

## Comportamiento reproductivo de una población de mujeres inmigrantes musulmanas en España

*Reproductive behavior of immigrant Muslims women in Spain*

Paula Acevedo Cantero

Unidad de Antropología Física. Dpto de Biología. Universidad Autónoma de Madrid. E-mail: paula.acevedo@uam.es

**Palabras clave:** inmigrantes, mujeres musulmanas, comportamiento reproductivo, tamaño familiar

**Key words:** immigrants, Muslims women, reproductive behaviour, familiar size

### Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar el patrón de fertilidad de una población de mujeres inmigrantes de países islámicos, así como estudiar la influencia generacional, educativa y migratoria sobre su comportamiento reproductivo. Se ha estudiado una población formada por 108 mujeres de 16 a 55 años, de origen musulmán, asentadas en España. Los resultados del estudio muestran que el comienzo fisiológico del ciclo fértil se produce a una edad media superior a los 14 años y que el inicio social de ese ciclo, marcado por la edad de la mujer al matrimonio, se produce, en promedio, a los 23,7 años, ambas variables no presentan variaciones generacionales. Sin embargo, en función del nivel de estudio, sí se observan diferencias significativas en el acceso al matrimonio. Esto va a suponer, entre las mujeres de mayor nivel académico, un retraso del inicio de la fecundidad y una disminución de ésta. Por otra parte, la migración también va a tener una influencia importante sobre el comportamiento reproductivo. Se ha comprobado que existe un aumento del número de mujeres que utilizan anticonceptivos tras su asentamiento en España, y que hay una asociación entre el tiempo de estancia en la sociedad receptora y el número de abortos provocados. En conclusión, se obtiene que la edad al matrimonio es un indicador importante en el análisis de la dinámica demográfica de las comunidades, pero esa edad está condicionada por el nivel educativo. Asimismo, la adaptación a nuevas situaciones y estructuras sociales conlleva la modificación de pautas reproductivas y puede conducir hacia prácticas anticonceptivas de riesgo para la salud de las mujeres.

### **Abstract**

The aim of the present work is to analyse the fertility profiles in immigrant Muslim women populations and to study the influence of the migration, education and age on its reproductive behavior. The population studied consisted of 108 women between 16 to 55 years old, from Moslem origin, settled in Spain. The mean age obtained for the physiological beginning of fertile cycle is greater 14 years, but for the social start of cycle, which is produced for women's marriage age, is 23,7 years, both variables do not present variations with age. Nevertheless, it is observed variation in the marriage access according to study level. This means that the fertility start is delayed and there is a decreased, among the greater academic level women. On the other hand, the migration is going to have an important influence on the reproductive behavior. It is obtained an increased of women who used contraceptives after the migration, also it is observed an association between the settle time in Spain and the number of induced abortions. In conclusion, it is obtained that the marriage age is an important variable for demographic dynamics analysis, but the study level conditions this age. The adaptation to new situations and social structures involves reproductive behavior modification and this can lead toward contraceptive practices with risk for the women health.

### **Introducción**

La reproducción debe analizarse como un fenómeno ecológico, en el que interactúan factores biológicos y de comportamiento. La fertilidad, número de hijos nacidos vivos por mujer, evidentemente también depende de esa interacción, y está directamente relacionada con el bienestar fisiológico de las poblaciones y con los niveles de desarrollo de la comunidad, es decir, con las estructuras sociales, económicas y culturales del ambiente en el que viven las mujeres (Ibáñez de Novion *et al.*, 2004).

En estos aspectos es donde hay que buscar por qué los niveles de fecundidad de los pueblos de tradición islámica se han mantenido por encima de los de otras sociedades con desarrollo económico similar (Bernis y Varea, 1990), a pesar de que las tasas de fecundidad han descendido en todos los países del área. Según Naciones Unidas (Informe de Desarrollo Humano, 2004), en los países del Magreb el número de hijos nacidos por mujer ha pasado de 7, a mediados de los años 70, a menos de 3 en el periodo que va de 2000 a 2005, y lo mismo se observa en Turquía, Líbano y en países de Oriente Medio.

Los elementos clave de los cambios demográficos han sido analizados en numerosas ocasiones y la explicación es distinta según el ámbito geográfico de análisis y el autor del estudio. Se ha asociado, entre otros motivos, con el colapso del antiguo sistema rural, en el África Subsahariana (Caldwell *et al.* 1992), con la inadecuación entre las instituciones y el comportamiento de las parejas respecto a la desigualdad de género de los países de Europa (McDonald, 2002), con la integración de las mujeres en el mundo laboral (Agadjanian, 2000) y, con la educación femenina, que para Yousif *et al.* (1996), es la variable que mejor explica las diferencias de fecundidad a escala individual, entre países y en el tiempo.

Los desplazamientos territoriales también puede convertirse en un factor condicionante del cambio de la conducta reproductiva. Las migraciones conllevan un cambio de ambiente que coloca a los individuos en una nueva forma de organización económica, social y cultural que puede impulsar a los inmigrantes a modificar sus valores ideológicos, y adecuar a la nueva situación sus patrones reproductivos. Hay estudios que muestran como los años de permanencia en el país de acogida juegan un papel importante sobre la evolución de la tasa de fecundidad de las mujeres migrantes (Bravo, 2003, Carrillo *et al.*, 2003) y que tiende a asemejarse a la de las nativas (Heim y Austin, 1996, Jalal y McDonald, 2000).

El comportamiento reproductivo influye en la salud tanto de las mujeres (Jensen *et al.*, 2003) como de su descendencia (Sarasqueta, 2001). Por tanto, el cambio asociado a la migración puede influir en el bienestar de las madres y de los recién nacidos, de manera beneficiosa, por ejemplo en la reducción del número de hijos, o perjudicial, si se produce un aumento en el número de abortos. Pero, también puede repercutir en la estructura demográfica de las poblaciones de

acogida. En los últimos años, la tasa de fecundidad española ha aumentado debido al nacimiento de hijos de madres inmigrantes (Álvarez, 2001, Anuario Estadística de Extranjería, 2002, INE, 2003, Lora-Tamayo, 2003).

La tendencia creciente del fenómeno migratorio, y en particular de la feminización de los desplazamientos, crea la necesidad de ampliar el conocimiento de las pautas del comportamiento reproductivo de estas mujeres. En este sentido, el objetivo de este trabajo es analizar el patrón de fertilidad de una población de mujeres inmigrantes de países islámicos y estudiar la influencia generacional, educativa y migratoria sobre su comportamiento reproductivo.

### **Materiales y métodos**

La población que compone este estudio esta formada por 108 mujeres con edades comprendidas entre los 16 y 55 años (la edad media es de 33,0 años,  $sd=9,0$ ), de origen musulmán (países del Magreb y del área de Oriente Medio) y asentadas en España desde hace 4,5 años de media (55,3 meses,  $sd=54,1$ ).

Los datos fueron recogidos entre 1995-96 y 2002-03 en las Comunidades Autónomas de Madrid y de Andalucía, que tienen el mayor porcentaje de población extranjera después de Cataluña (Anuario Estadístico de Extranjería, 2003). Estos datos forman parte de un proyecto de investigación sobre las características sociales y biológicas de la inmigración femenina en España (Acevedo, 2004).

Para la realización de este artículo se han analizado variables relativas al ciclo reproductivo de las mujeres. Se han considerado:

- Menarquia, que se ha obtenido mediante el método retrospectivo y, por tanto, se le ha añadido el factor de corrección 0,50 (Wood, 1994).
- Edad al matrimonio.
- Edad de maternidad o edad al nacimiento del primer hijo nacido vivo.
- Número total de embarazos.
- Número total y tipo de abortos (espontáneos y provocados).
- Uso de anticonceptivos antes y después de la migración.

Entre las variables sociales o de influencia ambiental se han incluido:

- Edad de las mujeres, para estimar el cambio generacional. Se ha dividido la muestra en tres grupos, menores de 29 años, entre 30 y 39 y mayores de 40 años.
- Nivel educativo, que permite estimar la influencia cultural sobre la fertilidad. Se han considerado cuatro grupos: sin estudios o con estudios incompletos, con estudios primarios, secundarios y universitarios.
- Tiempo de estancia en España con el fin de valorar la influencia de la migración sobre el comportamiento reproductivo.

Para el tratamiento estadístico de los datos se ha utilizado el programa SPSS 12.0 para Windows. Se ha comprobado, mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, que las variables no se ajustaban a una distribución normal, por tanto, se han aplicado las pruebas no paramétricas de Kruskal-Wallis (H) para la comparación de la varianza y el análisis de correlaciones de Spearman. Para las variables cualitativas se ha aplicado el test Chi cuadrado de Pearson ( $\chi^2$ ). Cuando el valor de muestra es menor de cinco casos, como es norma, se ha desestimado realizar pruebas de significación.

### **Resultados**

En la tabla 1 y 2 se presentan los valores descriptivos de las variables biológicas y conductuales de la vida reproductiva de las mujeres por grupos de edad (tabla 1) y según nivel de estudios (tabla 2). Se observa que no hay una disminución significativa de la menarquia con la edad, y tampoco varía en función del nivel de estudio. En todos los grupos analizados, el comienzo fisiológico del ciclo reproductivo se produce a una edad tardía, es decir, por encima de los 14 años (Montero *et al*, 1999).

El inicio de la etapa reproductiva desde una perspectiva social, que en estas comunidades viene marcado por la edad de la mujer al matrimonio, tampoco presenta variaciones generacionales, de hecho más del 40% de las mujeres que han tenido un matrimonio precoz (anterior a los 19 años) son menores de 29 años. Sin embargo, a mayor nivel de estudios hay un aumento significativo de la edad al matrimonio, así, el 57% de las mujeres que se han casado antes de los 19 años no tenían estudios y entre las universitarias no se ha encontrado ninguna. Los resultados acerca de la edad de maternidad son similares a los obtenidos para la edad al matrimonio (llama la atención que en el grupo de mujeres de mayor edad, es inferior la edad de la primera maternidad que la edad de nupcialidad).

Tanto el número de embarazos como el de hijos nacidos vivos muestra diferencias significativas en ambas tablas, aumentan con la edad de las mujeres, como cabría esperar, pero, el valor de ambas variables disminuye a medida que aumenta el nivel de estudios.

En cuanto a las variables que tienen un efecto limitador de la fertilidad, el número de abortos y el uso de anticonceptivos, sólo se obtienen diferencias significativas en función de la edad. Antes de la migración, el número medio de abortos y el porcentaje de mujeres que utilizan anticonceptivos aumentan con la edad. Tras la migración, hay una tendencia al aumento de mujeres que utilizan anticonceptivos en los dos primeros los grupos de edad, mientras que entre las mayores de 40 años disminuye el porcentaje que los usan. Esto puede estar relacionado con la finalización del ciclo reproductivo en las mujeres de mayor edad de ese grupo y con la posible ausencia del marido de algunas de ellas.

	Total		< 29 años		30-39 años		> 40 años		H	p
	n	x (sd)	n	x (sd)	n	x (sd)	n	x (sd)		
Menarquia	102	14,2 (1,6)	40	13,9 (1,6)	39	14,5 (1,7)	23	14,2 (1,7)	2,431	,297
Edad de matrimonio	76	23,7 (7,9)	23	21,4 (6,3)	31	24,5 (6,3)	22	24,9 (10,8)	3,807	,149
Edad de maternidad	52	24,5 (6,6)	14	23,7 (5,3)	21	26,3 (7,6)	17	22,9 (5,9)	2,906	,234
Embarazos	108	1,9 (2,3)	41	1,1 (1,6)	41	1,6 (2,1)	26	3,6 (2,9)	12,569	,002
Hijos nacidos vivos	108	1,4 (2,2)	41	0,8 (1,5)	41	1,3 (2,1)	26	2,6 (2,6)	10,01	,007
Abortos	108	0,43 (1,0)	41	0,20 (0,5)	41	0,28 (0,6)	26	0,96 (1,5)	9,016	,011
	n	%	n	%	n	%	n	%	$\chi^2$	p
Anticonceptivos país origen	26	24,1	5	12,2	10	24,4	11	42,3	7,897	,019
Anticonceptivos España	31	28,7	7	17,1	17	41,5	7	29,9	6,012	,049

**Tabla 1.** Características reproductivas de la población total y en función de la edad.

**Table 1.** Reproductive characteristics for all population and according to the age.

Se ha analizado la influencia de la migración sobre las variables de comportamiento reproductivo susceptibles de ser modificadas por ésta. Estas son el uso de anticonceptivos y los abortos inducidos. Como se observa en la tabla 3, hay una correlación positiva ente el tiempo de estancia en España y el número de abortos provocados. Además, del total de mujeres que han utilizado este sistema como método de control de la natalidad, el 60% de ellas los han tenido en España. También se ha tratado de encontrar algún tipo de relación estadística entre este tipo de abortos y el número total de hijos, con el fin de comprobar si sería un método limitante del tamaño familiar, antes o después de la migración, pero los resultados no han sido significativos.

Por otro lado, se ha obtenido que las mujeres que utilizan métodos anticonceptivos llevan, significativamente ( $H=837,5$ ,  $p=0,015$ ) más tiempo en España (66,0 meses de media,  $sd=46,6$ ) que quienes no los utilizan (50,9 meses,  $sd=56,5$ ). Se pone así de manifiesto que existe una influencia de la migración, y del tiempo de estancia en España, sobre el uso de anticonceptivos y los abortos provocados.

	Sin estudios		Primarios		Secundarios		Universitarios		H	p
	n	x (sd)	n	x (sd)	n	x (sd)	n	x (sd)		
Edad	40	35,1 (10,3)	27	31,4 (8,8)	30	31,6 (8,2)	11	32,7 (4,3)	3,086	,379
Menarquia	38	14,2 (1,7)	25	14,1 (1,6)	29	14,0 (1,6)	10	14,9 (1,3)	1,970	,579
Edad de matrimonio	30	21,6 (7,9)	21	24,3 (8,4)	20	25,1 (7,8)	5	27,8 (2,4)	9,574	,023
Edad de maternidad	24	22,6 (6,0)	14	23,0 (5,0)	11	29,0 (7,5)	3	30,7 (2,1)	10,942	,012
Embarazos	40	3,1 (3,0)	27	1,6 (1,5)	30	1,1 (1,5)	11	0,6 (1,2)	13,844	,003
Hijos nacidos vivos	40	2,6 (2,9)	27	1,1 (1,4)	30	0,6 (1,0)	11	0,3 (0,4)	12,854	,005
Abortos	40	0,46 (0,9)	27	0,39 (0,9)	30	0,45 (1,1)	11	0,36 (0,9)	,680	,878
	n	%	n	%	n	%	n	%	$\chi^2$	p
Anticonceptivos país origen	8	20,0	9	33,3	5	16,7	4	36,4	3,439	,329
Anticonceptivos España	9	22,5	8	29,6	8	26,7	6	54,5	4,414	,220

**Tabla 2.** Características reproductivas en función del nivel de estudios.

**Table 2.** Reproductive characteristics according to the academic level.

	Tiempo en España	Abortos totales	Abortos naturales
Abortos totales	,166		
Abortos naturales	-,036	,733(**)	
Abortos provocados	,264*	,436(**)	-,201

**Tabla 3.** Coeficientes de correlación de Spearman entre el tiempo de estancia en España y el tipo de abortos en la población total. \*p<0,05 \*\*p<0,01.

**Table 3.** Spearman's correlations between the settle's time in Spain and the kind of abortions in all population. \*p<0,05 \*\*p<0,01.

Las tablas 4 y 5 muestran los coeficientes de correlación de la menarquia y la edad al matrimonio con las variables reproductivas analizadas, según la edad y el nivel de estudios respectivamente. En ninguna de las dos tablas se observa una relación significativa entre el inicio biológico del ciclo y el comportamiento reproductivo de las mujeres de la muestra. La edad al matrimonio es el factor que determina el número de embarazos, la edad de la madre al nacimiento del primer hijo vivo (por tanto del comienzo efectivo del ciclo reproductivo) y el tamaño familiar. Aunque, entre las más jóvenes, que están iniciando su vida reproductiva, esta última variable no resulta significativa. A mayor edad de matrimonio menor el número de embarazos, mayor edad de maternidad y menor tamaño familiar. No obstante, entre las mujeres de mayor nivel académico, la edad al matrimonio no aparece asociada al tamaño familiar, pero sí a la edad de maternidad.

	≤ 29 años		30 – 39 años		≥ 40 años	
	Menarquia	Edad al matrimonio	Menarquia	Edad al matrimonio	Menarquia	Edad al matrimonio
Menarquia	--		--		--	
Edad al matrimonio	,204	--	-,272	--	-,258	--
Embarazos	,068	-,495(*)	-,323(*)	-,505(**)	,030	-,674(**)
Edad de maternidad	,702(**)	,584(*)	-,252	,911(**)	-,228	,891(**)
Hijos nacidos vivos	-,132	-,344	-,271	-,459(**)	,126	-,744(**)
Abortos	,275	-,028	-,196	,082	-,138	-,029

**Tabla 4.** Coeficientes de correlación de Spearman entre las variables reproductivas frente a la menarquia y la edad de matrimonio, en función de la edad. \* p< 0,05 \*\* p< 0,01

**Table 4.** Spearman's correlations between the reproductive variables and menarche and marriage age, according to the age. \* p< 0,05 \*\* p< 0,01

	Sin estudios		Primario		Secundario	
	Menarquia	Edad matrimonio	Menarquia	Edad matrimonio	Menarquia	Edad matrimonio
Menarquia	--		--		--	
Edad al matrimonio	-,079	--	,357	--	-,441	--
Embarazos	,106	-,790(**)	-,468(*)	-,447(*)	,146	,019
Edad de maternidad	-,013	,761(**)	,215	,823(**)	-,322	,953(**)
Hijos nacidos vivos	,047	,698(**)	-,469(*)	-,553(**)	,210	-,236
Abortos	-,039	-,016	,130	-,080	,025	,244

**Tabla 5.** Coeficientes de correlación de Spearman entre las variables reproductivas frente a la menarquia y la edad de matrimonio, en función del nivel de estudio. Se ha eliminado el nivel universitario por el tamaño de muestra. \*p<0,05 \*\*p<0,01.

**Table 5.** Spearman's correlations between the reproductive variables and menarche and marriage age, according to study level. \*p<0,05 \*\*p<0,01.

## Discusión

La asociación entre los niveles de fertilidad y los patrones de nupcialidad se ha puesto de manifiesto en muchas poblaciones a través de numerosos estudios (Rodrigues de Areia, 1988, Crognier, 1993, Marrodán *et al.*, 1997, Varea *et al.*, 1997, Schoenmaeckers *et al.*, 1999, Rodríguez *et al.*, 2000), de manera que, aunque la menarquia marca el inicio fisiológico del ciclo fértil, el comienzo social y cultural de la etapa reproductiva se produce con el matrimonio, sobre todo en las sociedades más tradicionales.

Dentro de la población analizada también se obtiene que el matrimonio, y en concreto la edad de acceso a éste, modula el comportamiento reproductivo (la edad de maternidad, el número total de embarazos, el tamaño familiar) con independencia del comienzo del ciclo biológico fértil. Los resultados muestran que cuanto más jóvenes se casan las mujeres, tendrán a edades más tempranas su primer hijo, y mayor será el tamaño familiar. Al mismo tiempo, edades de matrimonio más tardías provocan el retraso de la primera maternidad, es decir, del inicio de la reproducción.

Por tanto, la edad al matrimonio actuaría como mecanismo de control de la natalidad (Bernis y Varea, 1990, R'Kha *et al.*, 2003), pero hay que considerar que la edad al matrimonio viene determinada por factores culturales, aumenta con el nivel de estudios, según los resultados obtenidos. Esto condiciona que las mujeres con grados académicos más altos tengan una edad de maternidad más tardía, y se alejan de los patrones tradicionales, que se caracterizan por una maternidad precoz (Varea y Bernis, 1997). También, estas mujeres van a tener un menor número de embarazos e hijos. Esto les acerca al patrón reproductivo español, que presenta las tasas de fecundidad más bajas de Europa. No obstante, el número medio de hijos por mujer de la muestra analizada (1,4) es superior al descrito para la población autóctona (1,26 hijos de media por mujer, INE, 2004). La importancia de estos datos para la sociedad de acogida es doble, por un lado, los grupos inmigrantes contribuyen a frenar el proceso de envejecimiento que sufre la población española debido a su baja natalidad y su elevada esperanza de vida. Por otro lado, conlleva un esfuerzo a la hora de lograr la integración de los niños y niñas de la comunidad musulmana en el sistema educativo receptor.

En definitiva, los resultados muestran una tasa de fecundidad, en la población analizada, mayor que la de la población española, pero con tendencia hacia el descenso con relación a los pueblos de tradición islámica. Esta desviación del comportamiento reproductivo con respecto al patrón tradicional responde a cambios conductuales debidos a las distintas actitudes y valores que impone el nivel educativo y el cambio generacional. Pero también hay que considerar el ajuste que debe efectuar la población inmigrante ante las situaciones que afrontan en el país de acogida, que no expresa necesariamente un cambio derivado de una elección personal, sino que puede estar

determinado por los limitantes sociales y económicos que encuentran las familias inmigrantes en el nuevo medio.

El aumento del porcentaje de mujeres que utilizan anticonceptivos tras la migración y la relación positiva que se establece entre el número de abortos provocados y el tiempo de estancia en España prueban la variabilidad que introduce la migración en el patrón reproductor de las mujeres analizadas respecto a las poblaciones de origen. En concordancia con esto, Helstrom (2004) ha descrito, en poblaciones del norte de Europa, el estatus inmigrante como una variable de riesgo frente a los abortos provocados. Es importante tener en cuenta la relevancia de esta afirmación desde el punto de vista sanitario.

En conclusión, la nupcialidad, por su influencia sobre la fertilidad, es un indicador de gran importancia en el análisis de la dinámica demográfica de las comunidades, sin olvidar que el nivel educativo condiciona la relación entre nupcialidad y fertilidad. En mujeres con niveles académicos medios y altos se puede perder la estrecha relación entre ambas variables, característica de comunidades tradicionales. El matrimonio, como paso previo al inicio del proceso reproductivo, no sería un factor determinante de fecundidad, y la edad de acceso a este tampoco marcaría el tamaño familiar. Por otra parte, la migración, como factor influyente frente al cambio de actitudes, es otra de las variables que modifica las pautas reproductivas y puede llegar a condicionar prácticas anticonceptivas de riesgo para la salud de las mujeres.

### **Bibliografía**

- Acevedo, P. 2004. Las mujeres inmigrantes del Magreb y América Latina: características sociales y sanitarias. (Madrid: Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid).
- Agadjania, V. 2000. Women's work and fertility in sub-Saharan urban setting: a social environment approach. *Journal of Biosocial Science*, 32, 17-35.
- Álvarez, F. 2001. Cambios en la familia y en el mercado de trabajo. En: Demografía y cambio social. Editado por L. Gaitán. (Madrid: Consejería de Asuntos Sociales de la Comunidad de Madrid). p. 73-90.
- Anuario Estadístico de Extranjería 2002. Ministerio de Interior. Delegación del Gobierno para la Extranjería y la Inmigración.
- Anuario Estadístico de Extranjería 2003. Ministerio de Interior. Delegación del Gobierno para la Extranjería y la Inmigración.
- Bernis, C., Varea, C. 1990. Biodemografía del mundo árabe actual. Cuadernos de Almenara 5. (Madrid: CantArabia)
- Bravo, A. 2003. Desigualdades en la salud reproductiva de las mujeres inmigrantes en Madrid. *Migraciones*, 13, 137-183.
- Caldwell, R., Orubuloye, I.O., Caldwell, P. 1992. Fertility decline in Africa. *Population and Development Review*, 18 (2).
- Carrillo, D., Pellegrino, V., Sineo, L., Chiarelli, B. 2003. De l'Afrique vers l'Italie, parcours migratoires des femmes immigrées à Parme et Palerme. XXVIème colloque du Groupement des Anthropologistes de Langue Française. Marraquech (Marruecos). 22-25 septiembre 2003.
- Crognier, E., Bernis, C., Elizondo, S., Varea, C. 1993. The pattern of reproductive life in a Berber Population of Morocco. *Social Biology*, 40 (3-4), 191-199.
- Heim, M., Austin, A. 1996. Fertility of immigrant women in California. *Population and Environment*, 17, 391-407.
- Helstrom, L. 2004. Induced abortion: women's free choice or impossibility of choice? Higher frequency of induced abortions among immigrant women in Sweden compared to native Swedish women. *Lakartidningen*, 101 (50), 4097- 4101.
- Ibáñez de Novion, H.P., Nogales, A.M., Oliveira, S. 2004. Estimaciones de fecundidad en poblaciones afro-descendientes rurales brasileñas. En: Biología de poblaciones humanas, diversidad, tiempo, espacio. Editado por J.E. Egocheaga (Oviedo: Universidad de Oviedo). p. 885- 896.
- Instituto Nacional de Estadística 2003. Movimiento Natural de Población 2002.

- Instituto Nacional de Estadística 2004. Cifras INE. Boletín informativo del Instituto Nacional de Estadística.
- Informe de Desarrollo Humano, 2004. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (Madrid: Ed. Mundiprensa SA).
- Jalal, M., McDonald, P. 2000. Fertility and multiculturalism: Immigrant fertility in Australia 1977-1991. *International Migration Review*, 34, 215-242.
- Jensen, D.M., Dam, P., Sorensen, B., Molsted-Pedersen, L., Westergaard, J.G., Ovansen, P., Beck-Nielsen, H. 2003. Pregnancy outcome and pregnancy body mass index in 2459 glucose-tolerant Danish women. *American Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 189 (1), 239-244.
- Lora-Tamayo, G. 2003. Evolución reciente y perfil de la población extranjera en Madrid. *Migraciones*, 13, 7-59.
- Marrodán, D., Prado, C., Acevedo, P., Cuesta, R., Juan, R., Perez de Landazabal, E., Sanchez-Andrés M. 1997. Some aspects of the reproductive behaviour of immigrant women in Spain. *Acta Biol. Szeged*, 42, 251-257.
- McDonald, P. 2002. "Les politiques de soutien à la fécondité: l'éventail des possibilités." *Population*, 57(3), 423-456.
- Montero, P., Bernis, C., Loukid, M., Hilali, K., Baali, A. 1999. Characteristics of menstrual cycles in Moroccan girls: prevalence of dysfunctions and associated behaviours. *Annals of Human Biology*, 26 (3), 243-249.
- R'Kha, S., Baali, A., Cherkaoui, M., Amor, H., Boëtsch, G., Crognier, E. 2003. Comment l'évolution de la fécondité se différencie-t-elle entre le milieu urbain et le milieu rural dans la Wilaya de Marrakech (Maroc)? XXVIème colloque du Groupement des Anthropologistes de Langue Française. Marrakech (Marruecos), 22-25 septembre 2003.
- Rodrigues de Areia, M. L. 1988. Studies on biodemography in Portugal. *International Journal of Anthropology*, 3 (4), 367-370.
- Rodríguez, H., Blanco, M. J., Caro, L., Sánchez, E., López, B. 2000. Factores asociados a la fertilidad en la comarca leonesa de La Cabrera. En: *Tendencias actuales de la investigación en la Antropología Física Española*. Editado por L. Caro, H. Rodríguez, E. Sánchez, B. López y M. J. Blanco. (León: Universidad de León).
- Sarasqueta, P. 2001. Mortalidad neonatal y posneonatal en recién nacidos de peso menor a 2500 g en la República Argentina (1990-1997). *Archivos Argentinos de Pediatría*, 99 (1), 59-61.
- Schoenmaeckers, R., Lodewijckx, E., Gadeyne, S. 1999. Marriages and fertility among Turkish and Moroccan women in Belgium: results from data. *International Migration Review*, 33, 901-928.
- Varea, C., Bernis, C. 1997. Comportements reproductifs et Santé materno-infantile dans le Maroc rural: le rythme du changement. En: *Conception, naissance et petite enfance au Maghreb. Les Cahiers de l'IREMAN*, 9/10, 75-83.
- Varea, C., Crognier, E., Baali, A., Baudot, P., Bley, D., Boëtsch, G., Hilali, K. 1997. La contraception au Maroc-. Attitude d'achèvement de la vie féconde dans les populations traditionnelles. En: *Conception, naissance et petite enfance au Maghreb. Les Cahiers de l'IREMAN*, 9/10, 85-94.
- Yuosif, H., Goujon, A., Lutz, W. 1996. Future population and education trends in the countries of North Africa. (Laxenburg, Austria: International Institute for Applied System Analysis).
- Wood, J. 1994. *Dynamics of Human Reproduction. Biology, Biometry, Demography*. (New York: Aldine de Gruyter).