

Resultados, dilemas y sugerencias relativos a la
teoría de la transición demográfica:
Causas de la caída de la fecundidad en el siglo XIX

Realizado por:

Juan DIEZ MEDRANO

Es difícil escribir unas líneas sobre la transición demográfica en su vertiente reproductora sin correr el riesgo de repetir lo que grandes demógrafos vienen escribiendo en las últimas décadas en su continuo proceso dialéctico de afirmaciones, rectificaciones y nuevas hipótesis.

Sin embargo, en la medida en que uno se siente especialmente vinculado al campo de la sociología de la población, la voluntad necesaria para reprimir la expresión de las ideas que despierta la teoría de la transición demográfica termina claudicando.

Seguidamente, trataré de exponer sucintamente algunos puntos clave de la investigación en este campo durante los últimos años, así como algunos de los puntos débiles, cuestionables o mejorables, cuya mención pueda orientar la investigación en España.

¿Por qué tanto interés por el pasado?

Inmersos como muchos estamos en la comprensión de diversas preguntas sin respuesta en el área de los es tudios de la población, solemos olvidarnos del propósito que nos mueve a estudiarlas. El campo de las ciencias sociales está siendo continuamente cuestionado desde el punto de vista de su utilidad social, y conviene pues administrar las inversiones. Para cualquier investigador el objetivo de nuestro empeño está claro, se trata de buscar explicaciones en el pasado que permitan dar solución al problema poblacional de los países en desarrollo. Desde el punto de vista de la legitimidad éste es el punto esencial, aunque desde un ángulo más europeo y preocupado más por la "Cultura" que por la "Civilización", en términos de Norbert Eliás, tendamos a buscar en el presente explicaciones sobre nuestro pasado.

En España, fruto de nuestro aislamiento franquista, hemos tendido más de la cuenta a olvidar la utilidad de la investigación en las Ciencias Sociales, reificando el objeto de nuestro estudio. Sin embargo, a las puertas del mercado europeo, hay que tomar conciencia del papel que nuestra investigación puede jugar en la resolución de los problemas de otros, en particular de aquellos cercanos a nosotros en el plano histórico-cultural.

El que los demógrafos que participaron en el gran Proyecto de Princeton sobre el descenso de la fecundidad europea estén todos más o menos vinculados a proyectos de investigación en Africa, Asia y América, muestra que la solución a la transición demográfica europea tiene un claro objetivo: la reducción del problema poblacional en dichas áreas.

Por eso, el punto de partida de este artículo se centra en presentar donde estamos para luego plantearnos el rumbo a seguir.

Puntos focales y resultados.-

En un popular artículo incluido en el libro editado por Glass y Revelle (Glass, D.V., Revelle, R. 1972), Paul Demeny estableció la única conclusión vá lida hoy en día sobre la transición demográfica: "En las sociedades tradicionales, la fecundidad y la mor talidad son elevadas. En las sociedades modernas, la fecundidad y la mortalidad son más reducidas".

Entre medias, se produce la transición demográfi ca.

La aserción de Demeny puede parecer banal pero encierra dos hechos ciertos:

- En primer lugar, la certidumbre de que transición demográfica y modernización son inseparables. En ninguna sociedad industrializada (en sentido global) encontramos la fecundidad y mortalidad de épocas pasadas o de la inmensa mayoría de las poblaciones actuales.
- En segundo lugar, la incertidumbre en la que se encuentra la teoría de la transición demográfica sobre los mecanismos causales que la producen.

Una revisión de la literatura más reciente sobre el tema sugiere la importancia que se concede a factores socio-económicos, factores culturales, ideológicos, tecnológicos y factores demográficos.

a) Factores socio-económicos

En sus orígenes la teoría de la transición demográfica concedió un peso primordial a dos procesos básicos de tipo ecológico, como son la industrialización y la urbanización. A nivel individual se destacaba el paso de ocupaciones en el sector primario a ocupaciones en los sectores secundario y terciario, así como el incremento en el nivel educativo.

Investigaciones subsiguientes han tendido a reafirmar el peso de estas variables. Refiriéndose al primer tipo de variables, Lesthaeghe se refiere a Bélgica en los términos siguientes: "La fuerte asociación entre el descenso de la tasa de fecundidad marital y el índice de industrialización-urbanización indican que la modernización de la estructura ocupacional fue ciertamente un agente fundamental en el proceso de disminución de la fecundidad" (Lesthaeghe, 1977). En semejantes términos se expresan Teitelbaum (1984) o Livi-Bacci (1977) refiriéndose a los procesos de transición ocurridos tanto en Gran Bretaña como en Italia. Sin embargo, existen dos grandes excepciones, aun parcialmente explicadas. Me refiero a la transición temprana que se produjo en Francia, o en áreas de Hungría, se puede mostrar claramente que en este país la disminución de la fecundidad se originó y se desarrolló en y entre el campesinado (Demeny, 1977).

En general, todas las teorías que ponen el acento sobre el cambio socio-económico destacan, entre las variables intermediarias, el incremento de costo que suponen los niños, así como los menores beneficios proporcionados por una descendencia numerosa; argumentos éstos poco convincentes por su carácter tautológico a nivel teórico, pero que la investigación empírica ha corroborado ampliamente.

Fue precisamente la percepción de excepciones a la norma general, así como una preocupación por los desencadenantes inmediatos lo que provocó una búsqueda de explicaciones alternativas o al menos complementarias. En realidad, lo que se produce poco a poco es un cambio de énfasis hacia perspectivas menos economicistas.

Quizá convenga señalar que John Knodel y E. Van de Walle fueron figuras clave en el cambio de perspectiva que se origina en los años 70; en uno de los estudios preliminares del Grupo de Princeton detectaron con sorpresa la inexistencia de una fuerte asociación entre urbanización-industrialización y declive de la fecundidad en el conjunto de provincias europeas sobre las que se habían recopilado datos. Es más, lo que sorprendía era el movimiento simultáneo en áreas de

diverso desarrollo socioeconómico hacia tasas bajas de fecundidad, cuya otra característica era su irreversibilidad.

b) Factores culturales

La importancia de la variable cultural en la explicación de fenómenos demográficos a los que no se encuentra explicación socio-económica viene siendo recurrente en los últimos años. La cultura se ha convertido en el cajón de sastre donde se acumulan los valores "residuales" de todo análisis estadístico en demografía. Sin embargo, sorprende el escaso número de variables en que se ha operacionalizado tan importante agente. Las variables más utilizadas han sido: lengua, religión y actitudes políticas. En los tres casos existe evidencia empírica de su relación con el cambio en la fecundidad de nuestros abuelos. Así Leasure en una tesis doctoral no publicada sobre la fecundidad española hasta 1950 destaca la asociación de diferentes niveles de fecundidad con las principales zonas lingüísticas de nuestro país. De modo semejante Lesthaeghe destaca el peso de este factor en Bélgica. En cuanto al factor religioso, también existe evidencia de la mayor fecundidad en áreas de población católica, y la menor fecundidad entre los judíos. Sin embargo, aquí también nos encontramos con excepciones, puesto que en el caso de Hungría, Paul Demeny indica la muy variada pertenencia religiosa de las comunidades en que se inició el descenso de la fecundidad, desde áreas de carácter calvinista hasta áreas católicas.

Teitelbaum en el más reciente libro publicado por el Grupo Princeton, analiza estadísticamente el peso de las variables culturales, y encuentra una muy importante asociación con el descenso de la fecundidad en Gran Bretaña, aunque ligeramente inferior al peso explicativo de variables socio-económicas.

Señalaré, por último, que se suele otorgar a estas variables un papel importante en la comunicación de actitudes positivas hacia la contracepción y en la aceptabilidad por parte de la población de dichas actitudes.

c) Factores ideológicos

Conectados en cierto modo con los factores precedentes, el aislar la ideología respecto a la cultura tiene como motivo el de destacar el uso de esta variable como lo han hecho muchos demógrafos.

En general, el papel de la ideología está ligado a aquellas teorías que destacan la importancia de la difusión de la mentalidad burguesa entre las distintas capas sociales. Para algunos, la explicación al desajuste entre industrialización y transición demográfica proviene del peso invisible de esta variable modernizadora. La ruptura de algunas barreras al ascenso social, la primacía del individuo, la importancia atribuída a la educación, etc..., serían variables que favorecerían la expansión de la idea de la limitación voluntaria de la fecundidad.

Van de Walle (1978) ha expuesto elegantemente la hipótesis latente bajo dichas explicaciones: "... el descenso de la fecundidad entre la nobleza francesa o entre la alta burguesía es importante, más allá de su impacto numérico en la tasas a nivel de "département" o nacionales, por dos razones al menos: Primero, moldearon costumbres y modas y sirvieron de ejemplo sobre un modo de vida que otros emularían.

"Vivre noblement" era el objetivo de la burquesía, y "vivre bourgeoisie" era, progresivamente, el objetivo de las clases bajas.

d) Factores tecnológicos

La idea de una población capaz de controlar a voluntad su fecundidad aunque fuera por medios rudimentarios ha prevalecido durante años como uno de los supuestos de la teoría de la transición demográfica; el libro de Himes sobre la historia de la contracepción es continuamente citado para mostrar que la transición demográfica responde sobre todo a un cambio de actitudes y comportamientos.

Sin embargo, algunos estudios recientes han cuestionado la validez de tal supuesto. Dentro de su ambigüedad, John Knodel ha sido el más locuaz defensor de la tesis innovadora en los últimos años. Tanto en sus estudios sobre poblaciones del pasado como en sus recientes estudios en Tailandia, Knodel ha señalado el amplio desconocimiento por amplias capas de la población de métodos básicos como el coitus interruptus. Su arma fundamental, sobre la que se basa la hipótesis de una difusión de métodos anticonceptivos en el siglo XIX, es el descenso espectacular de las tasas de ilegitimidad, paralelo, pero acentuado, al de la fecundidad de las mujeres casadas.

Los defensores de la tesis innovadora proponen un modelo explicativo basado en la difusión de estas técnicas básicas, pero, en general, pocos son los que exponen con total resolución una idea que, cuando menos, "choca" al estudioso de los asuntos demográficos. En general, explicaciones de este tipo alternan con afirmaciones en las que se señala que lo que se difunde es el concepto de limitación de la fecundidad. De lo que no hay duda es de que la idea ha alcanzado gran popularidad, y todos los autores revisados señalan la importancia de su difusión. Sobre la resistencia de algunas mentes a aceptar tal idea nos dan cuenta algunas contradicciones observadas en los textos. Así, Knodel alterna continuamente una explicación tecnológica con otra basada en el cambio de actitudes. Raramente encontramos, sin embargo, evidencia empírica que respalde la hipótesis innovadora. Dicha evidencia tiende a encontrarse en investigaciones sobre países en desarrollo, y se refiere a la importancia de los programas de Planificación Familiar. De sus implicaciones hablaré más tarde, pero baste recordar que la comparabilidad con situaciones anteriores es difícil y sujeta a numerosas críticas.

e) Factores demográficos

Pocos dudan hoy en día de la importancia que el modelo europeo de matrimonio tuvo en mantener la fecundidad europea a un nivel inferior al máximo biológico. Para Coale, dicha pauta significa la pretransición demográfica propugnada por Malthus, sobre la que

se produjo la disminución de la fecundidad basada en la contracepción. A ciencia cierta, es de reconocer que Malthus apuntó a un método de control con una potencialidad inusitada en las áreas subdesarrolladas actualmente. Demográficamente, el impacto del retraso en la edad al casarse puede tener un efecto mayor al del simple control de natalidad. Efectivamente, el retraso en el matrimonio significa un alargamiento en el reemplazo de generaciones, que ralentiza el crecimiento de la población. De ahí la importancia que a esta polémica se le ha dado en China.

Sin embargo, en el caso europeo, la edad al casarse era ya de por sí alta, y el descenso de la natalidad del siglo XIX se producirá fundamentalmente a través del coitus interruptus o el aborto. En países en que la transición se inicia con retraso relativo -tal es el caso de Gran Bretaña- Teitelbanm señala la importancia del condón u otros métodos más sofisticados (The Lutchcap).

Un segundo fenómeno demográfico que se ha pretendido ligar al descenso de la fecundidad es el descenso de la mortalidad infantil.

El péndulo en este caso tiende a descartar la hipótesis de tal conexión. Las justificaciones de la existencia de tal asociación son variadas. Algunos señalan la importancia de un ajuste por parte de las familias a una nueva situación en que la posibilidad de alcanzar el número ideal de hijos aumenta a causa de la disminución de la mortalidad infantil. Otros apuntan hacia el alargamiento del período intergenésico que trae consigo la supervivencia de los hijos. Efectivamente, la muerte de un recién nacido significa la interrupción de la lactancia y el reanudamiento del período fértil en la mujer.

Sin embargo, empíricamente, dicha relación no se ha visto corroborada por los hechos en muchos casos. Teitelbanm no encuentra relación estadística alguna para el caso de Gran Bretaña, ni Demeny en Hungría (aunque a nivel intraprovincial existe cierta conexión).

Knodel (1978) hace una interesante distinción entre las dos explicaciones mencionadas anteriormente y descubre que en el caso alemán el efecto fisiológico tiende a operar, es decir que a mayor mortalidad infantil, menor intervalo intergenésico y mayor fecundidad; en cambio, el factor "reemplazo" no parece importar demasiado. Si esto es así, el resultado de Teitelbaum tendría su explicación en el deterioro de las pautas alimenticias de la población en algunos períodos del siglo XIX, en Gran Bretaña, que mantendría la mortalidad infantil elevada, aun con el descenso de la fecundidad provocado por un mayor control de la fecundidad.

En definitiva, recientes investigaciones sobre la transición demográfica complican un modelo que se presentaba simple en un principio.

Sólo la afirmación de Paul Demeny puede sostenerse, así como el hecho de que la transición demográfica es producto del control deliberado de la fecundidad por medios generalmente tradicionales.

Para aquel que se interese en las aplicaciones de la teoría de la transición demográfica al modelo actual existe un debate que merece ser subrayado. Se trata de la discusión sobre la preeminencia atribuible a la transformación socioeconómica o al elemento tecnológico.

¿Ajuste o innovación?

Repito en este caso el título de Gösta Carlsson en un famoso artículo publicado en 1966.

Carlsson contrapuso ambas teorías para demostrar la preeminencia de la primera hipótesis. Según palabras del autor: "El descenso de la fecundidad es considerable como fruto de un ajuste a un conjunto nuevo de fuerzas, definiendo un nuevo nivel de equilibrio basado en una fecundidad baja y controlada. El papel de la motivación, y los factores estructurales que afectan a los deseos humanos y a sus valores, es acentuado en mayor medida que el conocimiento de mé-

todos anticonceptivos. Dicha teoría no depende de retrasos (lags) o de una pauta difusora de arriba-abajo".

Al exponer dicha teoría de rasgo funcionalista-estructural, Carlsson no hacía sino respaldar la explicación sociológica frente a corrientes de tipo difusionista, sin negar el papel de la innovación. Knodel no pareció aceptar la posición relativista adoptada por Carlsson y desde los años 70 viene tratando de reforzar la hipótesis de un desconocimiento por parte de la población de métodos básicos de contracepción; para ello se basa en el citado descenso de la ilegitimidad y en el resultado de sesiones de grupo en Tailandia.

Desde un punto de vista lógico no parece conveniente defender un punto de vista exclusivamente tecnológico. Técnica y finalidad son elementos íntimamente unidos y, si bien la segunda puede existir sin la primera, ello dependerá de la complejidad de la variable tecnológica. La literatura provee múltiples ejemplos del conocimiento, en periodos anteriores, de métodos de control de nacimientos, así como de su uso en periodos de crisis (Wrigley, 1966).

En la actualidad, los ejemplos de fracasos a la hora de implementar programas de planificación familiar destacan la importancia de las ideas. Asimismo, estudios recientes ponen de relieve la importancia del mensaje asociado a las campañas de promoción de métodos contraceptivos. Knodel parece trasplantar al siglo XIX la idea consumista de que el producto crea la necesidad, olvidándose del papel de la "publicidad".

Si nos atenemos a una posición más atenuada de la hipótesis innovadora, mantenida en ocasiones por Knodel, así como por casi todos los autores consultados, resulta que su comparabilidad con teorías más estructuralistas es manifiesta.

Dicha posición consiste en afirmar que lo que se produce es la difusión de la idea de controlar la fecundidad, como medio para aspirar a los beneficios de la revolución industrial. Así en un manual promotor de la contracepción en Gran Bretaña se lee lo siguiente:

"Entre los numerosos sufrimientos de las mujeres casadas como madres, hay casos que provocan máxima simpatía y conmiseración."

El primero consiste en peculiaridades constitucionales o debilidades.

El segundo proviene de malformaciones de los huesos pélvicos. Aparte de estos casos, hay un tercer problema aplicable a los dos sexos: las consecuencias de tener más hijos de los que el salario de los padres puede permitir tanto para mantenerlos como para educarlos del modo deseable" (Place, 1823).

La importancia del mensaje es que está escrito por un miembro de la clase obrera de su tiempo y que, posiblemente, alcanzó amplia divulgación aunque fuera a través de la comunicación hablada.

Si esta teoría es cierta, muchos de los desajustes entre industrialización y descenso de la fecundidad quedarían explicados, sobre todo si tenemos en cuenta que la industrialización, el descenso de la mortalidad y el de la fecundidad pudieran estar ligados a la mejora en los sistemas de transportes (de productos y de ideas).

Sin embargo, no por ello el factor socio-económico pierde importancia, puesto que puede ser el motor que pone en marcha todas las fuerzas encaminadas hacia el cambio a través de presiones económicas, conflictos de clases e ideológicos. Una vez puestas en marcha, las ideas pueden luchar por su hegemonía en áreas donde el cambio socio-económico no se ha producido todavía.

Otra hipótesis, que de alguna manera permitiría incluir explicaciones a los casos de Hungría y Francia, es la siguiente. Dada la multiplicidad de situaciones en las que se encuentran las comunidades en cualquier momento histórico (presiones económicas, sociales, ideológicas) no es improbable que, aun existiendo cierto comportamiento legitimado en mayor medida, diversas estrategias contraceptivas fueran posibles y utilizadas en el pasado; el aislamiento geográfico hace aun más probable esta diversidad.

Sin embargo, la mortalidad no era controlable en el pasado, y es muy posible que comunidades que practicaron el control de la fecundidad en largos periodos de tiempo desaparecieran. En este sentido, la revolución industrial, y más claramente el descenso de la mortalidad del siglo XVIII, permitieron posiblemente la supervivencia de muchas comunidades que, de otro modo, se hubieran extinguido en épocas anteriores. De este modo, el proceso selectivo habría filtrado hacia nuestro conocimiento sobre periodos anteriores únicamente a aquellas comunidades con una fecundidad elevada que, por tanto, sobrevivieron suficiente tiempo. Dicha hipótesis va de alguna manera implícita en algunas afirmaciones de Livi Bacci (1977) aunque debe ser entendida más como complemento que como explicación principal.

Hacia donde vamos: Problemas y Sugerencias

Llegados a este punto conviene hacer una reflexión sobre algunas de las lagunas que presenta la teoría de la transición demográfica. Coale cita numerosas veces el hecho de que si bien la modernización trae consigo el descenso de la fecundidad, no ha sido posible determinar un conjunto de cambios básicos necesarios y suficientes para dicha disminución. Mi propósito aquí es el de señalar otros problemas menos mencionados.

Que la teoría falla a la hora de explicar el cambio parece aceptado por todos. Lo que no parece tan claro es que los autores de tales afirmaciones digan esto después de dedicar tres cuartas partes de sus estudios a cuantificar el cambio del modo más sofisticado posible (y estéril muchas veces; véase Coale, 1979).

Si lo que falla es la explicación, habrá que dedicar más tiempo y reflexión a estos menesteres, indagando en particular en aquellos comportamientos anómalos, a la luz de la teoría actual.

En ocasiones, dicha explicación se lleva a cabo y entonces nos topamos con otro tipo de problemas, como es la obsesión por aplicar métodos inadecuados para un análisis más en profundidad.

Teitelbaum, por ejemplo, ha analizado y explotado al máximo las posibilidades estadísticas de los datos relativos a Gran Bretaña en el siglo XIX. Dicha explotación exhaustiva le lleva a considerar las siguientes variables culturales: Índice de diversidad étnica, proporción de católicos y de miembros de diversas religiones, proporción de matrimonios religiosos, y proporción de votantes a diversos partidos políticos. ¿Queda el factor cultural representado bajo estas variables?. Sólo parcialmente, y el autor así lo reconoce. Por otro lado, la mayoría de los análisis pueden hacerse sólo a nivel agregado, conllevando el peligro de cometer la falacia ecológica, también admitida por sus autores. Por ello, Livi Bacci afirma: "Es nuestra opinión que más investigación a nivel agregado no producirá probablemente incrementos en nuestro conocimiento sobre la disminución de la fecundidad" (Livi Bacci, 1977).

El autor propone como alternativa el enfoque micro-sociológico que proporciona la reconstrucción de familias, que permite deducir características a nivel individual.

La otra alternativa es la utilización de métodos aportados por ciencias sociales afines, como la historia, con técnicas más apropiadas a la escasez de datos de que disponemos sobre el pasado. La revisión de la literatura sobre el período y la utilización de técnicas cualitativas incrementarían en gran medida nuestro conocimiento, aunque éstas hayan de ser consideradas con precaución, pues, como dijo Laslett, (recogido por Van de Walle, 1978) "los testigos de periodos anteriores estaban peor equipados que nosotros para percibir el estado demográfico de sus países respectivos... sin embargo es el único enfoque del que disponemos para estudiar ciertos problemas, si no de hechos, por lo menos de mentalidades."

Una tercera solución, también arriesgada consiste en estudiar las sociedades modernas en que se está produciendo la transición demográfica. El estudio de estas sociedades está aportando copiosa información que conviene tratar con cuidado a la hora de transplantar al siglo XIX.

Finalmente, querría mencionar un tercer problema. Existe entre los sociólogos y demógrafos una creciente preocupación por la separación de ambos campos, preocupación manifestada en la última Conferencia de la Population Association of America. Es indudable que la literatura demográfica contiene un conjunto de hipótesis provenientes de la teoría sociológica. Cuando uno insiste en el cambio estructural o material se aproxima al enfoque ecológico. Cuando acentuamos la importancia de las ideas, las connotaciones weberianas son evidentes, y cuando se resalta el papel de la tecnología y la difusión, la antropología cultural americana y las tesis difusionistas nos vienen a la memoria.

Es necesario, si se quiere avanzar a nivel teórico hacia la integración de las distintas ciencias sociales, el que dichas teorías aparezcan de modo explícito y ello por varias razones:

- 1.- Porque carece de justificación toda investigación sin un apoyo teórico previo. La utilización de variables simplemente por tradición conlleva la posibilidad estadística de encontrar asociaciones simplemente debidas al azar; además conlleva la mezcla de teorías de signo totalmente opuesto, de forma que se produce un pudding de variables sin ninguna jerarquización.
- 2.- Porque la explicitación de tales teorías servirá de test para sus proposiciones y su consiguiente mejora.
- 3.- Porque al hacerse explícitas, obligan a asumir al que las suscribe el status de tal teoría en otras áreas de las Ciencias Sociales y sus implicaciones en múltiples facetas sociales que pueden afectar al fenómeno estudiado.

En definitiva, la teoría de la transición demográfica ha alcanzado un desarrollo en que se impone una ruptura de su inercia; una ruptura que asuma su utilidad presente y que incorpore mayor complejidad metodológica y una mayor responsabilidad teórica.

La documentación histórica en España es de enorme riqueza y está casi sin explotar. Es pues un buen momento para aprovechar las lecciones de la experiencia pasada en otros países y de tomar conciencia de las mejoras que pueden ser implementadas para el desarrollo de una de las pocas pero más valiosas teorías en el campo de la demografía y el campo de la sociología.

Bibliografía

Carlsson, Gösta., 1966. "Decline of fertility: Innovation or adjustment process", Population Studies 20, 2, pp. 149-174.

Coale, A., Anderson B., Härm E., 1979. Human Fertility since the nineteenth Century. Princeton: Princeton University Press.

Coale A., 1979 "The demographic transition". En Fertility Transition of the east asian populations, ed. L. J. Cho and K. Kobayashi. Kyoto: Kyoto University.

Coale A., 1973. "The demographic Transition" (Paper Submitted to the Symposium on Population and Development, Cairo, 4-14, June, 1973).

Demeny P., 1972. "Early fertility decline in Austria-Hungary: a lesson in demographic transition". In Population and Social Change, ed. DV Glass and LR Reville. London: Ed. Arnold.

Freedman R., 1961-62. "The sociology of human fertility: A trend report and bibliography" in Current Sociology. Vo. X/XI, nº 2.

Himes, N.E., 1936. Medical History of Contraception. Baltimore: The Williams and Williams Co. (Reprinted 1970; New York: Schocken).

Knodel, J.E.; 1974. The decline of fertility in Germany, 1871-1939. Princeton: Princeton University Press.

Knodel, J.E.; 1978. "European populations in the past: Family-Level Relations", in The effects of infant and child mortality on fertility, ed. S.N. Preston New York: Academic Press.

Knodel, J.E.; Havanon N., and Pramna Pratana A., 1983. "A tale of two generations: A qualitative analysis of fertility transition in Thailand", Research Reports, no 83-84. Ann Arbor: FSC, University of Michigan.

Lesthaeghe, R.J., 1977. The Decline of Belgian Fertility, 1800-1970. Princeton: Princeton University Press.

Livi-Bacci, M., 1972. "Fertility and Population Growth in Spain in the eighteenth and nineteenth century", in Population and Social Change, ed. D.V. Glass and R. Revelle. London: Ed. Arnold.

Livi-Bacci, M., 1977. A history of Italian demography during the last two centuries. Princeton: Princeton University Press.

Place, F., 1823. Contraceptive Handbill, Form B. Place Collection, Brit. Mus. Vol. Ixi., Pt II, p. 43 in Himes, (op. cit. p. 215).

Shorter, E., Knodel, J. and Van de Walle, E., 1971. "The decline of non-marital fertility in Europe, 1880-1940", Population Studies 25 (3): 375-393.

Teitelbaum, M.S., 1984. The British fertility decline. Princeton: Princeton University Press.

Van de Walle, E., 1972. "Marriage and Marital Fertility" in Population and Social Change, ed. D.V. Glass and R. Revelle. London: Ed. Arnold.

Van de Walle, E., 1978. "Alone in Europe: The French fertility decline until 1850", in Historical Studies of Changing Fertility, ed. Ch. Tilly. Princeton. Princeton University Press.

Wrigley, E.A., 1966. "Family Limitation in pre-industrial England". Economic History Review, 2nd, ser., 19 (1): 82-109.

Wrigley, E.A., 1978. "Fertility Strategies for the individual and the Group", in Historical Studies of Changing Fertility, ed. Ch. Tilly. Princeton: Princeton University Press.