

**Mujer, fertilidad y economía:
cincuenta años de investigación**

**Felipe Del Río, Nelson Alvis, Martha Yáñez,
Raúl Quejada y Karina Acevedo**

Felipe Del Río, Nelson Alvis, Martha Yáñez, Raúl Quejada y Karina Acevedo

Mujer, fertilidad y economía: cincuenta años de investigación

Resumen: En el presente artículo se muestran los resultados de una revisión sistemática de la literatura científica sobre la relación entre fertilidad y economía, que explora los marcos teóricos y empíricos desarrollados en los últimos cincuenta años, en especial, del enfoque clásico (Becker, Easterling) y del heterodoxo (Bongaarts, Iannaccone, Lehrer). La búsqueda de artículos científicos en revistas de economía, sociología y demografía indexadas en bases de datos (JSTOR, ScienceDirect, EBSCOhost y Proquest), muestra que el estudio de los comportamientos del hogar, relacionados con las decisiones de participar en el mercado laboral y la fertilidad, es un vasto campo de confluencia de diversos intentos analíticos multidisciplinarios, mediante los cuales la economía ha enfocado el asunto.

Palabras clave: Mujer, fertilidad, mercado laboral, participación laboral, demografía. Clasificación JEL: J13, D13, Z12.

Women, Fertility and Economics: Fifty Years of Research

Abstract: This paper provides a systematic review of the scientific literature on fertility and its relationship with economics. We explore theoretical and empirical frameworks developed in the last fifty years, emphasizing on the classical (Becker, Easterling) and unorthodox approaches (Bongaarts, Iannaccone, Lehrer). This literature review focused on journals of economics, sociology and demography indexed in the Journal Storage database (JSTOR), Elsevier's research database (ScienceDirect), Elton B. Stephens Company research database (EBSCOhost) and Cambridge Information Group's research database (Proquest). This review suggests that research of household behavior regarding decisions to participate in the labor market and fertility is a vast field of convergence of various multidisciplinary analytical attempts. Accordingly, economics has focused on this field through a multidisciplinary approach.

Keywords: Women, fertility, labor market, labor participation, demography. JEL Classification: J13, D13, Z12.

La femme, la fertilité et l'économie : cinquante ans de recherche

Résumé : Cet article montre les résultats d'une révision systématique de la littérature scientifique concernant la relation entre la fertilité et économie. Ces résultats montrent les cadres théoriques et empiriques développés pendant les dernières cinquante années aussi bien dans l'approche classique (Becker, Easterling) que dans l'approche hétérodoxe (Bongaarts, Iannaccone, Lehrer). La recherche d'articles scientifiques dans les revues d'économie, de sociologie et de démographie (indexées dans les bases de données JSTOR, ScienceDirect, EBSCOhost et Proquest) montre que les comportements des individus concernant leur participation sur le marché de travail et la fertilité est un vaste champ d'études dans lequel convergent différents approches analytiques multidisciplinaires.

Mots clé : Femme, fertilité, marché du travail, participation au marché du travail, démographie. Classification JEL : J13, D13, Z12.

Mujer, fertilidad y economía: cincuenta años de investigación

Felipe Del Río, Nelson Alvis, Martha Yáñez, Raúl Quejada
y Karina Acevedo*

–Introducción. –I. Los cimientos analíticos. –II. Mujer, fertilidad y empleo.
–III. Perspectivas más amplias. –Síntesis. –Bibliografía.

Primera versión recibida en diciembre de 2009 versión final aceptada en abril de 2010

Introducción

Desde el surgimiento de las primeras teorías que vinculan economía y fertilidad, el tratamiento de la cuestión ha sido complejo, quizá por la naturaleza de la relación que implica el estudio de los comportamientos intrafamiliares asociados con la procreación y la crianza de los hijos, actividades externas al

* *Felipe Del Río Carrasquilla*: Economista y joven investigador del Grupo de Mercado Laboral de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. Dirección electrónica: fdelrioc@gmail.com. Dirección de postal: Avenida del Consulado, calle 30 # 48-152, Sede Piedra de Bolívar. Universidad de Cartagena. *Nelson Alvis Guzmán*: Médico, Doctor en Economía y Gestión de la Salud, y Magíster en Salud Pública. Profesor Titular del programa de Economía y director del Grupo de Investigación en Economía de la Salud de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. Dirección electrónica: nalvis@yahoo.com. Dirección de postal: Avenida del Consulado, calle 30 # 48-152, Sede Piedra de Bolívar. Universidad de Cartagena. *Martha Yáñez Contreras*: Magíster en Economía y Magíster en Economía del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, Economista. Se desempeña como profesora asociada del programa de Economía y directora del Grupo de Investigación Economía y Medio Ambiente de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. Dirección electrónica: yanezmartha@hotmail.com. Dirección de postal: Avenida del Consulado, calle 30 # 48-152, Sede Piedra de Bolívar. Universidad de Cartagena. *Raúl Quejada Pérez*: Magíster en Ciencias Económicas. Se desempeña como profesor asociado del programa de Economía y director del Grupo de Investigación en Mercado Laboral de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. Dirección electrónica: raccos5@hotmail.com. Dirección de postal: Avenida del Consulado, calle 30 # 48-152, Sede Piedra de Bolívar. Universidad de Cartagena. *Karina Acevedo González*: Economista y joven investigadora del Grupo de Mercado Laboral de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Cartagena. Dirección electrónica: kacego9@gmail.com. Dirección de postal: Avenida del Consulado, calle 30 # 48-152, Sede Piedra de Bolívar. Universidad de Cartagena.

mercado y que tienen inmersos algunos costos de transacción, hecho que dificulta la valoración de los hijos por parte de sus padres (Willis, 1974). Además, es poco el control que se puede ejercer sobre el embarazo, el nacimiento y la crianza, pues elementos como las enfermedades, la mortalidad y otro tipo de incertidumbre están siempre presentes.

En la “producción” de niños los insumos tiempo y dinero son indispensables, pues su crianza abarca gran parte del ciclo de la vida de los padres, y necesita la inversión de recursos monetarios; cabe resaltar que estos insumos varían entre los hogares, tanto en términos de dedicación como de calidad. Por otra parte, los incentivos que tienen los padres para la crianza son diversos; incluyen consumo (satisfacción *per se*), ahorro (cuando se espera que los hijos desarrollen alguna actividad económica) y/o inversión (en el futuro los hijos transferirán ingresos). Teniendo en cuenta lo anterior, en este artículo se recorren los marcos teóricos y empíricos que se han desarrollado y abordado, algunos más y otros menos, próximos a los paradigmas de la economía neoclásica, en torno a los hechos que plantea el vínculo entre contexto económico, género femenino y fertilidad.

Como metodología se efectuó una revisión sistemática de artículos científicos indexados en las bases de datos JSTOR, ScienceDirect, EBSCOhost y Proquest, en el campo económico, sociológico y demográfico; se indagó la producción investigativa de los últimos 50 años, en diversos países. Se rastrearon artículos con las palabras *fertility*, *female*, *labour* o *labor*, y *employment*, en el título, en el *abstract* o en texto completo (usando operadores booleanos); los resultados de los hallazgos se muestran en la tabla 1. Como criterio de selección, se definió un sistema de ordenación por relevancia del título, luego de revisados los *abstracts*, se seleccionaron los artículos para lecturas completas, especialmente aquellos con mayor frecuencia de citación en otros trabajos.

Los resultados de la revisión de la literatura permiten organizar el artículo en tres partes. Las teorías que los economistas pioneros edificaron para el estudio de la fertilidad conforman la primera sección, en tanto que los desarrollos teóricos y empíricos que vinculan género femenino, empleo y fertilidad, aparecen en la segunda. En el tercer apartado se exploran las más importantes perspectivas heterodoxas, relacionadas con los determinantes próximos de la fertilidad y la economía de la religión. Por último, se sintetiza el trabajo y se relaciona la bibliografía.

Tabla 1. Resultados de la búsqueda en las bases de datos seleccionadas

Descriptores	JSTOR			Science Direct			EBSCO host			Proquest		
	Título	Abstract*	Texto completo	Título	Abstract	Texto completo	Título	Abstract	Texto completo	Título	Abstract	Texto completo
Fertility AND (labor OR labour)	43	208	29.444	19	214	13.928	40	459	4.382	98	467	17.227
Fertility AND (labor OR labour) AND female	13	56	12.273	5	32	6.264	-	88	463	26	207	14.513
Fertility AND (labor OR labour) AND female AND employment	-	13	6.965	-	7	2.255	-	18	161	-	57	6.881

* La base de datos reporta que sólo el 10% de los artículos que contiene tienen *abstract*.

Fuente: Diseño de los autores.

I. Los cimientos analíticos

El estudio pionero sobre la fertilidad fundamentado en el marco analítico de la economía, hace cerca de medio siglo, daría inicio a un “conflictivo” cisma teórico (Sanderson, 1976), que en la literatura se asocia principalmente a las escuelas de Columbia-Chicago y de Pennsylvania. Al respecto, son importantes los trabajos sobre: a) los elementos principales de ambas escuelas; b) los relatos de las coincidencias entre éstas, a pesar de las claras diferencias analíticas (Sanderson, 1976); y c) la revisión del paradigma beckeriano desde la perspectiva de sus limitaciones e implicaciones (Robinson, 1997).

Becker (1960) inicia la tradición Columbia-Chicago, gestada en un ambiente en el que la demografía no poseía un sustrato teórico consistente. Ante esto, sociólogos y psicólogos suministraron algunos aportes, aunque no satisfactorios técnicamente. Becker consideraba la familia como un agente productor de hijos (función de producción de hogares), que actúa bajo criterios de racionalidad sobre las decisiones de cantidad, calidad y período entre un nacimiento y el siguiente. Así, los hijos constituyen un tipo especial de bien de consumo debido a la utilidad que para los padres representan, a la vez que son un factor de producción por los flujos futuros de ingreso que pueden llegar a generar a lo largo de su vida, esto los

califica como “bienes durables”, susceptibles de análisis bajo el lente de la teoría de la demanda.

El aporte más importante de Becker fue la hipótesis de que el costo de los hijos es endógeno, dado que los padres obtienen utilidad al incrementar el número y la calidad de cada uno de ellos (Willis, 1987). El costo de oportunidad que esto supone, frente a la satisfacción recibida por bienes no relacionados con la tenencia de hijos, incentivan al hogar a decidir si desean un hijo adicional o si le “añaden” más calidad a los que en principio tienen (Becker *et al.*, 1974; De Tray, 1974; Willis, 1974; y Becker *et al.*, 1976).

Desde el otro frente, los resultados de la escuela de Pennsylvania referidos al efecto que tiene el ambiente económico sobre la fertilidad, son contrapuestos a la teoría neoclásica del consumo, que asume los gustos como dados. Easterlin (1966) considera que la formación previa, las condiciones económicas y el estándar de gustos paternos, son determinantes del modo en que los hijos desarrollan su estándar de preferencias (*desired consumption level*). La consecuencia resultante, es que las variaciones en los niveles de ingreso producirán niveles de preferencias diferentes en los hijos adultos respecto a sus padres, es decir, la demanda de algunos bienes, incluidos los niños (fertilidad) por parte de los primeros, se alterará.

Esta línea analítica se caracterizó por extender a otras situaciones el modelo neoclásico del consumo relacionado con la fertilidad. Las fluctuaciones del ciclo económico (en ingresos y puestos de trabajo) tienen eco en los ascensos y descensos del nivel de fertilidad, por la vía de variaciones en los gustos y preferencias (Easterling, 1968). Más adelante, el análisis de la producción de hijos se haría más sofisticado y plantearía que la escogencia de las cantidades de estos puede no necesariamente relacionarse con las condiciones de demanda; en este punto aparece la vinculación con algunos conceptos demográficos y sociológicos (Easterling, 1975; y Easterling *et al.*, 1980).

II. Mujer, fertilidad y empleo

El tiempo es un insumo escaso que los hogares distribuyen entre diversas actividades, laborales y no laborales, en este sentido, su asignación implica costos de oportunidad (Becker, 1965) derivados de la imposibilidad de escoger ambas opciones. En el caso de la fertilidad, se acepta que los costos de procrear y criar a los hijos, repercuten negativamente sobre la inclusión femenina en el ámbito laboral, debido principalmente a que los roles de ser madre y empleada compiten por el tiempo de la mujer, además, por lo general existe una separación espacial

entre hogar y lugar de trabajo (Lehrer *et al.*, 1986); por otro lado, en el caso de los hombres se encuentra que el número de horas laboradas se incrementa (Millimet, 2000).

A pesar de la evidencia de una relación negativa entre la relación fertilidad y participación en el mercado laboral, la naturaleza causal no es clara. Al respecto, son cuatro las direcciones hipotéticas del sentido de esta asociación: 1) el número de hijos afecta las decisiones de la mujer por trabajar, 2) la participación incide sobre el tamaño de la familia, 3) estas actividades se determinan simultáneamente, ó 4) se está en presencia de una relación espuria (Weller, 1977).

Engelhardt *et al.* (2004) estudian simultáneamente fertilidad y participación, encontrando que la relación inversa es significativa. Sin embargo, se torna débil hacia el presente, principalmente porque en algunos países hubo mejoras a nivel social e institucional, sobre todo en prestación y acceso a los servicios de cuidado infantil, hecho que disminuyó la fricción entre los deberes laborales y ser madre.

Para Canadá, mediante un modelo de producción de hogares que relaciona simultáneamente número de hijos y participación se ha encontrado, por un lado, escaso efecto del ingreso sobre el tamaño de la familia, y por otro, que la educación femenina incide en su entrada a laboral (Carliner *et al.*, 1980). Esto coincide con los hallazgos para Corea del Sur (Nam, 1991), Taiwán (Stokes *et al.*, 1983) y República Dominicana (Gurak *et al.*, 1982), donde la educación determina el tamaño de los hogares; desde la teoría de la transición demográfica, se considera que la “occidentalización” tiene influencia sobre las preferencias por la fertilidad (Caldwell, 1976).

La asociación negativa que existe entre el tamaño de la familia y el nivel educativo de los padres, se explica por la alta valoración que estos tienen del tiempo, en tanto existe una vinculación positiva de la educación al salario. Se sugiere que los esposos más educados emplean técnicas de producción más eficientes, teniendo en cuenta las restricciones y los costos de oportunidad que suponen los hijos (Michael, 1975); emplean métodos de control de fertilidad más efectivos, posiblemente también posponen el matrimonio y la tenencia de niños (Caucutt *et al.*, 2002); o recurren a instituciones de cuidado infantil (Rindfuss *et al.*, 1996). En Italia, la educación de la mujer incide en su enganche laboral, además las más educadas retrasan el matrimonio (Bratti, 2003). Sin embargo, el impacto de la educación sobre el tamaño del hogar está limitado por las condiciones económicas, la estructura social y el nivel de alfabetismo (Castro, 1995).

Algunos trabajos desarrollados con metodologías y períodos de análisis similares, presentan conclusiones divergentes. Waite y Stolzenberg (1976) estiman simultáneamente un modelo en el que las decisiones de fertilidad y empleo son tomadas conjuntamente; Stolzenberg y Waite (1977) analizan la forma en que estas decisiones varían entre diversos grupos etarios de madres; ambos coinciden en que los planes de participar en el trabajo son determinantes del número de hijos deseados. Según Álvarez (2002) en España, la participación reduce la probabilidad de tener un primer, segundo y tercer hijo en 68%, 80% y 78%, respectivamente; sin embargo, Smith-Lovin y Tickamyer (1978) evidencian que los hijos son los que inciden en la participación.

Bajo la consideración de que la relación causal parte de la tenencia de los hijos hacia la dinámica laboral femenina, se han desarrollado marcos analíticos fundamentados en la teoría clásica de la demanda temporal por actividades fuera del mercado laboral, tales como la producción y crianza de los hijos, y los efectos que estos tienen sobre el salario a lo largo de la vida de la madre y de los propios hijos (Mincer, 1962; y Mincer *et al.*, 1974). Estos efectos son clasificables en directos e indirectos; los primeros recogen las probabilidades de disminuir la participación laboral de la madre, y los segundos se dan por la vía de interrumpir el período que la madre ha trabajado, asunto que al final se refleja en la reducción del salario recibido (Voicu *et al.*, 2003).

Las instituciones encargadas del cuidado infantil, tanto en términos de disponibilidad, como en calidad, impactan sobre la oferta de empleo materna. Del Boca y Pasqua (2005) analizan los sistemas de cuidado infantil de Europa y Estados Unidos, encontrando que existen mujeres que consideran que estas instituciones no son aptas para el bienestar de sus hijos, y se encuentran dispuestas a abandonar su trabajo para cuidarlos ellas mismas, o buscarán un empleo más flexible (generalmente fuera del sector formal) en términos de tiempo, o que ofrezca cuidado a los niños mientras trabajan (Bub *et al.*, 2004). En el mismo sentido, ha habido reducciones en la oferta laboral femenina en Noruega (Kornstad *et al.*, 2007); en Rusia, si el gobierno subsidia programas de cuidado infantil la participación de las madres en el trabajo aumenta (Lokshin, 2004); y en Tailandia, la incompatibilidad entre trabajo y cuidado de los hijos ha producido reducciones en el tamaño deseado de la familia (Richter *et al.*, 1994).

III. Perspectivas más amplias

A. Bongaarts y los determinantes próximos de la fertilidad

Fuera de un marco estrictamente económico, en la búsqueda de explicaciones alrededor de las variaciones en los niveles de fertilidad a mediados de los años cincuenta, cabe indicar que el proceso reproductivo se desarrolla en tres pasos fundamentales: acto sexual, embarazo y parto. Los investigadores proponen el concepto de variables intermedias o determinantes próximos de la fertilidad, denominados así porque a través de ellos, los factores sociales, culturales, económicos, institucionales, psicológicos, ambientales y de salud, inciden en el proceso reproductivo que define el número de hijos (Davis *et al.*, 1956).

Un modelo estilizado y operativo lo desarrolla Bongaarts (1978), el cual se torna útil cuando en algunos trabajos empíricos, se evidencia que la relación entre algunas variables económicas incide de forma poco clara sobre la fertilidad, y porque este modelo al tener como propósito explicar y hacer posible calcular el impacto de los determinantes próximos de la fertilidad, permite al hacedor de políticas tener certeza de que éstas son las variables sobre las que debería ejercer control a la hora de diseñar programas de planificación familiar.

Bongaarts presenta 9 determinantes próximos de la fertilidad de los 11 originales (Davis y Blake, 1956; Bongaarts *et al.*, 1984), a saber: mujeres que viven casadas; métodos anticonceptivos; abortos inducidos; ausencia de fecundidad en la lactancia; frecuencia del coito; esterilidad; mortalidad espontánea intrauterina; duración del período fértil y esterilidad patológica. La “simplicidad y elegancia” de este modelo es criticada por Moreno (1991), aludiendo a que “sacrifica rigor demográfico y estadístico”, este autor propone un planteamiento alternativo al de Bongaarts, aunque reconoce que este ha sido un excelente punto de partida (Reinis, 1992).

En el trabajo internacional de Singh *et al.* (1985), se documentan 29 países de tres regiones, siendo pionero en efectuar agrupaciones a esta escala, según residencia y nivel educativo. La raza, en el caso estadounidense, es determinante tanto de los niveles de fertilidad extramatrimoniales, como del uso de anticonceptivos (Cutright *et al.*, 1988). Para Suazilandia, la fecundidad y la abstinencia postparto son principalmente las que determinan el tamaño de las familias (Warren *et al.*, 1992). En Addis Ababa (Etiopía), el mayor uso de anticonceptivos y el retraso de la edad de casamiento, afectan negativamente a

la fertilidad (Sibanda *et al.*, 2003). Hechos similares se presentan en Irán (Erfani *et al.*, 2007) y Brasil (Rutenberg *et al.*, 1987).

B. Religión y comportamiento del hogar

Como elementos externos al mercado, las creencias religiosas, los valores y los modos de concebir el mundo, influyen sobre el funcionamiento de la economía. Dentro de los hogares, estos son determinantes en la asignación del tiempo, al asociarse a ciertos comportamientos, costumbres y estilos de vida, materializados en la atribución de roles por géneros, y en la definición del lugar que toma la familia en la sociedad; esto repercute en las decisiones del número de hijos, la conformación de los hogares (matrimonio) y la participación laboral. Los desarrollos teóricos sobre economía de la religión (Iannaccone, 1998) pueden relacionarse con la dinámica demográfica (Goldscheider, 1971), al considerar que los valores, a pesar de incidir en los modos de actuar de los individuos, no constituyen un elemento indicativo de que la religión sea el determinante principal de los patrones de fertilidad. El efecto es compartido con el contexto socioeconómico en el que se desarrolla determinada comunidad, pues se cuenta con evidencia de que iguales religiones en diferentes zonas del planeta exhiben historias de fertilidad divergentes (McQuillan, 2004).

La formalización del tratamiento de los determinantes de la participación en el mercado de las actividades religiosas, la desarrollan Azzi y Ehrenberg (1975) mediante la formulación de un modelo intertemporal de maximización de la utilidad, que permite confirmar diversas observaciones de psicólogos y sociólogos: las mujeres participan más que los hombres en las actividades religiosas, la asistencia a cultos religiosos se relaciona positivamente con la edad y el ingreso, y es mayor en los grupos afroamericanos respecto a los blancos, y en las zonas rurales frente a las urbanas.

Los efectos de la tenencia de hijos y la formación educativa sobre las decisiones de participación laboral, en mujeres judías y no judías son documentados por Chiswick (1986). De igual forma Heineck (2004) encuentra que en hogares con esposos de credos iguales, la obtención de un trabajo de tiempo completo o parcial por parte de la mujer está en función de sus creencias. Sin embargo, cuando los esposos divergen en la religión, la oferta laboral de la mujer es independiente de este hecho, aunque no de la intensidad de su fe o la asistencia constante a algún tipo de rito.

La religión afecta la dinámica laboral de las mujeres casadas estadounidenses de la siguiente manera. Si las concepciones sobre los roles de género y la división del trabajo dentro de la familia varía entre credos, se pueden generar conflictos por desacuerdos entre los cónyuges, estando esto en función de la intensidad de las creencias. En este sentido las presiones de la mujer por participar, dependen del lugar que tome respecto al esposo: entre menor sea la igualdad de géneros que promueva la religión del marido, mayor será el compromiso de la mujer ante el trabajo. Por otro lado cuando las creencias difieren, entre los cónyuges aparecen fricciones, lo que los torna propensos al divorcio, de aquí que las mujeres decidan tener menor número de hijos, inviertan más en capital humano y se dediquen más al trabajo (Lehrer, 1995).

Síntesis

La relación entre economía y población fue inicialmente planteada por Malthus (1998), sin embargo, no explicó las fuerzas con que la población determina su crecimiento. Sólo hasta 1960 la asociación población y economía fue abordada por Becker con su teoría sobre el dilema calidad-cantidad de hijos que se plantean los padres para decidir el tamaño de sus familias. En síntesis, el estudio de la fertilidad es un vasto campo en el que confluyen diversos intentos analíticos multidisciplinarios. En esta revisión se recorrieron algunos de los marcos teóricos y empíricos, mediante los cuales la economía ha enfocado el asunto en los últimos cincuenta años, teniendo en cuenta no obstante, enfoques menos ortodoxos procedentes del ámbito sociológico, psicológico y demográfico, dándosele importancia a la forma en que cultura, contexto e instituciones modelan los comportamientos intrahogareños, relacionados con las decisiones de tener hijos y participar en el trabajo.

Bibliografía

- ÁLVAREZ, Gema (2002). “Decisiones de Fecundad y Participación Laboral de la Mujer en España”, *Investigaciones Económicas*, Vol. 26, No. 1, pp. 186-218.
- AZZI, Corry y EHRENBERG, Ronald (1975). “Household Allocation of Time and Church Attendance”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 83, No. 1, pp. 27-56.
- BECKER, Gary (1960). “An Economic Analysis of Fertility”. En: Universities-National Bureau (Ed.), *Demographic and Economic Change in Developed Countries*, Princeton, Princeton University Press.

- BECKER, Gary (1965). "A Theory of the Allocation of Time", *The Economic Journal*, Vol. 75, No. 299, pp. 493-517.
- BECKER, Gary y LEWIS, Gregg (1974). "Interaction Between Quantity and Quality of Children". En: Schultz, Theodore (Ed.), *Economics of the family. Marriage, children, and human capital*, Chicago y Londres, The University of Chicago Press.
- BECKER, Gary y TOMES, Nigel (1976). "Child Endowments and the Quantity and Quality of Children", *The Journal of Political Economics*, Vol. 84, No. 4, pp. S143-S162.
- BONGAARTS, John (1978). "A Framework for Analyzing the Proximate Determinants of Fertility", *Population and Development Review*, Vol. 4, No. 1, pp. 105-132.
- BONGAARTS, John; FRANK, Odile y LESTHAEGHE, Ron (1984). "The Proximate Determinants of Fertility in Sub-Saharan Africa", *Population and Development Review*, Vol. 10, No. 3, pp. 511-537.
- BRATTI, Massimiliano (2003). "Labour Force Participation and Marital Fertility of Italian Women: The Role of Education", *Journal of Population Economics*, Vol. 16, No. 3, pp. 525-554.
- BUB, Kristen y MCCARTNEY, Kathleen (2004). "On Childcare as a Support for Maternal Employment Wages and Hours", *Journal of Social Issues*, Vol. 60, No. 4, pp. 819-834.
- CALDWELL, John (1976). "Toward a Restatement of Demographic Transition Theory", *Population and Development Review*, Vol. 2, No. 3/4, pp. 321-366.
- CARLINER, Geoffrey; ROBINSON, Christopher y TOMES, Nigel (1980). "Female Labour Supply and Fertility in Canada", *The Canadian Journal of Economics*, Vol. 13, No. 1, pp. 46-64.
- CASTRO, Teresa (1995). "Women's Education and Fertility: Results from 26 Demographic and Health Surveys", *Studies in Family Planning*, Vol. 26, No. 4, pp. 187-202.
- CAUCUTT, Elizabeth; GUNER, Nezih y KNOWLES, John (2002). "Why do Women Wait? Matching, Wage Inequality, and the Incentives for Fertility Delay", *Review of Economic Dynamics*, Vol. 5, pp. 815-855.
- CHISWICK, Barry (1986). "Labor Supply and Investment in Child Quality: A Study of Jewish and Non-Jewish Women", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 68, No. 4, pp. 700-703.
- CUTRIGHT, Phillips y SMITH, Herbert (1988). "Intermediate Determinants of Racial Differences in 1980 U.S. Nonmarital Fertility Rates", *Family Planning Perspectives*, Vol. 20, No. 3, pp. 119-123.

- DAVIS, Kingsley y BLAKE, Judith (1956). "Social Structure and Fertility: An Analytic Framework", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 4, No. 3, pp. 211-235.
- DE TRAY, Dennis (1974). "Child Quality and the Demand for Children". En: Schultz, Theodore (Ed.), *Economics of the Family. Marriage, Children, and Human Capital*, Chicago y Londres, The University of Chicago Press.
- DEL BOCA, Daniela y PASQUA, Silvia (2005). "Labor Supply and Fertility in Europe and the U.S.". En: Boeri, Tito; Del Boca, Daniela y Pissariades, Christopher (Eds.), *Women at Work. An Economic Perspective*, Oxford, Oxford University Press.
- EASTERLING, Richard (1966). "On the Relation of Economic Factors to Recent and Projected Fertility Changes", *Demography*, Vol. 3, No. 1, pp. 131-153.
- EASTERLING, Richard (1968). *Population, Labor Force and Long Swings in Economic Growth*, New York, NBER y Columbia University Press.
- EASTERLING, Richard (1975). "An Economic Framework for Fertility Analysis", *Studies in Family Planning*, Vol. 6, No. 3, pp. 54-63.
- EASTERLING, Richard; POLLAK, Robert y WACHTER, Michael (1980). "Toward a More General Economic Model of Fertility Determination: Endogenous Preferences and Natural Fertility". En: Easterlin, Richard (Ed.), *Population and Economic Change in Developing Countries*, Chicago y Londres, The University of Chicago Press.
- ENGELHARDT, Henriette; KÖGEL, Tomas y PRSKAWETZ, Alexia (2004). "Fertility and Women's Employment Reconsidered: A Macro-level Time-series Analysis for Developed Countries, 1960-2000", *Population Studies*, Vol. 58, No. 1, pp. 109-120.
- ERFANI, Amir y MCQUILLAN, Kevin (2007). "Rapid Fertility Decline in Irán: Analysis of Intermediate Variables", *Journal of Biosocial Science*, No. 40, pp. 459-478.
- GOLDSCHIEDER, Calvin (1971). *Population, Modernization, and Social Structure*, Boston, Little, Brown and Company.
- GURAK, Douglas y KRITZ, Mary (1982). "Female Employment and Fertility in the Dominican Republic: A Dynamic Perspective", *American Sociological Review*, Vol. 47, No. 6, pp. 810-818.
- HEINECK, Guido (2004). "Does Religion Influence the Labor Supply of Married Women in Germany?", *Journal of Socio-Economics*, Vol. 33, pp. 307-328.
- IANNACCONI, Laurence (1998). "Introduction to the Economics of Religion", *Journal of Economic Literature*, Vol. 36, No. 3, pp. 1465-1495.

- KORNSTAD, Tom y THORESEN, Thor (2007). "A Discrete Choice Model for Labor Supply and Childcare", *Journal of Population Economics*, No. 20, pp. 781-803.
- LEHRER, Evelyn (1995). "The Effects of Religion on the Labor Supply of Married Women", *Social Science Research*, Vol. 24, No. 3, pp. 281-301.
- LEHRER, Evelyn y NERLOVE, Marc (1986). "Female Labor Force Participation Behavior and Fertility in the United States", *Annual Review of Sociology*, No. 12, pp. 181-204.
- LOKSHIN, Michael (2004). "Household Childcare Choices and Women's Work Behavior in Russia", *The Journal of Human Resources*, Vol. 39, No. 4, pp. 1094-1115.
- MALTHUS, Thomas (1998). *An Essay on the Principle of Population*, London, Electronic Scholarly Publishing Project.
- MCQUILLAN, Kevin (2004). "When does Religion Influence Fertility?", *Population and Development Review*, Vol. 30, No. 1, pp. 25-56.
- MICHAEL, Robert (1975). "Education and Fertility". En: *Education, Income and Human Behavior*, Berkeley y New York, NBER.
- MILLIMET, Daniel (2000). "The Impact of Children on Wages, Job Tenure, and the Division of Household Labour", *The Economic Journal*, Vol. 110, No. 462, pp. C139-C157.
- MINCER, Jacob (1962). "Labor Force Participation of Married Women". En: Universities-National Bureau (Ed.), *Aspects of labor economics*, Princeton, Princeton University Press.
- MINCER, Jacob y POLACHEK, Solomon (1974). "Family Investments in Human Capital: Earnings of Women", *The Journal of Political Economics*, Vol. 82, No. 2, pp. S76-S108.
- MORENO, Lorenzo (1991). "An Alternative Model of the Impact of the Proximate Determinants of Fertility Change: Evidence from Latin America", *Population Studies*, Vol. 45, No. 2, pp. 313-337.
- NAM, Sunghee (1991). "Determinants of Female Labor Force Participation: A study of Seoul, South Korea, 1970-1980", *Sociological Forum*, Vol. 6, No. 4, pp. 641-659.
- REINIS, Kia (1992). "The Impact of the Proximate Determinants of Fertility: Evaluating Bongaarts's and Hobcraft and Little's Methods of Estimation", *Population Studies*, Vol. 46, No. 2, pp. 309-326.
- RICHTER, Kerry; PODHISITA, Chai; CHAMRATRITHIRONG, Aphichat y SOONTHORNDHADA, Kusol (1994). "The Impact of Child Care on Fertility in Urban Thailand", *Demography*, Vol. 31, No. 4, pp. 651-662.

- RINDFUSS, Ronald; MORGAN, Philip y OFFUTT, Kate (1996). "Education and the Changing Age Pattern of American Fertility: 1963-1989", *Demography*, Vol. 33, No. 3, pp. 277-290.
- ROBINSON, Warren (1997). "The Economic Theory of Fertility over Three Decades", *Population Studies*, Vol. 51, No. 1, pp. 63-74.
- RUTENBERG, Naomi; OCHOA, Luis y ARRUDA, Jose (1987). "The Proximate Determinants of Low Fertility in Brazil", *International Family Planning Perspectives*, Vol. 13, No. 3, pp. 75-80.
- SANDERSON, Warren (1976). "On Two Schools of the Economics of Fertility", *Population and Development Review*, Vol. 2, No. 3/4, pp. 469-477.
- SIBANDA, Amson; WOUBALEM, Zewdu; HOGAN, Dennis y LINDSTROM, David (2003). "The Proximate Determinants of the Decline to Below-Replacement Fertility in Addis Ababa, Ethiopia", *Studies in Family Planning*, Vol. 34, No. 1, pp. 1-7.
- SINGH, Susheela; CASTERLINE, J y CLELAND, J (1985). "The Proximate Determinants of Fertility: Sub-national Variations", *Population Studies*, Vol. 39, No. 1, pp. 113-135.
- SMITH-LOVIN, Lynn y TICKAMYER, Ann (1978). "Nonrecursive Models of Labor Force Participation, Fertility Behavior and Sex Role Attitudes", *American Sociological Review*, Vol. 43, No. 4, pp. 541-557.
- STOKES, Shannon y HSEH, Yeu-Sheng (1983). "Female Employment and Reproductive Behavior in Taiwan, 1980", *Demography*, Vol. 20, No. 3, pp. 313-331.
- STOLZENBERG, Ross y WAITE, Linda (1977). "Age, Fertility Expectations and Plans for Employment", *American Sociological Review*, Vol. 42, No. 5, pp. 769-783.
- VOICU, Alexandru y BUDELMEYER, Hielke (2003). "Children and Women's Participation Dynamics: Direct and Indirect Effects", *IZA Discussion Paper*, No. 729.
- WAITE, Linda y STOLZENBERG, Ross (1976). "Intended Childbearing and Labor Force Participation of Young Women: Insights from Nonrecursive Models", *American Sociological Review*, Vol. 41, No. 2, pp. 235-252.
- WARREN, Charles; JOHNSON, Timothy; GULE, Gugulethu; HLOPHE, Ephraim y KRAUSHAAR, Daniel (1992). "The Determinants of Fertility in Swaziland", *Population Studies*, Vol. 46, No. 1, pp. 5-17.
- WELLER, Robert (1977). "Wife's Employment and Cumulative Family Size in the United States, 1970 and 1960", *Demography*, Vol. 14, No. 1, pp. 43-65.

- WILLIS, Robert (1974). "Economic Theory of Fertility Behavior". En: Schultz, Theodore (Ed.), *Economics of the Family. Marriage, Children, and Human Capital*, Chicago y Londres, The University of Chicago Press.
- WILLIS, Robert (1987). "What Have we Learned from the Economics of the family?", *The American Economic Review*, Vol. 77, No. 2, pp. 68-81.