a un 26% de las observaciones y; 3) la de mayor nivel instrucción es para quien alcanzó una formación profesional o estudios superiores, la de primofecundidad más elevada, y que supone un 41% de los individuos y a un 42% de las observaciones de la muestra.

### 4.3. Relación con el mercado de trabajo

La relación con el empleo es la variable que más cambia entre una observación trimestral y la siguiente: de ahí que el gráfico 3 presente la estructura del número de individuos que alguna vez estuvieron en una determinada situación junto con la del porcentaje de observaciones en la misma (entre paréntesis en la base de las etiquetas).

**Gráfico 3. Primofecundidad según vinculación con el mercado laboral, probabilidad media e intervalo de confianza al 95% (entre paréntesis estructura individuos alguna vez en cada situación y de observaciones en la misma).**



Nota: porcentajes controlados por edad, período, nivel de instrucción y origen.

Fuente: elaboración a partir de la EPA.

Inicialmente presentamos las doce categorías disponibles originariamente, ordenadas de menor a mayor en el gráfico según su efecto en la probabilidad de tener un primer hijo. La menor probabilidad se da entre quien está buscando trabajo, tiene un contrato temporal (independientemente de la duración del mismo) o es "ayuda familiar". Una de cada tres observaciones de la muestra se refería a esta relación con el empleo. En particular, cabe destacar que un 25% de los individuos habían estado alguna vez desocupados, un 16% con un contrato temporal mayor a 1 mes y un 15% con un contrato con una duración máxima de un mes.

Su baja probabilidad no distaba mucho de quienes trabajaban por cuenta propia, a jornada parcial (aunque la deseaban completa) o como miembros de una cooperativa. Por ello, hemos incluido todas estas situaciones bajo el término de "precariado" (tabla 1) y, con excepción de tener menos de 25 años, no existe ninguna otra categoría que muestre una influencia más negativa entre todas las consideradas en la probabilidad de tener un primer hijo.

En conclusión, el desempleo, la temporalidad y la parcialidad en la jornada son las principales situaciones que acompañan la baja primofecundidad en un momento dado: de ahí que en el período de mejora en el empleo (1999-2008) ésta se incrementara y en períodos de profundización de la crisis (2015-2018) ésta haya retornado a una baja intensidad.

Redundando en la misma idea, vemos que la distancia de esta situación con quienes disponían de un contrato indefinido a jornada completa (aproximadamente un cuarto de la muestra) es suficientemente significativa (tabla 1) para afirmar que la estabilidad laboral es por sí misma un importante factor de incremento de la primofecundidad.

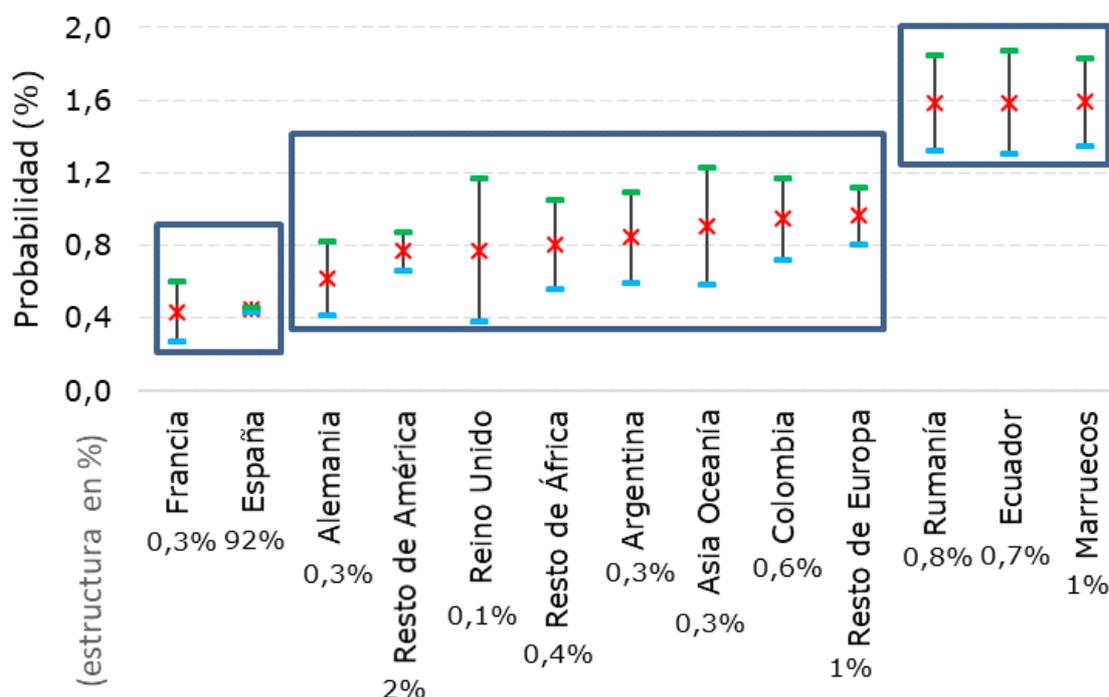
Con todo, la probabilidad significativamente superior es la de quienes se encuentran totalmente fuera del mercado de trabajo (un 43% de la muestra estuvo alguna vez en esta situación, suponiendo un 28% de las observaciones) o tiene jornada parcial y dicen no desear una completa. En esta asociación es muy difícil encontrar el sentido de la causalidad: ¿se abandona el mercado laboral para tener un primer hijo, o la transición a la primera maternidad provoca el abandono del ámbito del trabajo remunerado?

Nuestra interpretación de este modelo apunta a que la precariedad laboral y la persistencia en amplias capas de la sociedad de un modelo de roles complementarios en un mundo de poca estabilidad en el empleo son hoy en día los factores fundamentales que mantienen a España con uno de los niveles de infecundidad más altos del mundo. En la tabla 1 disponemos de esta variable en función de su efecto sobre la primofecundidad, dividiéndola en tres categorías.

#### 4.4. Lugar de nacimiento

Esta es una variable que no cambia con el tiempo, por lo que no puede analizarse biográficamente. Al ser un factor constante en la biografía personal es la única variable que a nivel individual supone una clasificación mutuamente excluyente, sumando así el 100% de la columna (tabla 1). Además, la variable referida al lugar de nacimiento (origen) es la que adolece de un mayor intervalo de confianza al 95% en sus estimaciones (gráfico 4).

**Gráfico 4. Primofecundidad según país de nacimiento: probabilidad media e intervalo de confianza al 95% (estructura de la muestra entre paréntesis).**



Nota: porcentajes estandarizados por edad, período, nivel de instrucción y relación con el empleo.

Fuente: elaboración a partir de la EPA

A pesar de ello, así como de las dificultades de certificar en particular para esta variable que un hogar sin hijos corresponda a un individuo o pareja que nunca los ha tenido (pues los hijos permanecen en el país de origen en algunos casos), hemos podido individualizar un conjunto de orígenes con una pauta de primofecundidad significativamente superior a la de quienes han nacido en España: se trata de quienes nacieron en Rumanía, Ecuador y Marruecos, con una probabilidad casi tres veces superior a ésta. Estos tres países son los de "alta fecundidad", constituyendo un 2,5% de los individuos de la muestra (tabla 1).

Asimismo, constatamos que el nacimiento en España constituye la referencia de menor probabilidad entre todos los posibles orígenes, constituyendo el 92% de los indivi-

duos de la muestra. De ahí que en la tabla 1 se los particularice como un origen de "baja primofecundidad", incluyendo también a Francia, pues no puede distinguirse del anterior (gráfico 4). La coincidencia en la probabilidad de primofecundidad entre las nacidas en España y Francia sorprende, pues mientras que en este último país la fecundidad es de las más altas de Europa, parece que cuando sus ciudadanos pasan a residir en España sea de las más bajas. La interpretación de la similitud bien pudiera radicar en que, ante otro contexto de política familiar, la pauta se adapta a las circunstancias. Esta interpretación avala la teoría que sitúa las instituciones en el centro de la explicación, aunque no la teoría de la igualdad de género per se. De hecho, fuera del primer grupo de relativamente alta fecundidad, todos los demás se sitúan en una posición de fecundidad "intermedia" (tabla 1).

## **5. Conclusiones**

Según los datos del INE, el número de primeros hijos por mujer en España en el año 2018 será el más bajo registrado en lo que llevamos de siglo XXI, tanto para las mujeres de nacionalidad española como para las de nacionalidad extranjera. Ambas poblaciones llevarán ya una década de sostenido descenso en este indicador, desde que en 2008 estallara una crisis económica cuyas consecuencias demográficas todavía se están notando. No son datos récord, pues a mediados de los noventa del siglo XX se habían registrado niveles de primofecundidad aún menores, pero las expectativas recogidas en encuestas sobre actitudes a las hemos hecho referencia pronostican que este indicador no ha llegado a un punto de inflexión. Además, conocemos por el mismo INE que la fase de incremento en la década 1997-2008 vino acompañada por una estabilización de la edad media al primer hijo, de la misma forma que la caída de la intensidad a partir de entonces ha sido paralela a un renovado retraso en el calendario de entrada a la maternidad.

Sin embargo, al utilizar el concepto de transición demográfica, mejor tratar con un indicador de natalidad y compararlo con uno de mortalidad (más que de longevidad). En este sentido, la tasa bruta de mortalidad en España viene siendo de alrededor de un 9 por mil desde los años sesenta: un nivel que la tasa bruta de natalidad no alcanzó hasta bien entrado el siglo XXI. Todo parece indicar, en consecuencia, que nos hallamos en una época postransicional, y que en España (así como en toda Europa) se ha trascendido la evolución demográfica cíclica, con lo que la baja natalidad y la baja mortalidad son dos caras de la misma moneda.

El espacio de tiempo analizado discurre entre 1999 y 2018. El siglo amanecía con un progresivo, pero muy ligero, incremento de la primofecundidad que se mantenía en una cima en que no se distinguían diferencias significativas entre 2004 y 2014 y que caía a partir de entonces y hasta los datos estimados para 2018. La pauta por edad no

cambió substancialmente ni durante la subida ni durante la crisis, aunque el retraso en el calendario ha sido fundamental para el mantenimiento de la intensidad durante la década citada. Estos cambios han sido controlados para analizar el efecto neto de otras variables, a saber: el nivel de instrucción, la relación con la actividad y la influencia de la población extranjera.

Aunque la ventana de observación es de apenas veinte años, constatamos que el nivel formativo en la muestra no ha hecho más que incrementarse. Si al principio de la misma estimamos que un 35% tenían estudios de formación profesional o universitarios, al final de ésta el porcentaje asciende al 53%. Si esta variable hubiese tenido una influencia significativa en la evolución de la primofecundidad, la combinación de una estructura de la población en exposición cada vez más formada y de una pauta que indica la relación positiva de este factor, hubiese tenido que resultar en una tendencia lineal de incremento de la probabilidad de tener un primer hijo, lo que no ha acaecido.

También cabe destacar que la relación con el empleo más extendida durante todo el período analizado ha sido la de contrato temporal o a jornada parcial no voluntaria (pues se buscaba trabajar más horas). Lo que hemos denominado como "precariado". Éste se mantuvo constante en un 43% de la muestra hasta la explosión de la crisis económica, en que se ha incrementado y mantenido en un 53%. Esta característica es estructural de la población en España y podría explicar por qué el país tiene uno de los niveles de infecundidad más altos del mundo.

Durante el primer quinquenio del siglo XX se ha dado un paulatino incremento en la proporción de contratos indefinidos y a jornada completa (del 23 al 33%) junto con una disminución complementaria de la desvinculación completa o parcial del mercado laboral remunerado (del 33 al 24%). Ello conduce a pensar que el incremento de la primofecundidad de principios de siglo fue causado por una mayor estabilidad en el empleo y a la erosión del modelo de división del trabajo.

En conjunto, el aumento de la formación junto con la erosión del modelo de desvinculación del mercado laboral durante la recuperación de la primofecundidad a principios de siglo desmiente a la Nueva Economía del Hogar: la mayor estabilidad laboral de aquel entonces propició el incremento de la primofecundidad.

Reforzando este argumento debemos destacar que el estallido de la crisis económica ha conllevado un descenso de la estabilidad en pro de la precariedad laboral, manteniéndose constante el nivel de desvinculación. En otras palabras, la caída en la probabilidad de tener un primer hijo de los últimos años ha venido acompañada por una menor estabilidad en el empleo. En definitiva, la mayor precariedad hizo caer los indi-

cadores a partir de la crisis, sin que la mayor formación tuviese un papel clave en esta evolución.

En conclusión, el marco demográfico actual en España presenta características de la entrada en una nueva época caracterizada por la existencia de ciclos prácticamente imperceptibles. Todo ello se ha experimentado junto a la eclosión de una nueva estrategia de fecundidad. Por un lado, el nivel de instrucción ha dejado de estar inversamente relacionado con el hecho de la primera ma(pa)ternidad pues, por el contrario, una educación profesional (universitaria o no) supone una mayor probabilidad de tener un primer hijo en la España del siglo XXI. Por otro lado, sin embargo, aunque abandonar el mercado de trabajo (parcial o totalmente) continúa siendo una situación muy relacionada con una mayor probabilidad de primofecundidad, tanto el incremento como del descenso de ésta ha estado inversamente relacionada con la evolución del desempleo y la temporalidad contractual. De ahí que los ciclos demográficos continúen estrechamente relacionados con los económicos.

Destacar finalmente que la población inmigrante ha registrado una primofecundidad superior a la nativa durante todo el período analizado y sea cual fuere la edad considerada, aunque muy especialmente en la que hemos etiquetado como primofecundidad temprana. Su presencia en la muestra se ha ido incrementando desde el inicio del siglo XXI, estabilizándose a partir de la eclosión de la crisis: para entonces un 8% de la muestra tenía su origen en los países de primofecundidad intermedia y otro 8% en los de alta primofecundidad. Estas poblaciones no se vieron influidas por el contexto laboral de la misma forma que las poblaciones nativas, pero aun así su influencia en la primofecundidad general cabe calificarse como mínima.

En conclusión, la estructura del mercado laboral en España es de alta precariedad y esta característica conduce a este país a un nivel de infecundidad de los más altos del mundo. Con todo, el aumento de la primo ma(pa)ternidad continúa estando vinculada con fases de mayor estabilidad, de la misma forma que el descenso en este fenómeno está relacionado con fases de mayor precariedad en el empleo y aumento en la desocupación.

## **6. Bibliografía**

Adserà, A. 2017. "The future fertility of highly educated women: the role of educational composition shifts and labor market barriers", *Vienna Yearbook of Population Research*, 15: 19-25

Becker, G. 1987. *Tratado sobre la familia*. Madrid: Alianza.

Becker, G. 1960. "An economic analysis of fertility", pp. 209-240 en *Demographic and economic changes in developed countries*, editado por National Bureau of Economic Research. New York: Columbia University Press.

- Bongaarts, J. y T. Sobotka. 2012. "A Demographic Explanation for the Recent Rise in European Fertility", *Population and Development Review* 28(3): 83-120.
- Burer, O. y J.P. DeLong. 2016. "What if fertility decline is no permanent? The need for an evolutionarily informed approach to understanding low fertility", *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1692), 20150157.
- Castro-Martín, T. y L. Rosero-Bixby. 2011. "Maternidades y fronteras: la fecundidad de las mujeres inmigrantes en España", *Revista Internacional de Sociología* 69(M1): 105-137.
- Cleland, J. 2009. "Education and future fertility trends, with special reference to mid-transitional countries", *United Nations Population Bulletin Special Issue Completing the fertility transition* 48/49.
- Davis, K. 1945. "The World Demographic Transition", *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 237: 11.
- Del Rey Poveda, A; M. Cebrián-Villar; R. Grande, J.I. Antón, E. Fernández-Macías. 2015. "La interferencia entre el estatus familiar y las características individuales en el nacimiento del primer hijo tras la emigración a España", *Revista Internacional de Sociología* 73(2): e011.
- Del Rey, A y R. Grande. 2017. "El efecto de las condiciones de llegada en la reproducción de las mujeres migrantes", *Revista Española de Investigaciones Sociológicas* 159: 113-134.
- Dribe, M. y F. Scalone. 2014. "Social class and net fertility before, during and after the demographic transition: A micro-level analysis of Sweden 1880-1970", *Demographic Research* 30: 429-464.
- Durkheim, E. [1893] 1987. *La División del Trabajo Social*. Madrid: Akal.
- Esping-Andersen, G. y F.C. Billari 2015. "Re-theorizing family demographics", *Population and Development Review* 41(1): 1-31.
- Fernández Cordón, J.A. 1986. "Análisis longitudinal de la fecundidad en España", pp. 49-76 en *Tendencias demográficas y planificación económica*, editado por A. Olano. Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda.
- Fox, J., T. Klüsener y M. Myrskylä 2019. "Is a Positive Relationship Between Fertility and Economic Development Emerging at the Sub-National Regional Level? Theoretical Considerations and Evidence from Europe", *European Journal of Population* 35: 487-518.
- Gauthier, A.H. 2007. "The impact of family policies on fertility in industrialized countries: A review of the literature", *Population and Development Review* 26(3): 323-346.
- Guinnane, T.W. 2011. "The historical fertility transition: A guide for economists", *Journal of Economic Literature* 49(3): 589-614.
- INE, 2019. "Encuesta de Fecundidad, año 2018, datos definitivos". [ine.es](http://ine.es), 9 de abril ([enlace](#)).
- James, K.S., V. Skirbekk y J. Van Bavel. 2012. "Education and the global fertility transition-Foreword", *Vienna Yearbook of Population Research* 10: 1-8.

- Kohler, H.P., F. Billari, y J.A. Ortega. 2002. "The Emergence of Lowest-Low Fertility in Europe during the 1990s", *Population and Development Review* 28(4): 263-294.
- Malthus, T.R. [1798] 1970. *Primer ensayo sobre la población*. Madrid: Alianza.
- McDonald, P. 2000. "Gender Equity in Theories of Fertility Transition", *Population and Development Review* 26(3): 427-439.
- Mills, M y H.P. Blossfeld. 2013. "The Second Demographic Transition meets globalization: A comprehensive theory to understand changes in family formation in an era of rising uncertainty", pp. 9-33 en *Negotiating the life course. Stability and change in life pathways*, editado por A. Evans y J.Baxter. Holanda: Springer.
- Miret Gamundi, P. 2015. "Changing fertility patterns in Spain: later timing and increasing infertility", pp. 95-123 en *Family and sustainable development*, editado por M. Gas Aixendri y R. Cavallotti. Navarra: Thomson Reuters.
- Mood, C. 2010. "Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do about It", *European Sociological Review* 26(1): 67-82.
- Neyer, G. y G. Andersson. 2008. "Consequences of family policies on childbearing behaviour: Effects or artifacts?", *Population and Development Review* 34(4): 699-724.
- Notestein, F.W. 1945. "Population, the long View", pp.36-58 en *Food of the World*, dirigido por T.W Shultz. Chicago: The University of Chicago.
- Reher, D y M. Requena. 2018. "Childlessness in Twentieth-Century Spain: A Cohort Analysis for Women Born 1920-1969", *European Journal of Population* 35(1): 133-160.
- Requena, M. y L. Salazar. 2014. "Education, marriage and fertility: The Spanish case", *Journal of Family History* 39(3): 283-302.
- Rowland, D.T. 2007. "Historical trends in childlessness", *Journal of Family Issues* 28(10): 1311-1337.
- Skirbekk, V. 2008. "Fertility trends by social status", *Demographic Research* 18: 145-180.
- Thévenon, O. 2011. "Family policies in OECD countries: A comparative analysis". *Population and Development Review* 37(1), pp.57-87.
- Vidal, E. y P. Miret. 2017. "Características de las madres primerizas y de los padres primerizos en la España del siglo XXI", *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 160: 115-138.