

---

# COMPORTAMIENTO REPRODUCTIVO DE LOS MATRIMONIOS EN NAVARRA Y EL PAÍS VASCO. ANÁLISIS DE LA ENCUESTA SOCIODEMOGRÁFICA DEL INE DE 1991

Jesús Javier Sánchez Barricarte  
Universidad de Michigan

---

## RESUMEN

La Encuesta Sociodemográfica de 1991 permite estudiar todo el período fecundo de las cohortes de mujeres nacidas en la primera mitad de este siglo. Los distintos análisis que se han aplicado coinciden en señalar que incluso las mujeres nacidas en la primera década del siglo XX pusieron en práctica de forma efectiva diversos métodos de control de la fecundidad. Las medidas utilizadas (índice *m* de Coale y Trussell, la edad al último nacimiento, el porcentaje de mujeres que controlan la fecundidad calculado según el método diseñado por Weir) apuntan que el control de la natalidad dentro del matrimonio fue más temprano e intenso en las Zonas Urbanas y en el País Vasco que en las Zonas Rurales y Navarra, respectivamente. Además, se ha podido comprobar el importante papel que ha jugado la edad de acceso al matrimonio de las mujeres sobre el número de hijos tenidos al final del período reproductivo.

## INTRODUCCIÓN

La Encuesta Sociodemográfica llevada a cabo por el Instituto Nacional de Estadística en el año 1991 proporciona datos muy interesantes sobre la evolución de la familia, residencia y vivienda, formación y actividad experimentada por la población española actual de diez años o más a lo largo de su vida.

La información contenida en esta encuesta ha servido para analizar cuál ha sido la evolución del comportamiento reproductivo de los matrimonios en la Comunidad Foral de Navarra y el País Vasco. Este escenario geográfico ha sido

elegido por la diversidad que representa en muchos aspectos: económico, social, demográfico, geográfico e incluso cultural y político.

Por la información aportada por la encuesta, hemos considerado muy interesante aplicar la metodología de análisis empleada por Knodel (1988) en un trabajo de investigación realizado sobre reconstrucciones familiares en Alemania.

Es bien conocido que a finales del siglo XIX y principios del XX se inició en España, como en otros países europeos, un proceso de disminución del número medio de hijos por mujer. Hasta muy recientemente, en nuestro país, el número de niños nacidos fuera del matrimonio suponía un porcentaje muy pequeño del total de nacidos. Por lo tanto, el descenso de los índices de natalidad sólo pudo haber ocurrido por un descenso en el número medio de niños que tuvieron las mujeres casadas o por una restricción en el acceso de los jóvenes al matrimonio, o por una combinación de ambos factores.

Mientras en la mayor parte de los países europeos el descenso en los índices de fecundidad total se debió fundamentalmente al descenso en los niveles de fecundidad marital, en España, hasta mediados de este siglo, el número medio de hijos por mujer casada descendió por una acción combinada de la fecundidad marital y de los niveles de nupcialidad (la edad media al primer matrimonio de las mujeres y el porcentaje de solteras al final del período reproductivo aumentaron durante las primeras décadas de este siglo).

La Encuesta Sociodemográfica, en la que está basada este trabajo, proporciona datos sobre los niveles de fecundidad de las mujeres nacidas desde principio de este siglo. En la tabla 1 se comprueba cómo el número medio de hijos por mujer pasó de aproximadamente 3 para aquellas mujeres nacidas entre 1900 y 1909 a 2 para las nacidas entre 1940 y 1946. Se puede apreciar que hay importantes diferencias en los valores de Navarra y del País Vasco, así como entre la Zona Rural y la Zona Urbana<sup>1</sup>. En este artículo nos vamos a centrar, casi exclusivamente, en el análisis de la fecundidad marital.

---

<sup>1</sup> La distinción que hemos hecho para diferenciar la Zona Rural de la Urbana ha sido considerar como rural los municipios que en el año 1991 tenían menos de 5.000 habitantes, y como urbano los municipios que en ese mismo año tenían más de 20.000. Hemos omitido, por tanto, los municipios de entre 5.000 y 20.000 habitantes con la intención de apreciar mejor el efecto que la urbanización haya podido tener en los comportamientos reproductivos. Asimismo, queremos advertir que puede haber mujeres que hayan podido ser entrevistadas en un municipio de más de 20.000 habitantes por estar residiendo allí; sin embargo, han podido vivir la mayor parte de su vida reproductiva en un municipio rural. Lo mismo puede ocurrir en la dirección contraria, con lo que podría producirse una pequeña distorsión en los datos cuando se refieran a estos dos ámbitos geográficos. No obstante, creemos que era interesante hacer esta distinción a pesar de las cautelas necesarias que habrá que tomar a la hora de la interpretación de esos datos.

---

TABLA 1

*Número medio de hijos por mujer, según el año de nacimiento de la cohorte*

<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>	<i>Navarra</i>	<i>País Vasco</i>	<i>Zona Rural</i>	<i>Zona Urbana</i>	<i>Todos</i>
1900-09 .....	2,82	3,02	3,35	2,84	2,95
1910-14 .....	2,53	2,63	3,31	2,30	2,60
1915-19 .....	3,04	2,51	3,09	2,48	2,69
1920-24 .....	2,45	2,23	2,50	2,17	2,31
1925-29 .....	2,49	2,11	2,46	2,06	2,22
1930-34 .....	2,54	2,12	2,51	2,08	2,25
1935-39 .....	2,30	2,36	2,22	2,29	2,34
1940-46 .....	1,89	2,11	2,00	1,99	2,05

NOTA: Todas las mujeres (en cualquier estado civil).

Zona Rural: municipios que en 1991 tenían menos de 5.000 habitantes.

Zona Urbana: municipios que en 1991 tenían más de 20.000 habitantes.

## LAS TASAS ESPECÍFICAS DE FECUNDIDAD MARITAL POR EDAD (TEFME)

La tabla 2 y el gráfico 1 presentan cuál ha sido la evolución de las TEFME de las diferentes cohortes. El gráfico 1 representa la evolución de cada una de las tasas específicas de fecundidad marital (por grupos de edad) a lo largo del tiempo, es decir, se pretende reflejar cómo ha ido variando la fecundidad de las mujeres en una determinada edad; por lo tanto, la edad es lo que permanece constante. Como veremos más adelante, los gráficos 2 y 3, por el contrario, reflejan la evolución de la fecundidad de una cohorte a lo largo de su vida reproductiva; por lo tanto, la cohorte es lo que permanece constante.

Lo primero que se observa en el gráfico 1 es que son las tasas de los grupos de edad mayores los que primero comenzaron a descender sus valores. Normalmente, son los grupos de mayor edad los que inician antes el descenso de la TEFME porque son los que tienen más motivaciones para dejar de tener hijos. Muchos de ellos ya han conseguido el número deseado de hijos que querían tener. Los jóvenes, que se encuentran en los primeros momentos de la formación de sus familias, suelen tardar mucho más.

En cuanto al grupo de edad 20-24, es posible que el fuerte descenso observado en los valores entre las cohortes nacidas en 1900-09 y 1910-14 no se corresponda con la realidad. Es muy probable que el valor de la cohorte nacida en 1900-09 esté inflado como consecuencia de algún error en la aportación de datos a la encuesta. Tengamos presente que las mujeres nacidas entre 1900 y

TABLA 2

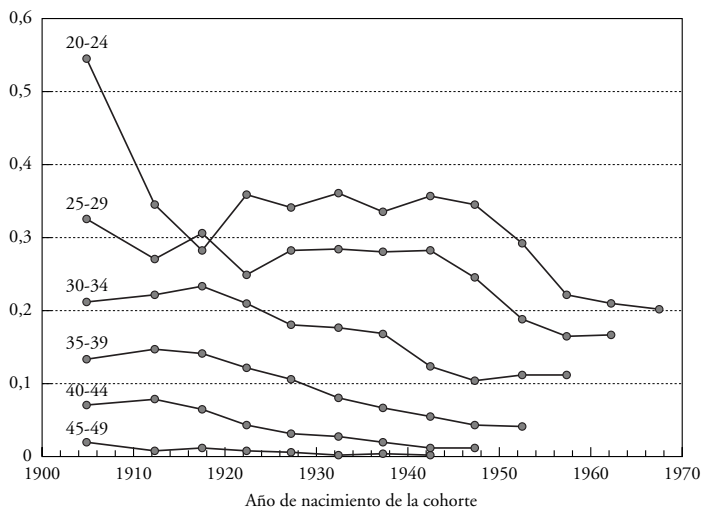
*Tasas específicas de fecundidad marital por edad*

<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>	<i>Tamaño cohorte</i>	<i>20-24</i>	<i>25-29</i>	<i>30-34</i>	<i>35-39</i>	<i>40-44</i>	<i>45-49</i>
1900-09 .....	220	0,544	0,324	0,212	0,132	0,070	0,019
1910-14 .....	238	0,344	0,269	0,221	0,147	0,077	0,007
1915-19 .....	293	0,281	0,305	0,232	0,140	0,064	0,011
1920-24 .....	396	0,359	0,248	0,210	0,120	0,042	0,008
1925-29 .....	422	0,340	0,281	0,179	0,106	0,030	0,005
1930-34 .....	410	0,361	0,284	0,176	0,079	0,026	0,002
1935-39 .....	316	0,335	0,279	0,167	0,065	0,018	0,003
1940-44 .....	276	0,356	0,281	0,123	0,055	0,012	0,001
1945-49 .....	339	0,344	0,245	0,104	0,042	0,011	—
1950-54 .....	369	0,292	0,188	0,111	0,041	—	—
1955-59 .....	549	0,221	0,164	0,111	—	—	—
1960-64 .....	426	0,209	0,166	—	—	—	—
1965-69 .....	170	0,202	—	—	—	—	—

NOTA: Mujeres casadas en primeras nupcias, cuyo matrimonio fue la primera unión.

GRÁFICO 1

*Tasas específicas de fecundidad marital por grupos de edad y año de nacimiento de la cohorte*



NOTA: Los años de nacimiento de la cohorte que se representan en el gráfico son: 1900-09, 1910-14, 1915-19, 1920-24, 1925-29, 1930-34, 1935-39, 1940-44, 1945-49, 1950-54, 1955-59, 1960-64 y 1965-69.

GRÁFICO 2

*Tasas específicas de fecundidad marital por edad por cohortes de nacimiento*

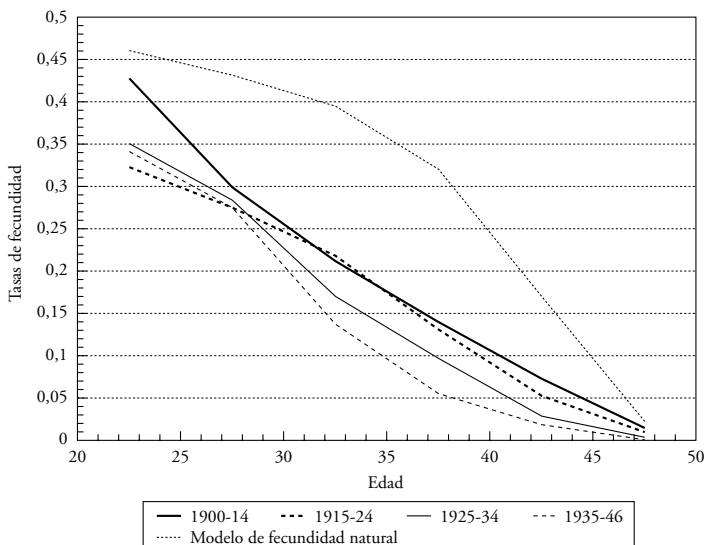
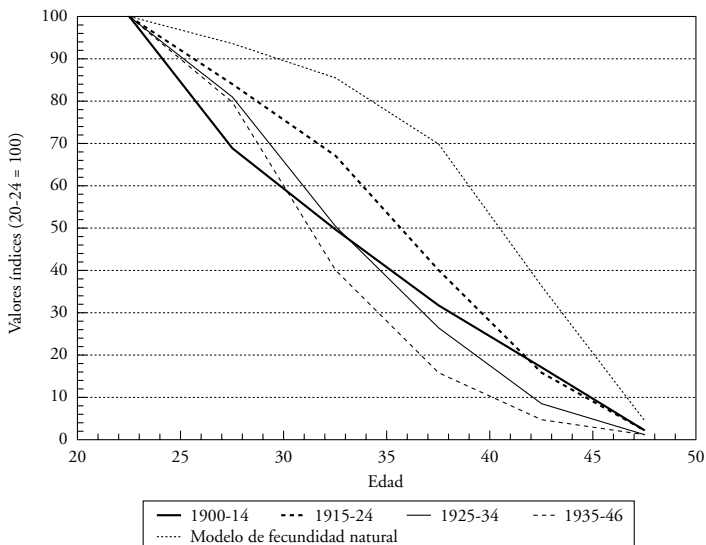


GRÁFICO 3

*Tasas específicas de fecundidad marital por edad por cohorte de nacimiento*



1909 tenían entre 82 y 91 años en 1991, año en el que se realizó la encuesta, y que se les preguntaba por los hijos que tuvieron hacía más de 60 años. No es de extrañar que pudieran haberse equivocado al precisar la fecha de nacimiento de los hijos tenidos hacía tanto tiempo.

Llama la atención que la cohorte nacida en 1915-19 presenta unas tasas en el grupo 20-24 años más bajas que en el de 25-29 años. Éste es un rasgo singularísimo que no se da en ningún otro caso, pues, como veremos más adelante, las tasas de fecundidad marital suelen declinar con la edad, ya que están en función de los hijos nacidos previamente. La explicación de este hecho podría encontrarse en la guerra civil española. Las nacidas en 1915 tenían 24 años en 1939, por lo que el período de fecundidad de sus 20-24 años transcurrió durante la contienda, lo que explicaría su baja tasa de fecundidad marital en relación a otras cohortes, pero también explicaría que, una vez acabada la guerra, a los 25-29 años, así como a los 30-34, presenten tasas de fecundidad más elevadas que el grupo de generaciones inmediatamente anterior y posterior, rompiendo así una tendencia perceptible en las otras generaciones. Ello es consecuencia de una fecundidad más bien baja a los 20-24 años, por efecto de la guerra, pero que experimenta una recuperación posterior.

## EL CONTROL DE LA FECUNDIDAD MARITAL

¿Cuándo se inició el control de la natalidad en nuestro país? Ésta es una pregunta fundamental que se debe aclarar antes de iniciar una posible investigación sobre las causas que provocaron el descenso de la fecundidad en España. El descenso en los niveles de fecundidad marital fue iniciado por las cohortes de mujeres nacidas con anterioridad al año 1900. No obstante, la limitación temporal de nuestra fuente de información nos hará centrarnos en las mujeres nacidas a partir de principios de siglo, es decir, en las mujeres que comenzaron a tener hijos aproximadamente en la década de 1920-30.

Varios métodos indirectos de medición del grado de control de la fecundidad marital pueden ser aplicados con la información aportada por la Encuesta Sociodemográfica. Éstos son los siguientes: la forma de la curva de fecundidad marital, el índice  $m$  de Coale-Trussell, la edad de la madre al último nacimiento y el método de Weir.

### *La curva de fecundidad marital*

Una forma de comprobar hasta qué punto una población pone en práctica de forma deliberada métodos de control de la natalidad es comparando la

---

forma de su curva de fecundidad marital con la forma de la curva de poblaciones con fecundidad natural<sup>2</sup>.

En el gráfico 2 se muestra la evolución de la TEFME de distintas cohortes de nacimiento junto con las tasas de una población modelo con fecundidad natural elaborada por Coale y Trussell (1974) basándose en la media de diez modelos de fecundidad de poblaciones que se presumía tenían fecundidad natural.

En la población con fecundidad natural, la forma de la curva a lo largo de la edad reproductiva está determinada principalmente por el descenso de la fertilidad, es decir, de la capacidad biológica de tener hijos. Sólo con el descenso rápido de la capacidad reproductora en las edades más avanzadas se produce también un descenso en la fecundidad. Por el contrario, en las poblaciones donde se practica el control de la natalidad, las TEFME tienden a mostrar un mayor descenso en edades tempranas y unos niveles muy bajos en las edades más avanzadas. Esto sucede así porque, como ya hemos indicado, las parejas que han alcanzado el número deseado de hijos aumenta con la edad.

El gráfico 2 muestra cómo todas las cohortes de mujeres para las que disponemos de datos han perdido la forma convexa de la población con fecundidad natural. Esta pérdida de la forma convexa se produjo gradualmente. De hecho, la cohorte nacida en 1915-24 todavía conserva ligeramente la forma convexa. La cohorte 1900-14 tiene deformada la forma de su curva debido a la elevada tasa del grupo de 20-24 años. Como hemos señalado anteriormente, es muy probable que esto se deba a un error en los datos aportados a la encuesta.

Una forma de estandarizar el nivel de fecundidad es expresar la tasa de cada grupo de edad como un porcentaje de la tasa del grupo 20-24. Esto es lo que hemos hecho en el gráfico 3. La forma cóncava de la cohorte nacida en 1935-46 indica la práctica del control de la natalidad de forma generalizada.

### *El índice m de Coale-Trussell*

Coale y Trussell (1974 y 1978) han propuesto un método para determinar el grado de control de la fecundidad de una población o, mejor, del alejamiento respecto al nivel de fecundidad natural a partir del conocimiento de las TEFME. En este modelo, las variaciones en las TEFME de las distintas pobla-

---

<sup>2</sup> El concepto de fecundidad natural fue desarrollado por Louis Henry para referirse a la fecundidad en ausencia de control voluntario de las concepciones. Según Henry, en régimen de fecundidad natural el comportamiento de la pareja no se modifica en función de los hijos ya tenidos (Henry, 1961). Lo que distingue la fecundidad natural de la fecundidad controlada no es tanto su nivel como el comportamiento de la pareja en función de los hijos ya tenidos. El nivel de la fecundidad natural puede oscilar bastante, porque los factores que la determinan son variables (factores biofísicos: duración de la vida fértil, esterilidad, fecundabilidad, mortalidad intrauterina, y factores de comportamiento: frecuencia de las relaciones sexuales, tabúes sexuales, duración del período de lactancia...).

ciones son captadas por dos parámetros:  $M$ , que especifica el nivel de fecundidad marital, y  $m$ , que especifica el grado de control de la fecundidad marital independientemente del nivel del modelo de fecundidad marital ( $M$ )<sup>3</sup>. El índice  $m$  se calcula de tal manera que será igual a cero si la forma del modelo de fecundidad marital observado se asemeja al modelo estándar de fecundidad natural. El índice  $M$  será igual a 1 cuando el nivel subyacente de fecundidad natural sea el mismo que el nivel encarnado en el modelo estándar de fecundidad natural.

Estos índices han sido criticados recientemente por diversos autores (Guinane, Okun y Trussell, 1994) que han puesto de relieve que no pueden ser utilizados para detectar la existencia de una minoría de controladores de la fecundidad marital en poblaciones pretransicionales. Además, la existencia en una población de esfuerzos deliberados para ampliar los intervalos intergenésicos independientemente del número de hijos ya tenidos puede complicar la interpretación de ambos índices (Knodel, 1988: 260-262).

A pesar de los problemas detectados en estos índices, los tendremos en cuenta como una medida del nivel subyacente de fecundidad marital y de su grado de control.

En la tabla 3 se aprecia cómo incluso para las cohortes nacidas a principio de siglo los valores de  $m$  son elevados (alrededor de 0,5), indicándonos que el control de la fecundidad marital estaba bastante extendido entre las parejas. Los valores de  $m$  aumentan progresivamente con las siguientes cohortes, como era de esperar. Es importante observar la diferencia entre el mundo rural y el urbano. Los valores de  $m$  en la Zona Urbana han sido más elevados, por lo que se confirma la idea bien conocida de que las ciudades fueron pioneras en el control y descenso de la fecundidad marital.

---

<sup>3</sup> Los valores de  $M$  y  $m$  se obtienen corriendo una regresión simple de mínimos cuadrados. Coale y Trussell advierten que cuando el error cuadrático medio (ECM) no es inferior a 0,005 indica que el ajuste de los datos es relativamente pobre. Advertimos esto porque los ECM que hemos obtenido nosotros han sido superiores a ese límite, por lo que la interpretación de los datos ha de hacerse con mayor precaución si cabe. No obstante, a pesar de que el ajuste de los datos sea pobre, la «historia» que nos cuentan puede ser indicativa de lo que sucedió en la realidad. Si, además, podemos confirmar esa tendencia con otros índices (como lo haremos a continuación), podremos estar más seguros en la correcta interpretación de los datos.



TABLA 3

*Índices de Coale y Trussell de medición del nivel de la fecundidad natural (M) y del nivel del control de la fecundidad (m) por cohortes de nacimiento*

<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>	M	m	ECM
<i>Todos</i>			
1900-14.....	0,84	0,54	0,015
1915-24.....	0,74	0,60	0,005
1925-34.....	0,84	1,08	0,011
1935-46.....	0,88	1,56	0,020
<i>Zona Rural</i>			
1900-14.....	0,89	0,46	0,012
1915-24.....	0,72	0,36	0,025
1925-34.....	0,83	0,81	0,023
1935-46.....	0,81	1,28	0,033
<i>Zona Urbana</i>			
1900-14.....	0,80	0,59	0,022
1915-24.....	0,75	0,70	0,007
1925-34.....	0,82	1,14	0,007
1935-46.....	0,88	1,67	0,025

ECM: error cuadrático medio.

Zona Rural: municipios que en 1991 tenían menos de 5.000 habitantes.

Zona Urbana: municipios que en 1991 tenían más de 20.000 habitantes.

### *La edad de la madre al último nacimiento*

Otra medida que es particularmente sensible al control de la natalidad es la edad de la madre al último nacimiento. En poblaciones con fecundidad natural, la edad media en la que las mujeres dejaban de tener hijos era alrededor de los 40 años (Floristán Imízcoz, 1982: 122). Por el contrario, en las poblaciones que practican el control de la natalidad, las mujeres tienen su último hijo a una edad muy inferior.

La tabla 4 indica cómo la edad media al último nacimiento estuvo sustancialmente por debajo de los 40 años incluso en las cohortes nacidas al principio de siglo. Esta edad continuó descendiendo hasta los 32 años experimentados por las mujeres nacidas en 1940-46.

La tendencia de la edad de la madre al último nacimiento es coherente con la observada por los valores del índice *m*. Además, ambas medidas coinciden en señalar que el control de la natalidad se produjo antes y de forma más acentuada en el mundo urbano que en el rural. Es también interesante examinar

TABLA 4

*Edad de la madre al último nacimiento*

	<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>							
	<i>1900-1909</i>	<i>1910-1914</i>	<i>1915-1919</i>	<i>1920-1924</i>	<i>1925-1929</i>	<i>1930-1934</i>	<i>1935-1939</i>	<i>1940-1946</i>
Navarra .....	36,1	37,4	37,2	35,6	35,5	34,4	33,6	32,3
País Vasco .....	35,2	35,6	35,6	34,7	33,4	32,9	32,3	31,0
Zona Rural .....	36,4	37,6	37,3	35,3	35,1	33,9	33,8	31,0
Zona Urbana .....	35,4	35,2	35,5	35,2	33,3	32,8	32,2	31,3
Todos .....	35,5	36,2	36,2	35,0	34,0	33,4	32,7	31,3

NOTA: Mujeres casadas en primeras nupcias, cuyo matrimonio fue la primera unión y permaneció intacto hasta los 45 años.

Zona Rural: municipios que en 1991 tenían menos de 5.000 habitantes.

Zona Urbana: municipios que en 1991 tenían más de 20.000 habitantes.

cuál es la evolución de la edad al último nacimiento de acuerdo con la edad al matrimonio.

Una vez que las prácticas de control de la fecundidad marital se hacen comunes, es de esperar que las mujeres que se casen antes cesen de tener hijos antes que las que se casen más tarde. La presencia de este comportamiento sería una evidencia más de que las motivaciones de limitar el número de hijos están influyendo en la tendencia hacia una reducción de la edad en la que se tiene el último hijo.

En la tabla 5 se recoge cuál fue la edad al último nacimiento según la edad al matrimonio en diferentes cohortes. Los datos son irrefutables: el descenso es más pronunciado y más regular para las mujeres que se casaron antes que para las que lo hicieron más tarde, con lo que se confirma la impresión de que el control de la fecundidad marital fue responsable de la tendencia general hacia un descenso en la edad al último nacimiento.

TABLA 5

*Edad de la madre al último nacimiento por edad al matrimonio  
y año de nacimiento*

<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>	<i>Edad al matrimonio</i>			
	<i>Menos 25</i>	<i>25-29</i>	<i>30-34</i>	<i>35 +</i>
1900-19 .....	34,3	35,3	38,9	41,3
1910-19 .....	34,5	36,6	38,3	40,8
1920-29 .....	32,5	34,7	37,6	39,8
1930-39 .....	31,6	33,5	36,6	41,0
1940-46 .....	29,8	32,9	35,2	38,7
Cambio* .....	-4,7	-3,7	-3,7	-2,6

\* Cambio: la diferencia entre la cohorte de 1940-46 y la cohorte con la edad media al último nacimiento más alta.

NOTA: Mujeres casadas en primeras nupcias, cuyo matrimonio fue la primera unión y permaneció intacto hasta los 45 años.

*El método de Weir*

Weir (1983) ha desarrollado una técnica para estimar la proporción de parejas que ponen en práctica algún método de control de la natalidad con la finalidad de parar de tener hijos en una edad más joven que la de la capacidad reproductiva de las mujeres. La técnica está basada en la distribución de las mujeres por edad al último nacimiento. Para ello necesitamos conocer cuál sería esa distribución para una población con fecundidad natural. Para el cálculo de la tabla 6 hemos usado la distribución por edad al último nacimiento de las mujeres francesas, con fecundidad marital natural, casadas a los 20-24 años que sobrevivieron hasta el final del período reproductivo con el matrimonio intacto y que es aportada por Weir (1983: 101). Por lo tanto, los porcentajes de mujeres que practican el control de la natalidad contenidos en la tabla 6 se refieren sólo a aquellas mujeres que se casaron a los 20-24 años y que sobrevivieron hasta el final del período reproductivo con el matrimonio intacto.

En la tabla 6 se aprecia cómo el porcentaje de mujeres que controlaron de forma efectiva su fecundidad era ya elevado (38 por 100) en la cohorte nacida en 1900-14 (para toda la población). Este porcentaje fue aumentando ininterrumpidamente hasta alcanzar a la inmensa mayoría de las mujeres (80 por 100 en la cohorte nacida en 1940-46). Tan sólo hemos podido obtener estos porcentajes para dos grandes cohortes (1900-24 y 1925-46) distinguiendo la Zona Rural de la Urbana, debido a la escasez de casos. Estos valores coinciden con las anteriores medidas de medición del control de la natalidad en señalar que las mujeres de las ciudades practicaron en un porcentaje mayor el control

TABLA 6

*Edades a las que se cesa intencionadamente de tener hijos.  
Porcentaje de mujeres que tienen su último hijo a la edad que se indica debido  
a un control efectivo de la fecundidad*

<i>Edad al último nacimiento</i>	<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>			
	<i>Navarra y País Vasco</i>			
	<i>1900-14</i>	<i>1915-29</i>	<i>1930-39</i>	<i>1940-46</i>
Menos de 30 .....	17,4	20,5	31,7	43,9
30-34 .....	16,5	21,4	27,1	29,6
35-39 .....	11,2	15,7	12,9	6,0
40-44 .....	-7,4	1,2	1,5	2,7
Todos* .....	38,0	61,4	72,3	80,7

<i>Edad al último nacimiento</i>	<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>			
	<i>Zona Rural</i>		<i>Zona Urbana</i>	
	<i>1900-24</i>	<i>1925-46</i>	<i>1900-24</i>	<i>1925-46</i>
Menos de 30 .....	7,8	31,4	18,5	36,8
30-34 .....	17,3	28,1	17,0	26,9
35-39 .....	11,4	14,2	14,9	10,7
40-44 .....	-3,7	0,3	-4,2	2,2
Todos* .....	37,1	72,5	47,7	76,0

\* Todos: se refiere a todos los grupos de edad.

NOTA: Mujeres casadas en primeras nupcias a los 20-24 años, cuyo matrimonio fue la primera unión y permaneció intacto hasta los 45 años.

Zona Rural: municipios que en 1991 tenían menos de 5.000 habitantes.

Zona Urbana: municipios que en 1991 tenían más de 20.000 habitantes.

efectivo de la fecundidad que las mujeres de las Zonas Rurales. Hubiera sido interesante haber podido comprobar cuál fue el porcentaje de control de la natalidad en la Zona Rural para la cohorte nacida en 1900-09, ya que el porcentaje calculado para la cohorte de 1900-24 (37,1 por 100) nos parece demasiado elevado para ser representativo de las mujeres nacidas en la primera década del siglo. No obstante, la escasez de casos disponibles desaconsejó dicho cálculo.

## INTERRELACIONES ENTRE LA EDAD AL MATRIMONIO Y LA DESCENDENCIA FINAL

En poblaciones donde la fecundidad fuera del matrimonio es muy reducida, la edad de entrada al matrimonio puede ser un factor determinante del número de hijos que una mujer tenga a lo largo de su vida reproductiva. A la hora de analizar la relación entre la edad al matrimonio y la descendencia final, nos centraremos en las parejas cuyo matrimonio se mantuvo intacto hasta el final del período reproductivo de la esposa (que consideramos que es los 45 años). A estas uniones matrimoniales se las denomina «familias completas» en la terminología utilizada en la demografía histórica.

La tabla 7 y los gráficos 4 y 5 muestran cuál ha sido la evolución de la descendencia final de las familias completas en Navarra y el País Vasco. El número medio de hijos por mujer casada ha ido disminuyendo desde los 3,5 hijos de la cohorte nacida en 1900-09 hasta los 2,5 hijos de la cohorte de 1930-34. Las cohortes nacidas con posterioridad a estos años mantuvieron un número medio de hijos más o menos constante alrededor de los 2,5.

GRÁFICO 4

*Número de hijos nacidos según la cohorte de nacimiento de la madre*



NOTA: Los años de nacimiento de la cohorte que se representan en el gráfico son: 1900-09, 1910-14, 1915-19, 1920-24, 1925-29, 1930-34, 1935-39, 1940-44, 1945-46.

TABLA 7

*Número medio de hijos nacidos y de hijos que sobreviven a la edad de 5 años, según el año de nacimiento de la madre*

<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>	<i>N.º hijos nacidos</i>	<i>Supervivientes a los 5 años</i>	<i>Razón de supervivencia (5 años)</i>
<i>Todos</i>			
1900-09 .....	3,42	3,16	0,92
1910-14 .....	3,18	3,00	0,94
1915-19 .....	3,14	2,94	0,94
1920-24 .....	2,78	2,67	0,96
1925-29 .....	2,63	2,55	0,97
1930-34 .....	2,56	2,53	0,99
1935-39 .....	2,61	2,55	0,98
1940-44 .....	2,32	—	—
1945-46 .....	2,52	—	—
<i>Navarra</i>			
1900-09 .....	3,52	3,27	0,93
1910-14 .....	3,17	3,00	0,95
1915-19 .....	3,66	3,43	0,94
1920-24 .....	2,95	2,81	0,95
1925-29 .....	3,06	2,97	0,97
1930-34 .....	2,91	2,90	1,00
1935-39 .....	2,63	2,56	0,97
1940-44 .....	2,29	—	—
1945-46 .....	2,44	—	—
<i>País Vasco</i>			
1900-09 .....	3,37	3,11	0,92
1910-14 .....	3,18	2,99	0,94
1915-19 .....	2,88	2,70	0,94
1920-24 .....	2,69	2,60	0,97
1925-29 .....	2,47	2,39	0,97
1930-34 .....	2,42	2,38	0,98
1935-39 .....	2,61	2,55	0,98
1940-44 .....	2,34	—	—
1945-46 .....	2,55	—	—
<i>Zona Rural</i>			
1900-09 .....	3,91	3,66	0,94
1910-14 .....	3,98	3,71	0,93
1915-19 .....	3,73	3,48	0,93
1920-24 .....	2,90	2,81	0,97
1925-29 .....	3,00	2,93	0,98
1930-34 .....	2,69	2,68	1,00
1935-39 .....	2,65	2,53	0,95
1940-44 .....	2,20	—	—
1945-46 .....	2,56	—	—

TABLA 7 (continuación)

*Número medio de hijos nacidos y de hijos que sobreviven a la edad de 5 años, según el año de nacimiento de la madre*

<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>	<i>N.º hijos nacidos</i>	<i>Supervivientes a los 5 años</i>	<i>Razón de supervivencia (5 años)</i>
<i>Zona Urbana</i>			
1900-09 .....	3,23	2,94	0,91
1910-14 .....	2,83	2,72	0,96
1915-19 .....	2,89	2,70	0,93
1920-24 .....	2,62	2,51	0,96
1925-29 .....	2,42	2,33	0,96
1930-34 .....	2,41	2,39	0,99
1935-39 .....	2,55	2,53	0,99
1940-44 .....	2,27	—	—
1945-46 .....	2,60	—	—

NOTA: Mujeres casadas en primeras nupcias, cuyo matrimonio fue la primera unión y permaneció intacto hasta los 45 años.

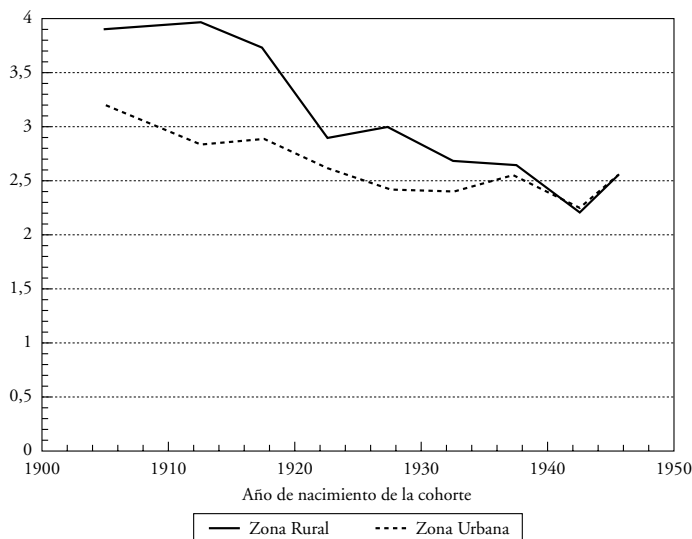
Zona Rural: municipios que en 1991 tenían menos de 5.000 habitantes.

Zona Urbana: municipios que en 1991 tenían más de 20.000 habitantes.

La razón de supervivencia es igual a los supervivientes a la edad de 5 años dividido por el número de nacimientos.

## GRÁFICO 5

*Número de hijos nacidos según la cohorte de nacimiento de la madre*



NOTA: Los años de nacimiento de la cohorte que se representan en el gráfico son: 1900-09, 1910-14, 1915-19, 1920-24, 1925-29, 1930-34, 1935-39, 1940-44, 1945-46.

Conviene, no obstante, destacar las diferencias observadas entre la Zona Rural y la Zona Urbana. Si las mujeres de la Zona Rural nacidas a principio de siglo tenían de media un hijo más que sus compañeras de la Zona Urbana, estas diferencias se fueron reduciendo hasta prácticamente desaparecer a partir de las cohortes nacidas en 1930-34.

Las mujeres que se casan antes están expuestas más años a quedar embarazadas que las que se casan más tarde (suponiendo que ambas sobrevivan al final del período reproductivo). Incluso en las sociedades donde las prácticas de control de la natalidad están extendidas entre la población es posible esperar una asociación negativa entre edad al matrimonio y descendencia final.

En la tabla 8 se representa el número medio de hijos según la edad al matrimonio para diferentes cohortes de mujeres. Tanto en aquellas cohortes nacidas al principio de siglo como las nacidas a mediados, observamos el mismo comportamiento: las que se casan antes tienen más hijos que las que lo hacen más tarde. Las mujeres que se casan antes de cumplir los 20 años tienen casi el doble de hijos que las que se casan a los 30-34 años.

TABLA 8

*Número medio de hijos nacidos según edad al matrimonio*

<i>Edad al matrimonio</i>	<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>				
	<i>1900-09</i>	<i>1910-19</i>	<i>1920-29</i>	<i>1930-39</i>	<i>1940-46</i>
15-19 .....	*	3,85	4,23	3,25	3,26
20-24 .....	4,43	3,84	3,10	2,89	2,67
25-29 .....	2,92	3,47	2,76	2,57	2,16
30-34 .....	2,46	2,11	2,28	2,00	1,51
35-39 .....	1,83	1,83	1,09	1,20	*
15-39 .....	3,57	3,30	2,77	2,63	2,40

\* Datos omitidos por disponer de menos de 10 casos.

NOTA: Mujeres casadas en primeras nupcias, cuyo matrimonio fue la primera unión y permaneció intacto hasta los 45 años.

Se pueden utilizar regresiones lineales para estimar el impacto que la edad al matrimonio tiene sobre el número de hijos por mujer casada (tabla 9). Los coeficientes de regresión indican que la reducción en el número final de niños nacidos por pareja como resultado de posponer el matrimonio un año más fue de un «quinto de niño» para la cohorte nacida en 1900-09. Los coeficientes fueron disminuyendo con el paso del tiempo, indicándonos que cada vez la edad al matrimonio influye menos en la descendencia final.



TABLA 9

*Coefficientes de regresión del efecto de la edad al matrimonio de las mujeres sobre el número de hijos (nivel de análisis: individuos)*

<i>Tamaño población</i>	<i>Año de nacimiento de la cohorte</i>				
	<i>1900-09</i>	<i>1910-19</i>	<i>1920-29</i>	<i>1930-39</i>	<i>1940-46</i>
Zona Rural .....	-0,353***	-0,152**	-0,047*	-0,037*	-0,083*
Zona Urbana .....	-0,151*	-0,118***	-0,146***	-0,102***	-0,129***
Toda la muestra .....	-0,208***	-0,147***	-0,117***	-0,094***	-0,114***

\*\*\* Significativo al nivel 0,001.

\*\* Significativo al nivel 0,01.

\* Significativo al nivel 0,5.

NOTA: Mujeres casadas en primeras nupcias, entre 18 y 35 años, cuyo matrimonio fue la primera unión y permaneció intacto hasta los 45 años.

Zona Rural: municipios que en 1991 tenían menos de 5.000 habitantes.

Zona Urbana: municipios que en 1991 tenían más de 20.000 habitantes.

El impacto de la edad al matrimonio es de esperar que sea mayor en las poblaciones que tengan una fecundidad natural que en las que practiquen la anticoncepción, ya que, en este último caso, las parejas que se casen a una edad más joven tendrían la opción de dejar de tener hijos antes, mientras que no ocurriría lo mismo en las poblaciones de fecundidad natural.

Knodel (1988: 360) encuentra un coeficiente de  $-0,32$  en las poblaciones alemanas con fecundidad natural. De acuerdo con esto, podríamos decir que el nivel de control de la natalidad en la Zona Rural para la cohorte nacida en 1900-09 era muy bajo, si bien las cohortes nacidas inmediatamente después iniciaron un proceso rápido de control de la natalidad dentro del matrimonio. En la Zona Urbana, el coeficiente en la cohorte nacida en 1900-09 es tan bajo que podemos interpretarlo como que esas mujeres ya practicaban de forma generalizada el control de la natalidad.

A partir de 1920, sorprende que los coeficientes de regresión sean mayores en la Zona Urbana que en la Rural, lo que, siguiendo la lógica de la explicación, significaría que existía un grado más alto de control en el medio rural, algo que contradice lo expresado por los anteriores índices. Encontramos de difícil explicación este hecho, aunque quizás se deba a que, una vez que se adoptan fuertes medios de control de la natalidad (lo que ocurrió en el medio rural en la década 1910-19), otros factores jueguen un importante factor en la descendencia final.

## CONCLUSIONES

La Encuesta Sociodemográfica de 1991 permite estudiar todo el período fecundo de las cohortes de mujeres nacidas en la primera mitad de este siglo.

Los distintos análisis que hemos aplicado coinciden en señalar que incluso las mujeres nacidas en la primera década del siglo XX pusieron en práctica de forma efectiva diversos métodos de control de la fecundidad. Las medidas utilizadas (índice  $m$  de Coale y Trussell, la edad al último nacimiento, el porcentaje de mujeres que controlan la fecundidad calculado según el método diseñado por Weir) apuntan que el control de la natalidad dentro del matrimonio fue más temprano e intenso en las Zonas Urbanas y en el País Vasco que en las Zonas Rurales y Navarra, respectivamente.

Además, hemos podido comprobar el importante papel que ha jugado la edad de acceso al matrimonio de las mujeres sobre el número de hijos tenidos al final del período reproductivo. Esto confirma las precauciones que hay que tomar a la hora de interpretar índices que miden la fecundidad marital sin tener en cuenta la edad de acceso al matrimonio como, por ejemplo, la tasa de fecundidad marital total o el índice  $I_g$  de Princeton. Ese problema fue el que nos llevó a desarrollar otros nuevos índices de medición de la fecundidad en otro trabajo de investigación previo a éste (Sánchez Barricarte, 1996).

## BIBLIOGRAFÍA

- CACHINERO SÁNCHEZ, B. (1981): «El modelo europeo de matrimonio: evolución, determinantes y consecuencias», *REIS*, 15: 33-58.
- CALDWELL, J. C. (1982): *Theory of fertility decline*, Londres.
- CASTRO MARTÍN, T. (1990): *Recent patterns of family formation in Spain: a sequential analysis of parity transition*, tesis doctoral inédita, Universidad de Wisconsin-Madison (EE.UU.).
- COALE, A. J., y TRUSSELL, T. J. (1974): «Model fertility schedules: variations in the age structure of childbearing in human populations», *Population Index*, 40: 185-258 (ver también «erratum», *Population Index*, 41: 572).
- (1978): «Technical note: finding the two parameters that specify a model schedule of marital fertility rates», *Population Index*, 44 (2): 203-213.
- COALE, A. J., y WATKINS, S. C. (eds.) (1986): *The Decline of Fertility in Europe*, Princeton: Princeton University Press.
- DELGADO PÉREZ, M. (1988): *El descenso de la fecundidad en España*, tesis doctoral inédita, Universidad Complutense de Madrid.
- (1990): «La fecundidad en España por grupos de edad, 1975-1985», Instituto de Demografía (CSIC), Documentos de Trabajo, 3, Madrid.
- FERNÁNDEZ CORDÓN, J. A. (1987): «Análisis longitudinal de la fecundidad en España», en A. Olano Rey (comp.), *Tendencias de la fecundidad y planificación económica*, Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, pp. 49-75.
- FLORISTÁN IMÍZCOZ, A. (1982): *La Merindad de Estella en la Edad Moderna: los hombres y la tierra*, Institución Príncipe de Viana.
- GUINNANE, T. W.; OKUN, B. S., y TRUSSELL, J. (1994): «What do we know about the timing of fertility transitions in Europe?», *Demography*, 31 (1): 1-20.
- HENRY, L. (1961): «Some data on natural fertility», *Eugenics Quarterly*, 8 (2): 81-91.

- IRISO NAPAL, P. L., y REHER, D. S. (1987): «La fecundidad y sus determinantes en España, 1887-1920. Un ensayo de interpretación», *REIS*, 39: 45-118.
- KNODEL, J. (1988): *Demographic behavior in the past. A study of fourteen German village populations in the eighteenth and nineteenth centuries*, New York: Cambridge University Press.
- SÁNCHEZ BARRICARTE, J. J. (1996): *The decline of fertility in Navarre (Spain), 1786-1991*, tesis doctoral inédita, Universidad de California en Berkeley (EE.UU.).
- WEIR, D. R. (1983): *Fertility transition in rural France, 1740-1829*, tesis doctoral inédita, Universidad de Stanford (EE.UU.).

#### ABSTRACT

The 1991 Spanish Socio-demographic Survey allows us to study the fertility of women born in the first half of the Twentieth Century. The various analyses we have conducted suggest that, women born in the first decade of this century, already practiced effectively some method of fertility control. The indexes we used (the index  $m$  of Coale and Trussell, the age of mother at last birth, the method proposed by Weir) indicate that fertility control within marriage was practiced earlier in urban areas and in the Basque Country than in rural areas and Navarre. In addition, we have shown the influence of age at marriage on the number of children born per women's reproductive lifetime.