

## Relación entre fecundidad e ingresos: revisión de algunas interpretaciones

Juan José Llovet\*

*En este artículo se hace una revisión de algunas de las posiciones teóricas y de las investigaciones histórico-empíricas acerca de la relación entre fecundidad e ingresos. En la primera parte se revisan los análisis económicos que postulan una relación positiva; la segunda se dedica a la teoría de la transición demográfica, que en su mayor parte suscribe el signo negativo de la relación; en la tercera se analizan autores y comprobaciones empíricas que relativizan el signo de la relación, de acuerdo con el comportamiento de ciertas variables; en la última parte se presentan y discuten dos intentos globalizadores del tema.*

### Introducción

Que la relación entre fecundidad e ingresos constituye un área problemática, controvertida y controvertible, es una evidencia que se halla inscrita en la disciplina demográfica, atravesando toda su trayectoria y haciéndose palpable desde su misma génesis. A ese respecto ya en el *Essay on the Principle of Population* es posible detectar una tensión, un foco irresuelto, en el discurso. A lo largo de las sucesivas ediciones y versiones de la obra, que van desde la primera en 1798 a la sexta en 1826, aparecen posiciones contrapuestas, al menos aparentemente. Por un lado, Malthus parece hipotetizar una correlación positiva entre la fecundidad y el estándar de vida: al analizar el crecimiento demográfico de Inglaterra, afirma que el incremento en la demanda de trabajo y el creciente poder de la producción estimulan el rápido aumento poblacional. Pero, por otro, en consonancia con el espíritu un poco más optimista de las ediciones posteriores del *Essay*, surgen pasajes en los cuales se postula una correlación negativa entre fecundidad y desarrollo socioeconómico: “. . .hay algunas consecuencias naturales del progreso de la sociedad y la civilización, que necesariamente moderan los plenos efectos del principio de población”, como por ejemplo la reducción de la fecundidad vía el aplazamiento de los casamientos (citado en Andorka, 1978, pp. 13-17, traducción mía).

\* Departamento de cambio social, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología, Universidad Complutense de Madrid. Becario externo del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de la República Argentina y de la Fundación Ford.

Afianzando el carácter polémico del signo de la relación, a esta liminar irresolución teórica se añade la comprobación histórico-empírica. Desde el comienzo de la Revolución Industrial hasta la Segunda Guerra Mundial, el secular ascenso en el nivel de ingresos estuvo asociado a la secular declinación de la fecundidad. Con todo, dentro de este periodo, los cambios de corto plazo en el nivel de ingresos conectados a los ciclos de negocios (business cycles), tendieron a correlacionarse positivamente con la fecundidad. Después de la Segunda Guerra, la tendencia a largo plazo del descenso de la fecundidad asociada al aumento del ingreso, pareció haber cambiado en los países económicamente más desarrollados en la medida en que la fecundidad primero creció y luego se mantuvo más o menos estable, en forma paralela al continuo incremento del ingreso per cápita. La declinación de la fecundidad en la segunda mitad de los años sesenta, sin embargo, pareció reconducir en dirección a la tendencia de largo plazo. Esta declinación puede ser interpretada como un retorno a la asociación "normal" del desarrollo socioeconómico con una fecundidad descendiente, o bien como una consecuencia de la inseguridad económica (paro, inflación) y de una subida más lenta del nivel de ingresos en los países más avanzados del Norte.

Además, los datos acerca de la fecundidad de varios censos y surveys de algunos años atrás muestran un opacamiento de los tradicionales diferenciales que se registraban en las primeras fases del desarrollo socioeconómico moderno, en las que los estratos de mayor ingreso ofrecían menores niveles de fecundidad. Diversos hallazgos claramente contradictorios parecen emerger: en algunos casos, aquellos diferenciales se reducen; en otros, se ven señales de una relación con forma de U e incluso positiva entre nivel de ingreso y fecundidad (Andorka, 1978:234).

Las notas que a continuación presentamos se enmarcan en el reconocimiento de esta índole compleja, variopinta, que tanto desde el ángulo interpretativo como fáctico posee el binomio fecundidad-ingresos. Este trabajo tiene el propósito de pasar revista a algunas de las posiciones teóricas, analíticas e investigativas, que se han dado de cara a ese binomio. Nuestro interés reside en recuperar muchos de los esfuerzos que se han hecho por desenmarañar y fundamentar el signo de la relación.

La exposición está organizada en cuatro partes, correspondiendo esquemáticamente cada una de ellas a algunas de las líneas que predominan en este terreno temático. La primera parte está dedicada a los análisis económicos de la fecundidad, que desde cierta ortodoxia postulan una relación básicamente positiva. La segunda, a la teoría de la transición demográfica, que en sus

distintas versiones sostiene que hay una asociación negativa. En la tercera hacemos un recorrido por autores y también por comprobaciones empíricas que groseramente agrupamos en una corriente que denominamos “ecléctica”, valga el abuso conceptual, pues matizan y relativizan el signo de la relación conforme al comportamiento diferencial de ciertas variables. En la última parte, damos cuenta de dos intentos, uno de síntesis y otro de formalización, que a nuestro juicio son muy adecuados para pensar globalmente el tema.

### Becker y el análisis económico de la fecundidad

La idea de una correlación positiva entre el ingreso, o mejor dicho, condiciones económicas generales de las cuales derivan alteraciones en el ingreso, y la fecundidad se vislumbra en uno de los clásicos de la teoría económica, Alfred Marshall. En sus *Principles of Economics* (1898) señala que la edad media de casamiento depende principalmente de la facilidad con la que la gente joven puede establecerse independientemente y mantener a una familia, de acuerdo con el estándar de bienestar medio entre sus amigos y allegados. En ámbitos de agricultura tradicional donde la tierra escasea y su precio se encarece, los campesinos limitarán artificialmente el tamaño de su prole. En cambio, en los distritos rurales de los “nuevos” países, donde se dan inversas circunstancias favorables, habrá un pronunciado aumento vegetativo de los contingentes humanos (Andorka, 1978:156).

Pero el verdadero pionero del análisis económico aplicado a la fecundidad es, en realidad, Gary Becker, a quien se atribuye —y en esto existe casi absoluto consenso— haber inspirado toda una serie de análisis y haber abierto un amplio debate que continúa en la actualidad (Tullock y Mc Kenzie, 1980:156).

Becker se asienta en la teoría neoclásica del consumidor. Sus supuestos matrices se cifran en lo que él designa como “enfoque” económico en general. Esos supuestos son: a) las personas, la gente, actúa con arreglo a un comportamiento maximizador, tanto si es la función de utilidad o riqueza; b) existen mercados que, con distinto grado de eficiencia, coordinan las acciones de los distintos agentes que participan en ellos —individuos, empresas e incluso naciones—, haciendo que sus conductas resulten mutuamente consistentes, y c) las preferencias son estables. Las preferencias no se refieren a los bienes y servicios concretos y tangibles del mercado, sino a los objetos subyacentes a la elección que son producidos por cada consumidor utilizando esos bienes y servicios,

junto con su propio tiempo y otros factores. Están definidas a partir de aspectos fundamentales de la vida: salud, prestigio, placer sensual (Becker, 1980: 11 y 12).

En el modelo de Becker, la pareja actúa en conjunto maximizando su utilidad o satisfacción y el niño, el hijo, es un bien de consumo, que tiene que competir con otros bienes alternativos. Inicialmente, Becker pensaba que todos los padres enfrentaban los mismos precios de los bienes y servicios empleados en la crianza de un hijo, pero posteriormente percibió que, entre otros, el precio del tiempo dedicado por los padres a un hijo puede variar. A pesar de esta evolución, no cambió radicalmente su punto de vista acerca de que los costos alientan una relación positiva entre la renta o el ingreso y la dimensión familiar deseada, o sea que enfrentando los mismos costos, cuando el nivel de ingresos de la pareja aumenta, la dimensión familiar deseada también aumenta (Mendes, 1987:316 y 317).

Tenemos entonces que si se supone a los niños, al margen de que sean o no productores, como una posesión de valor neto negativo pero a los que igualmente las parejas solventan pues proporcionan satisfacciones y otros servicios (emocionales, afectivos, etc.), un mayor ingreso permitirá tener más niños a pesar de los gastos que entrañan (Lee y Bulatao, 1983:264 y 265). Los hijos son semejantes a otros bienes, son normal goods (Mueller y Short, 1983:590), y si la renta de la pareja mejora se incrementará la disposición de demandar más.

Esta perspectiva opera con la heurística de la microeconomía, es decir, curvas de indiferencia (indifference curves), que representan combinaciones de bienes que suministran igual utilidad o satisfacción para un determinado consumidor; rectas de límites presupuestarios (budget lines), que simbolizan los constreñimientos en términos de los recursos con que se cuenta, indicando las combinaciones de bienes que pueden comprarse dentro de un cierto nivel de ingresos, etc. Ha concitado críticas, a veces muy drásticas como las de Judith Blake (1968), que llega a cuestionar la legitimidad misma del enfoque en su incursión en la fecundidad.

Algunos de los reparos de Blake son los siguientes: i) el no considerar el contexto social en que se desenvuelve la reproducción: las parejas se comportan influidas por restricciones institucionales, normas y valores, que tienen que ver con la oportunidad, el número y las condiciones en que se deben traer hijos al mundo, y que dificultan el simple empleo de la racionalidad económica; ii) la errónea analogía de los hijos como bienes de consumo durables: ¿cómo podría el consumidor del bien "hijos" tener la flexibilidad de llegar a una posición de equilibrio óptima si no los pue-

de cambiar o escoger?, ¿es acaso pensable que se puede ajustar la situación, si se llega a la conclusión de que la utilidad marginal de un hijo adicional es menor que la obtenida por medio de cualquier otro bien?; en ese sentido iii) a diferencia de lo que sucede con otros bienes, la decisión de la compra es irreversible y no hay soberanía del consumidor, ya que éste no puede elegir según la calidad de los hijos, que depende —entre otros— de factores genéticos, ajenos a la voluntad; iv) el no tener presente las diferencias por estrato o clase social en los costos directos de los niños: la sociedad coacciona a los padres a proveer un cierto estándar de educación y cuidado, y condena moralmente a quienes actúan por debajo de lo que es esperable de acuerdo con sus posibilidades presupuestarias.

En definitiva, Blake pone severamente en tela de juicio la pertinencia intrínseca del análisis microeconómico en lo atinente a la fecundidad y a la demanda de niños, dado que la búsqueda de hijos escapa a la lógica económica (Mendes, 1987:318 y 319).

Sin por ello compartir necesariamente todas las tesis de Becker, los argumentos de Blake han sido rebatidos, defendiéndose la validez y utilidad del punto de vista económico. Se le ha imputado a Blake cierta “miopía” y el estar sujeto a observaciones estáticas:

En el corto plazo, el ingreso y otras variables económicas pueden afectar las elecciones del consumidor dentro de un rango normativamente prescrito; en el largo, se puede prever que los cambios económicos contribuyen a modificar normas relativas a la edad de casamiento, el tamaño de la familia, los estándares de vida y el tiempo de ocio (Muller y Short, 1983:591; traducción nuestra).

### La teoría de la transición demográfica

La teoría de la transición demográfica es la piedra angular de la demografía. Prácticamente nadie impugnaría este aserto. Lo que sí generaría, y de hecho genera opiniones discordantes es su verdadero estatus:

. . . si es una teoría es una muy sui generis, de condición dudosa, basada en una generalización empírica. Más bien lo que se denomina con ese nombre es una descripción sintética de aparentes regularidades observadas en el pasado, que sugiere algunas relaciones entre la evolución de la población y el crecimiento económico. Por estar construida sobre la base de fases o estadios, la tal teoría es también una tipología que permite clasificar a los países según el estadio en que se encuentren (Arango, 1980:173).

Obviamente, en estas líneas no nos proponemos dilucidar un problema de semejante magnitud. Simplemente lo traemos a colación a los efectos de mostrar que estamos ante algo aún abierto y sometido a permanente revisión, y también para ir planteando que la lectura de la relación fecundidad-ingresos desde esa plataforma está avalada y apoyada más bien por apreciaciones empíricas, generalmente contundentes, que por esquemas o modelos conceptuales y teóricos muy refinados o sofisticados. En otras palabras, la teoría de la transición demográfica parecería haber contado con muchos y buenos historiadores pero poca formalización y teoría.

Más allá de que también haya discrepancia en torno al número de fases —Landry distingue tres; Blacker, cinco— y acotando que cuando se habla de transición demográfica el escenario que se tiene en mente por excelencia es la Europa del siglo XVIII en adelante, en muy apretada síntesis podemos decir que la transición demográfica se produjo por medio de la siguiente secuencia: 1) una fase primitiva o de pretransición, en la que la natalidad y la mortalidad se equilibraban a altos niveles, estando el crecimiento demográfico determinado fundamentalmente por la mortalidad que dependía a su vez de la disponibilidad de alimentos y otros ítems necesarios para la subsistencia; 2) una fase de expansión temprana, en la que comienza a caer la mortalidad al tiempo que la fecundidad se mantiene sin cambios, a elevados niveles; 3) una fase de expansión posterior, que se caracteriza por el descenso de la fecundidad, que sigue al de la mortalidad, y 4) una fase de reequilibrio, en la que la mortalidad y la fecundidad vuelven a estar en un nivel más o menos parejo, esta vez bajo, con una tendencia posterior de la última a ser algo menor que la primera, que cesa de disminuir.

La base histórico-causal de esta secuencia, de esta fenomenal revolución en los principales parámetros demográficos, se adjudica al intrincado, complejo y multifacético proceso de desarrollo productivo, modernización y urbanización, que eclosionó y maduró inicialmente en Occidente para expandirse —claro está que con lagunas, ritmos diversos y flagrantes diferencias— a gran parte del resto del planeta, afectando la vida colectiva de cientos de sociedades.

Se ha señalado que:

en aquellos países que han superado la mayor parte de la transición demográfica, las tendencias en los deseos acerca del tamaño de la familia, que reflejan la demanda, indican una disminución que va desde un número abultado de hijos hasta los dos niños como meta modal

de tamaño de la descendencia (Lee y Bulatao, 1983:276; traducción nuestra).

Dentro de la teoría de la transición demográfica se puede imaginar una suerte de "teoría de la transición del valor de los hijos" (Mendes, 1987:315). Entre la pretransición y la última fase tienen lugar algunas mutaciones sustantivas que repercuten en este sentido. Adviértanse estos hechos: disminución de la productividad económica de los hijos (la propuesta industrial y de servicios urbanos se convierte en eje de la vida económica, desplazando a un puesto subordinado la producción primaria, en la que tradicionalmente los niños y los jóvenes se desenvolvían en la unidad económica familiar; la mecanización agrícola a su vez sustituye mano de obra infantil; el trabajo de los menores se torna obsoleto, innecesario, y en muchos lugares se prohíbe); reemplazo de los hijos como garantes de la viabilidad económica de sus padres durante la vejez, por parte de las instituciones de la seguridad y la previsión social (el Estado y/o las aseguradoras privadas asumen los riesgos y compromisos que antes habían sido responsabilidad de los descendientes); aumento de los costos de crianza y reproducción de los hijos (si bien la caída de la mortalidad infantil —al incrementar la probabilidad de supervivencia— reduce los costos por niño sobreviviente, esto está más que compensado por el requisito de escolarizarlos y cualificarlos, por el costo del tiempo de los padres invertido en su cuidado en el marco de la incompatibilidad entre el trabajo para el mercado y las obligaciones domésticas, etc.); transformación de los valores, satisfacciones y significados cristalizados en los hijos (las recompensas que su crianza provoca se restringen a la dimensión afectivo-psicológica, y se contraponen al cúmulo de obligaciones y limitaciones que conllevan paralelamente en términos de pérdida de intimidad de los cónyuges, abandono o retardo en la carrera y movilidad profesional, renunciamiento con respecto a otros bienes y servicios de consumo y ocio, etcétera).

Si la modernización que permeó la transición demográfica se asoció a una incontrovertible reducción en la demanda de hijos, argumento que ha sido el core de la teoría de la transición (Lee y Bulatao, 1983:238), y si esa modernización elevó globalmente los niveles de productividad y renta, podemos entender por qué la relación fecundidad-ingresos que ocupa un lugar central en la bibliografía que aborda la transición demográfica, se interpreta como positiva desde esa clave: "Hay bastantes pruebas históricas de que el crecimiento de los ingresos y el desarrollo económico tienden en el largo plazo a disminuir las tasas de nacimientos".

Por eso, se subraya, no es casual que una conferencia de población, la de Bucarest en 1974, tubiera como eslogan que "el desarrollo es el mejor anticonceptivo" (Muller y Short, 1983:590, traducción nuestra).

### Una relación con matices

En esta parte comentaremos algunos señalamientos teóricos y empíricos a los que hemos clasificado con mucha laxitud semántica como "eclecticos". Tal adjetivación no comporta un juicio de valor ni pretende connotar la idea de ambigüedad o confluencia acrítica de elementos diversos, sino que pone de relieve la existencia de análisis y resultados que condicionan el signo y la fuerza de la relación fecundidad-ingresos al comportamiento diferencial de ciertas variables y que tienen el mérito de haber destacado algún aspecto no tomado muy en cuenta ni por el análisis económico originario ni por la teoría de la transición.

Vaya como primer ejemplo el de B. Okun (1958), quien al considerar que existe una distinción fundamental entre los hijos y las mercancías, rechazó la explicación del número de hijos en los términos de la teoría ortodoxa del consumo. Para Okun, en tanto los precios de los otros bienes son los mismos para todos los hogares cualquiera sea el nivel de ingreso, los de los niños son una función del estatus y el ingreso familiar. Las parejas no son libres para decidir cuánto dinero gastan en la educación de sus hijos con el objeto de mejorar su calidad o cualificación. El costo mínimo por hijo es más bajo en las familias de menor estatus e ingresos: los niños no pueden ser criados en un nivel de vida inferior al que ostentan sus padres. Las rectas de límites presupuestarios a diferentes niveles de ingreso no son paralelas; el declive de las mismas, que expresan el costo relativo de los hijos, es más pronunciado en los niveles más altos de ingresos. La fecundidad cae a lo largo del tiempo, paralelamente con el incremento del ingreso y con el ascenso de los costos de los niños, y las parejas se ven inducidas a sustituir niños por mercancías. Es importante puntualizar que Okun concebía este esquema solamente como una herramienta de análisis pero no como una teoría de la fecundidad universalmente válida y verificable (Andorka, 1978:31 y 32).

En verdad, la calidad de los hijos, cuyo principal indicador es la inversión educativa, también fue tratada por Becker. Pero, a su juicio, cantidad y calidad no eran elecciones alternativas, opciones contradictorias: las parejas con mayores ingresos querrán más hijos y, al mismo tiempo, más calificados. La elasticidad del ingreso



es positiva tanto en relación con el número como con la calidad.

En conexión con esto, digamos que en apoyo de Okun y contraviniendo a Becker, parece haber regularidades sobradamente observadas acerca de que los padres tienden a trocar el número de hijos por la intensidad de recursos por hijo (Schultz, 1974:110).

Para algunos autores, la investigación económica de la fecundidad "progresó sólo lentamente hasta que se puso de manifiesto la existencia de variaciones en el precio relativo de los hijos asociado al valor del tiempo que los padres dedicaban al cuidado y distracción de sus hijo" (Schultz, 1974:107 y 108). Uno de los primeros en destacar esas variaciones fue Jacob Mincer (1963).

Para Mincer, en el cuidado de los niños no sólo intervienen costos directos —erogaciones en mercancías y servicios directamente necesarios para la crianza y el desarrollo evolutivo (alimentación, ropa, asistencia médica, educación, etc.)—, sino también costos indirectos, de oportunidad, referidos principalmente al tiempo gastado en la reproducción y mantenimiento de la descendencia. La satisfacción de tener, "consumir", hijos requiere de una gran aplicación de tiempo, que en general de acuerdo con los patrones organizativos extradomésticos y con la división sexual del trabajo, es realizada por la mujer. Por lo tanto, el valor de este tiempo será el costo de oportunidad de la mujer, esto es, su salario potencial en el mercado de trabajo (el salario del que se priva por quedarse con sus hijos en casa).

Cuanto mayor es el salario potencial de la mujer casada, mayor será el costo del hijo. Una modificación al ascenso en el salario de la mujer afecta la fecundidad por dos vías: por un lado, habilita un aumento del ingreso potencial de la familia (efecto renta o ingreso), que puede asignarse a determinadas compras como más bebés y que, por consiguiente, se asocia positivamente a la demanda de hijos; por otro lado, sube el costo de los niños al aumentar el costo de oportunidad que implica cuidarlos, desalentando entonces la fecundidad (efecto precio, costo o sustitución).

El aumento secular del valor del mercado del tiempo de las mujeres, en caso de haber sido igual o mayor que el correspondiente a los hombres, podría ser una de las variables que explique la caída secular de la fecundidad. Adviértase que en las sociedades o regiones más avanzadas, donde las desigualdades salariales y de educación entre hombres y mujeres son menores, el salario de la mujer puede constituir un componente muy significativo del ingreso familiar, cuya privación o abandono representa un costo trascendente. En sus estimaciones sobre el costo de un bebé criado con un presupuesto modesto en una zona urbana de Estados Unidos, Reed y McIntosh (1972, citados en Tulloc y McKenzie, 1980:158-

161) mostraron que el costo-oportunidad del tiempo de la madre representaba siempre más de la mitad del costo total de un bebé.

Mincer probó sus hipótesis con cuatro grupos de datos transversales representativos de Estados Unidos, y concluyó que el efecto sustitución contrario a la fecundidad solía tener un peso mayor que el efecto ingreso positivo. Calculó la correlación entre el número de niños y los ingresos de jornada completa percibidos por marido y mujer. El coeficiente de regresión con respecto a los ingresos del marido se interpretaba como el efecto renta, y la diferencia entre los coeficientes correspondientes a los ingresos del marido y de la mujer como la estimación del efecto precio compensado (a renta constante) asociado al costo de oportunidad del tiempo empleado por la mujer en tener y cuidar a sus hijos. El valor absoluto de las estimaciones negativas de la elasticidad-precio excedía, por lo general, la elasticidad-renta positiva (Schultz, 1974:108).

El ingreso del marido con respecto al número de hijos se relacionaba positivamente, circunstancia acaso esperable en vista, entre otros motivos, de que la cantidad de tiempo que aporta al proceso reproductivo no es muy grande pero sí lo es su contribución de renta monetaria; el salario potencial de la mujer se relacionaba negativamente. Por lo tanto, cuanto más alta es la tasa salarial femenina y más bajos los ingresos del marido, menor será la tasa de fecundidad.

Tras Becker, Leibenstein —otro de los pioneros del análisis económico de la fecundidad, que por razones de extensión nos abstenemos de comentar— y Mincer, muchos autores intentaron establecer modelos por medio de estimaciones basadas en diferentes muestras.

Algunos siguieron poniendo el énfasis en las consecuencias diferenciales que acarrear los cambios en los ingresos de los hombres y las mujeres. Por separado, los resultados de Willis, De Tray, Gardner y Michael (1973) vuelven a resaltar la asociación positiva y —más fuertemente— negativa de los salarios de los unos y las otras, respectivamente. En otro orden, esto significa implícitamente que cuanto mayor es la educación de la mujer, *ceteris paribus*, menor será el número de hijos, dado que una mujer con un alto grado de escolarización podrá obtener salarios mayores. Los hijos exigen un input de tiempo más grande de las madres que de los padres y, como la educación de la mujer aumenta su eficiencia relativa en mejorar la cualificación de sus hijos, se puede suponer que aquellas familias en las que las mujeres tienen un nivel de instrucción alto se concentrarán en afianzar la calidad de sus niños (Andorka, 1978:366 y 367).

Decíamos al comienzo de esta parte que íbamos a exponer ideas de autores eclécticos en cuanto a sus conclusiones. J.L. Simon (1969) es nítidamente uno de ellos. Sus esfuerzos estuvieron dirigidos a explicar el hecho de que en muchos casos la fecundidad y los ingresos no tenían la relación positiva que había postulado Becker. Su modelo consta de cuatro factores: ingresos; costos de crianza; valor de la inversión de los niños (por ejemplo, su contribución potencial al mantenimiento de los padres durante la vejez), y, por último, la modernización (que incluye educación, residencia urbana o rural, mortalidad infantil y conocimiento de anticonceptivos). Con independencia de los costos de crianza y del valor de la inversión, establece que en los estudios transversales en los países subdesarrollados el efecto incondicional del ingreso sobre la fecundidad (el coeficiente de correlación total) es negativo, pero que el efecto parcial después de controlar las otras variables (el coeficiente de correlación parcial) es positivo, a causa de que el factor de modernización está correlacionado positivamente con el ingreso y negativamente con la fecundidad. De manera semejante, en las series temporales largas el factor de modernización domina la relación fecundidad-ingresos, que por consiguiente resulta negativa, mientras que en los análisis de corto plazo los efectos positivos de los cambios en los ingresos se hacen más patentes, pues el factor de modernización no tiene mucho peso en periodos breves, de dos o tres años. En los países desarrollados el signo de la relación puede ser incierto, ya que en ellos el conocimiento de la anticoncepción está totalmente extendido, la mortalidad infantil se aproxima a un nivel que difícilmente puede reducirse aún más, la proporción de población rural es bajísima, etc. (Andorka, 1978:35-36.)

Un investigador polaco, Z. Smolinski (1965-1969), también puede ser incluido entre quienes condicionan y matizan la vinculación entre fecundidad e ingresos. En su esquema, dos nociones representan un papel axial: la de mínimo de subsistencia, que es el nivel debajo del cual las necesidades biológicas básicas no pueden ser enteramente satisfechas, y la de máximo de existencia, que es aquel que se alcanza cuando las necesidades de orden histórico superior, como los bienes de consumo durables, la vivienda, las vacaciones, el ocio, pueden ser fácilmente satisfechas. La relación entre fecundidad e ingresos varía en las distintas fases del desarrollo socioeconómico. En la primera fase, cuando el ingreso per cápita está por debajo del nivel mínimo de subsistencia, y en la tercera, cuando el ingreso per cápita está por encima del nivel máximo de existencia, ambos términos se asocian positivamente. En la fase intermedia, cuando el ingreso per cápita está entre

el mínimo y el máximo, muchos otros bienes entran en competencia con los hijos, y es posible la compra de esos otros bienes sólo si se limita el número de hijos; entonces la relación es negativa y el aumento del ingreso genera más necesidades cuya satisfacción está reñida con una familia numerosa. Desde luego, uno de los problemas de este esquema es la opinable determinación de ese mínimo y ese máximo, que pueden ser muy diferentes según la situación particular de las sociedades (Andorka, 1978:36).

Cerrando esta parte, vamos a traer a colación, ya no autores, sino resultados de estudios que abonan el carácter matizado, condicional y relativo del signo que puede asumir el binomio fecundidad-ingresos. Estos resultados expresan la variabilidad del nexo entre uno y otro términos, según el contexto o el valor de otras variables que entran en juego.

Por ejemplo, una "tercera" variable que interviene sustantivamente en el derrotero que puede tomar la relación, es el nivel de paridez en que nos estemos moviendo. Resulta obvio para cualquier observador que las decisiones que involucra el pasaje de no tener ningún hijo a tener el primero son muy distintas a las inclinaciones que puede haber en el salto que va del tercero al cuarto. Al darse en distintas etapas del ciclo de vida individual y familiar, cada orden de nacimiento está sometido a la influencia de condiciones objetivas y subjetivas cambiantes. ¿Qué efecto tiene, por tanto, el ingreso en los diferentes niveles de paridez? Algunos estudios hechos en Estados Unidos sobre la base de datos transversales, mostraron consistentemente que el ingreso permanente tenía un efecto positivo sobre la propensión a tener hijos adicionales en paridades bajas pero negativo en paridades altas (Hollerbach, 1983:361). Un investigador ya mencionado, Simon (1975), también trabajó sobre datos norteamericanos, de una muestra del uno por mil del censo. Halló que el ingreso del marido estaba positivamente relacionado con la fecundidad al primero y segundo nacimientos; prácticamente era neutro respecto al tercero; negativo al cuarto y quinto, y sorpresivamente era nuevamente positivo al sexto (Andorka, 1978:249).

Simon también examinó la impronta de la variable educativa. Analizando esos mismos datos, el ingreso aparecía teniendo un efecto más positivo entre las mujeres de alta escolaridad que entre las menos instruidas. Este hallazgo sugería que el ingreso interacciona con otras variables en la determinación de la fecundidad (Andorka, 1978:249).

Considerando otras dimensiones interactuantes o de control, podemos rescatar un trabajo hecho en Polonia por Roeske-Slomka (1974), que verificó las hipótesis de Smolinski. Datos recogidos

en la región de Poznan mostraron que en niveles muy bajos de renta la fecundidad y los ingresos se asociaban positivamente; en niveles medios, negativamente, y en niveles altos la relación volvía a ser positiva (Andorka, 1978:249).

Por último, Andorka (1978:240), basándose en resultados de investigaciones hechas en Suecia, conjetura la posibilidad de que cuando se mantiene constante la variable ocupacional, esto es, cuando homogeneizamos socialmente la población en estudio por este criterio, se da una correlación positiva: el ingreso familiar, respecto del ingreso de las familias del mismo grupo —digamos del ingreso medio correspondiente al grupo—, tiende a asociarse positivamente con la fecundidad. A eso se denomina “hipótesis del ingreso relativo”.

#### Síntesis y formalización: las propuestas de Mueller y Short y de Easterlin

A fin de saldar este recorrido, vamos a exponer dos esfuerzos de reflexión que nos parecen sumamente interesantes a la hora de dar ejemplos esclarecedores y más o menos globalizadores. Nos referimos, por una parte, al excelente trabajo de síntesis empírica y teórica que, con especial mención a los países periféricos, hicieron Eva Mueller y Kathleen Short (1983) y, por otra, el ensayo de un autor que no hemos mencionado hasta ahora pero que resulta ineludible en la demografía de nuestros días, Richard Easterlin (1983).

En su artículo sobre los efectos del ingreso y la riqueza sobre la demanda de niños, Mueller y Short echan luz sobre las principales coordenadas a partir de las cuales desbrozan la complejidad del tema. Sus señalamientos hacen pensar que ciertas tesis, que en primera instancia se presentan como irreconocibles, no lo son tanto, con la condición de precisar el ángulo, en el plano de análisis que se está privilegiando.

Un primer recorte conceptual en esta dirección es la distinción entre efectos “puros” o directos y efectos indirectos.

Los primeros son definidos como aquellos por los cuales “el cambio en la demanda de niños es directamente atribuible al cambio en el ingreso” (p. 594, traducción nuestra). Presentan el grave problema metodológico-técnico de que sólo pueden ser observados tras haber “limpiado” la relación ingresos-fecundidad del impacto de precios, gustos, actitudes y otros factores casualmente relacionados con el ingreso. Los estudios empíricos no pueden complementar totalmente esta limpieza y, por añadidura, la per-

cepción de los efectos puros descansa principalmente en consideraciones teóricas. Haciendo esta salvedad en materia de controles, concluyen que desde un plano abstracto existe una fuerte presunción acerca de la índole positiva del signo.

Mientras tanto, los efectos indirectos son aquellos que actúan por medio de variables que son causas o consecuencias de cambios en el ingreso.

Entre las causas, sin ser las únicas, incluyen la educación, la acumulación de capital y los avances tecnológicos.

Evocándonos y haciéndonos asociar con ciertas puntualizaciones ya comentadas en partes anteriores de este trabajo, afirman que la educación engendra un efecto positivo del ingreso sobre la demanda de niños, al mejorar las posibilidades salariales y por ende las capacidades presupuestarias de tener más hijos, pero también eleva el costo de oportunidad del tiempo que se gasta en la crianza y cuidado de los niños. En especial, la educación de la mujer tiene un efecto-precio negativo.

En las unidades económicas familiares, la acumulación de capital y los avances tecnológicos que elevan la productividad del tiempo de la mujer, también pueden elevar la de los hijos. Como una de las secuelas de este cambio, el costo de los hijos se reduce y el costo de oportunidad de educarlos aumenta, con lo que la fecundidad tiende a incrementarse y la educación a disminuir. Desde luego, este efecto depende de la fisonomía y el emplazamiento de la unidad económica en cuestión y de la importancia que en su funcionamiento tienen la mujer y los hijos, y no necesariamente tiene por qué ser negativo.

Los avances tecnológicos elevan el ingreso, alentando la demanda de hijos. Pero, al mismo tiempo, como la tasa de retorno aumenta por esos avances, puede ocurrir que los desembolsos de los padres, en lugar de volcarse en hijos, se trasladen a inversiones en la empresa familiar. La productividad del trabajo y el valor de tiempo pueden también subir, a menos que la nueva tecnología sustituya mano de obra por capital —como en el caso de la mecanización agrícola— y, de este modo, aumente el desempleo. En definitiva, el efecto de los avances tecnológicos sobre la demanda de hijos puede ser positivo o negativo (pp. 596-598).

Pasando a las consecuencias, Mueller y Short resaltan el acuerdo que hay en los trabajos escritos sobre el incremento del costo de los hijos, que acompaña un cambio favorable en el ingreso al participar los hijos del estándar de vida de los padres. Los padres de rentas superiores, por ejemplo, están competidos por la presión de las normas sociales a erogar más en la educación de sus hijos que los de rentas bajas.

Otra consecuencia negativa se viabiliza mediante alteraciones en los gustos o propensiones. Un ingreso ascendente se asocia con la aparición de nuevos consumos de servicios y bienes y con expectativas crecientes, o sea, con la preferencia por la calidad de los hijos a expensas de su cantidad. Además, da la posibilidad de expandir el mundo de vida, permitiendo el contacto con otras ideas, perspectivas, hábitos, etcétera.

Por otro lado, aceptando el supuesto de que las preferencias de consumo son interdependientes entre las familias, la adquisición de electrodomésticos, automóviles, seguros médicos más eficientes, educación superior, etc., por parte de las familias urbanas de altos ingresos, crea un efecto de demostración que se "derrama" entre las de ingresos bajos y medios.

Pero no todas las consecuencias tienen un efecto negativo. La capacidad de ahorro, la seguridad financiera y el optimismo acerca del futuro, pueden inducir una mayor demanda de hijos. Al margen de ello, en muchos países del Tercer Mundo —India, Indonesia, Bangladesh y algunos musulmanes— una subida en los ingresos puede provocar el retiro de la mujer y los niños de su participación en la fuerza de trabajo. Esa participación es vista como propia de los pobres y evitada por los estratos de ingresos medios y altos. Cuando se dan condiciones como para salir del mercado de trabajo, y suponiendo que entonces el cuidado de los niños se hace más factible, puede tener lugar un aumento de demanda de hijos (pp. 599-603).

El balance de los efectos puros e indirectos de los cambios en el ingreso, que como vemos son muchas veces de signos contrapuestos, da como resultado lo que se da en llamar efecto "total", cuya repercusión sobre la demanda de niños "puede ser tanto positiva o negativa, con una magnitud enormemente variable" (p. 603, traducción nuestra).

Una segunda apreciación conceptual de Mueller y Short, que vale la pena retener, se conecta con la naturaleza del periodo de referencia temporal del ingreso. Aunque por lo general los datos disponibles recogen información puntual sobre el ingreso en un año determinado, hay que advertir que la demanda de hijos y la fecundidad están influidas en realidad por el ingreso tanto pasado como presente y el que se espera obtener en el futuro. En este sentido, distinguen entre ingreso actual —el que se observa en el corto plazo— y permanente —el de largo plazo.

Los cambios coyunturales en el ingreso, provenientes por ejemplo de una extraordinaria cosecha, pueden tener poca repercusión sobre las expectativas de ingreso permanente y la fecundidad. Sin embargo, en relación con tales cambios pueden compro-

barse asociaciones positivas y más fuertes con la demanda de hijos, que las que es dable ver con los cambios de renta en el largo plazo, que habitualmente son de signo negativo pues fortalecen transformaciones en las preferencias e instalan gustos refractarios a la meta de una familia numerosa. La respuesta positiva de las tasas de fecundidad a las fluctuaciones de los ciclos económicos, dentro de ciclos más largos con relación negativa, ilustra este fenómeno (p. 604).

Otra distinción que es fundamental para despejar equívocos y confusiones sobre resultados a veces tan opuestos y contrastantes, tiene que ver con el nivel de análisis en que se ubica en cada caso el examen de la relación. Uno de los primeros aspectos a conocerse cuando uno se enfrenta a los resultados de un estudio, es si se ha hecho para un nivel macro (sociedades enteras, regiones, clases o estratos sociales, etc.), o para un nivel micro (la familia y sus integrantes como agentes económicos).

Mueller y Short presentan una larga lista de estudios de nivel macro, en los que se cotejan muestras de gran cantidad de países. La variable dependiente es por lo general la tasa bruta de natalidad o la tasa general de fecundidad, y la independiente el ingreso per cápita. El signo de la relación que muestran estos estudios es a veces positivo, otras negativo, y también con frecuencia sin significación estadística. En la lista, de las 15 regresiones que arrojan coeficientes significativos, en once, éstos son negativos y en cuatro, positivos.

Una dificultad muy seria de los estudios de este nivel estriba en la multicolinealidad entre el ingreso y otras variables que componen el complejo proceso de la modernización. La multicolinealidad pone en primer plano el grado de exactitud y exhaustividad de los controles estadísticos que se efectúan. Muchos de esos estudios investigan múltiples variables, y es muy complicado discriminar la verdadera repercusión del ingreso dentro de ellas. Por otro lado, raramente consideran la posibilidad de que sea la fecundidad la que afecte el ingreso per cápita o que haya causación recíproca (pp. 606-610).

En su artículo, estos investigadores de la Universidad de Michigan también exponen una lista de estudios de nivel micro, que en su mayoría buscan medir el efecto total del ingreso. Los controles que se usan en los mismos son la edad de la mujer, la duración de la pareja, la educación, la ocupación, etc. En las dos terceras partes de esos estudios, los coeficientes significativos del ingreso son positivos, y vuelven a aparecer algunos sin significación.

En las comparaciones en el nivel de las unidades domésticas, este efecto positivo más pronunciado puede estar sobrestimado,



por el hecho de que ellos captan tanto las variaciones de ingreso de largo plazo como las del corto. Otra razón de las disparidades con los resultados de los estudios de nivel macro, puede ser la de que los micro trabajan sobre poblaciones social y culturalmente homogéneas. Si la varianza en las aspiraciones, la participación de la mujer en la fuerza de trabajo, la edad al casamiento y el conocimiento y las actitudes inherentes a la anticoncepción y el aborto es menor entre unidades domésticas de un mismo país que lo que es entre países o sociedades diversas, en los resultados de nivel micro el efecto puro del ingreso deberá ser más fuerte y los efectos indirectos más débiles. De ahí que el efecto del ingreso tenga más probabilidad de ser positivo entre los micro que entre los macro (pp. 611-616).

Otro eje importante para la evolución de la relación ingresos-fecundidad es la distinción urbano-rural. En muchas ocasiones se dan signos inversos: negativo en las ciudades; positivo en el campo.

Mueller y Short conjeturan que en las áreas rurales tradicionales los ricos y los pobres están menos diferenciados en materia de gustos, preferencias, hábitos y actitudes, que en las zonas urbanas, las cuales en el Tercer Mundo suelen comprender un sector moderno y otro tradicional o atrasado. Los efectos indirectos negativos, que frecuentemente no se pueden medir, son más tenues en las áreas rurales. A esto se agrega que los efectos-precio vía costos de los niños y tiempo de la mujer son mayores en las zonas urbanas. En apoyo de estas tesis, las investigaciones reflejan consistentemente una alta correlación positiva entre superficie de la propiedad rural y otros activos agrícolas, y fecundidad (pp. 615-617).

Para finalizar, hemos de recuperar una sugestiva formalización de Richard Easterlin, economista y demógrafo estadounidense mundialmente conocido y reconocido por sus aportes al estudio de la fecundidad. Easterlin, además de desarrollar las explicaciones teóricas más acabadas acerca del baby boom que ocurrió en muchos países del Norte avanzado después de la Segunda Guerra Mundial, introdujo algunos señalamientos reveladores como, por ejemplo, que el ingreso permanente —más allá de lo que recogían las encuestas en un momento dado— era el que debía considerarse al examinar las decisiones de fecundidad y que era necesario integrar a la teoría la relatividad, la formación y la transformación de los gustos y las preferencias de la pareja bajo el influjo de la cultura y la experiencia pasada.

El esquema de Easterlin, que procura describir y explicar las macromutaciones en la fecundidad a lo largo de la modernización, desborda la problemática fecundidad-ingresos y es inclusivo de

otros elementos. Pero acaso precisamente por eso nos parece válido citarlo, porque creemos que si bien es analíticamente legítimo el "cierre" de ese binomio, para su cabal entendimiento hay que apelar a marcos o modelos que tomen más ingredientes.

Junto a la demanda de niños, como variables que intervienen entre la modernización y la fecundidad, Easterlin considera la oferta —el número de hijos sobrevivientes que una pareja tendría de no mediar ninguna intención de limitación— y los costos de la regulación de la fecundidad (básicamente la anticoncepción).

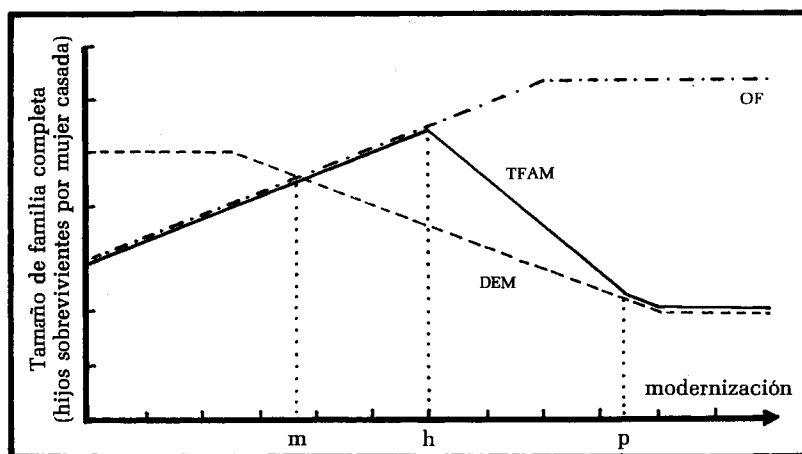
Easterlin observa varias etapas. La primera, corresponde a la sociedad premoderna, en la que la pareja no podía producir todos los hijos que deseaba: la demanda excedía la oferta. El entorno predominantemente agrícola provocaba una gran demanda de niños; las adversas condiciones de mortalidad infantil y las prácticas de alargamiento de la lactancia determinaban una oferta menor.

En los inicios de la modernización, como consecuencia sobre todo de la mejoría de las tasas de mortalidad infantil, la oferta empieza a superar la demanda pero lo hace muy levemente, y las motivaciones para controlar la fecundidad son todavía escasas. Los costos de la regulación deliberada son percibidos como altos. Al igual que en la etapa anterior, continúa prevaleciendo la fecundidad natural. La fecundidad aumenta.

A medida que la modernización sigue avanzando y se consolida y expande, el exceso de oferta sobre la demanda crece. La probabilidad de sobrevivir de los niños es cada vez mayor, al tiempo que la utilidad de éstos disminuye y sus costos se incrementan. El número de hijos no deseados también asciende. Las mujeres dan pecho durante periodos cortos. Las motivaciones para limitar el tamaño de la familia se hacen sentir. Simultáneamente, los costos y los obstáculos para la anticoncepción declinan. En un punto del proceso, el balance entre motivaciones y costos de regulación se inclina en favor de las primeras, y la gente asume conductas deliberadamente anticonceptivas. A partir de ese punto, el tamaño de la familia cae por debajo de la oferta potencial, que excede entonces claramente la demanda. Esta tendencia se va haciendo cada vez más ostensible y se llega a una situación en que el tamaño de la familia está sujeto exactamente a la demanda (pp. 572-575).

En el primer tramo de la abscisa, la demanda excede la oferta, y el tamaño real de la familia corresponde a esta última. Cuando se desencadena la modernización, aparecen condiciones para un exceso de oferta (punto m) y para la emergencia de controles. Pero esa motivación todavía es baja y no compensa los costos de regulación, y en consecuencia no hay limitación deliberada del

Gráfica 1  
Tendencias hipotéticas en la oferta (OF), demanda (DEM) y tamaño real de la familia (TFAM), asociados con la modernización



tamaño de la familia. El tamaño real de la familia continúa siguiendo la línea de la oferta. Al avanzar la modernización, las motivaciones de control crecen, sus costos caen y en el punto h surgen restricciones deliberadas de la fecundidad. Más adelante, con los comportamientos, las aspiraciones, los costos y los beneficios, más homogeneizados, el tamaño real de la familia termina por acoplarse a la línea de la demanda (p. 574).

### Conclusiones

Expondremos muy brevemente el saldo que, en nuestra opinión, deja esta revisión, que —huelga decirlo— no tuvo pretensiones de exhaustividad.

La primera conclusión radica en una reafirmación de la plena legitimidad que asiste a la economía y a su instrumental teórico y técnico, en abordar la fecundidad.

Desde un punto de vista empírico, los hijos no son desde luego un bien más, una mercancía que se produce o adquiere en virtud de una racionalidad descarnadamente consciente, que juega con el cálculo, las expectativas de pérdidas y ganancias o las alternativas de consumo. Las normas e ideologías hacen que en general el sentido común, vigente en las sociedades y que afecta a las parejas a la hora de decidir la prole, revista a los hijos de una valoración

extraeconómica y a veces incluso, si se nos permite el término, "antieconómica"; esto es, de cierto difuso rechazo a concebir la descendencia y la paternidad como un capital o una fuente de gastos, alejados de los afectos, los sentimientos e instintos del ser humano como tal.

Pero esto de ninguna manera significa que los hijos no puedan ser tratados analíticamente como un bien de consumo y producción, y la fecundidad —su volumen y timing— como una cadena decisoria en la que intervienen, por acción u omisión, factores económicos. Más todavía cuando lo que está en estudio es su vinculación con los ingresos.

Por otro lado, hay que reconocerle a la economía una potencia formalizadora y modeladora —de la que a menudo carecen las otras ciencias sociales— que induce a sistematizarse en la aproximación a la cuestión. Con todo, algunos de sus modelos colisionan con la evidencia histórica, y entonces surge la necesidad de complejizarlos, incorporando nuevas variables económicas o de otra naturaleza. Por eso nos pareció interesante mostrar el esquema de Easterlin para el largo plazo.

Nos inclinamos a pensar que no se puede predicar un signo universalmente positivo o negativo con respecto a la relación fecundidad-ingresos, con arreglo a las modificaciones en estos últimos, sino que lo que corresponde es enfatizar las especificaciones referidas al nivel de agregación de las unidades de análisis, al periodo temporal, a la localización ecológico-geográfica, a la paridez, etc., que enmarcan en cada ocasión ese binomio. Ello es lo que nos llevó a destacar el trabajo de Mueller y Short.

El hincapié en las condiciones puntuales, en la influencia de "terceras" variables y en el diverso nivel de *approach* analítico que se puede adoptar, no debe entenderse como la apertura a un puro relativismo. Es cierto que la relación entre ingresos y número de hijos no está sometida a una unívoca dirección —a pesar de que en un escorzo macrohistórico el aumento de los primeros tiende a acompañar la limitación en el número de los segundos—, pero tampoco estamos frente a un terreno en el que puede pasar cualquier cosa, totalmente aleatorio e impredecible. De lo que se trata precisamente es de desentrañar la legalidad que, en función de determinaciones cambiantes, rige el signo, unas veces negativo, otras positivo y, en algunas oportunidades, estadísticamente inocuo.

Quizás, el escollo más serio para descubrir esta legalidad es la amplia gama de variables que repercuten sobre la fecundidad, dificultando la imputación exacta del peso atribuible a los ingresos. Especialmente en los estudios sobre modernización, se corre

el riesgo de pensar como directas, relaciones que en realidad pueden ser indirectas, interactivas o, peor aún, espurias. Este hecho debe conducir a prestar suma atención a los diseños de las investigaciones, ajustando los dispositivos de control estadístico, de modo de alcanzar explicaciones plausibles.

Por último, lejos de ser una cuestión meramente libresca, el posicionamiento acerca del nexo entre los ingresos y la fecundidad puede tener consecuencias mediatas sobre las políticas de población. De acuerdo con el modo en que se crea que esa relación es, habrán de tomarse o no medidas, hacerlas más o menos activas o dirigirlas sólo a algunos grupos sociales.

### Bibliografía

- Andorka, Rudolf, 1978. *Determinants of fertility in advanced societies*, Londres, Methuen and Co.
- Arango, Joaquín, 1980. "La teoría de la transición demográfica y la experiencia histórica", *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, Madrid, núm. 10, junio.
- Becker, Gary, 1980. "El enfoque económico del comportamiento humano", *Información Comercial Española*, Madrid, núm. 557, enero.
- Easterlin, Richard, 1983. "Modernization and fertility: a critical essay", en *Determinants of fertility in developing countries*, edición preparada por R. Bulatao y R. Lee, Nueva York, Academic Press, vol. 2: *Fertility Regulation and Institutional Influences*.
- Hollerbach, Paula, 1983. "Fertility decision-making processes: a critical essay", en *Determinants of fertility in developing countries*, edición preparada por R. Bulatao y R. Lee, Nueva York, Academic Press, vol. 2: *Fertility Regulations and Institutional Influences*.
- Lee, Ronald y Rodolfo Bulatao, 1983. "The demand for children: a critical essay", en *Determinants of fertility in developing countries*, edición preparada por R. Bulatao y R. Lee, Nueva York, Academic Press, vol. 1: *Supply and Demand for Children*.
- Mendes, María Filomena, 1987. "Algumas questões teóricas e metodológicas sobre o custo económico das crianças", *Análise Social*, Lisboa, 3a. serie, vol. xxiii, núm. 96, 2o.
- Mueller, Eva y Kathleen Short, 1983. "Effects of income and wealth on the demand for children", en *Determinants of fertility in developing countries*, edición preparada por R. Bulatao y R. Lee, Nueva York, Academic Press, vol. 1: *Supply and Demand for Children*.
- Schultz, Paul, 1974. "Introducción a los análisis económicos de la fecundidad", *Información Comercial Española*, Madrid, núm. 496, diciembre.
- Tullock, Gordon y Richard McKenzie, 1980. *Las nuevas fronteras de la economía*. Madrid, Espasa-Calpe.

