



# Teorías, conceptos e instrumentos demográficos desde una perspectiva multidimensional

Adriana Robles\*

LUTZ, Wolfgang. **Advanced introduction to Demography.**  
Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2021.

En esta obra, Wolfgang Lutz propone una visión de la demografía desde una perspectiva multidimensional, en la que además de las variables de sexo y edad se incorporen características de la población, particularmente el nivel educativo, como elementos sustantivos en la dinámica demográfica. Así, el autor ofrece una revisión exhaustiva de trabajos demográficos que evidencian la potencialidad de incorporar a la educación en el análisis demográfico.

En el primer capítulo, «Demographic concepts and data», después de presentar una breve revisión de los referentes que sentarían las bases de la demografía moderna como Leonhard Euler o Wilhelm Lexis, Lutz repasa alguna de las definiciones de la disciplina, de las que muchas aluden al estudio de las características y estructuras de la población. El autor introduce el carácter multidimensional de la demografía a partir de una lectura amplia del significado de estructura. Así, señala que la población se caracteriza y se estructura no solo por edad y sexo, sino por múltiples cualidades que pueden ser analizadas simultáneamente con un conjunto de herramientas analíticas con las que cuenta la demografía.

Lutz explica esta perspectiva multidimensional a partir de la ecuación compensadora. Las entradas y salidas de efectivos, es decir, la migración neta, considerada en esta identidad básica demográfica, puede ser vista como no restringida a movimientos migratorios, sino en un amplio sentido de la palabra como la incorporación o exclusión de efectivos a

---

\* El Colegio de México (COLMEX), Ciudad de México, México ([arrobles@colmex.mx](mailto:arrobles@colmex.mx); <https://orcid.org/0000-0001-7202-6523>).

una categoría específica. Por ejemplo, si la ecuación se refiere a la población con educación primaria completa en un país y tiempo específico, la población que concluya enseñanza primaria se incorporará a esta categoría, mientras que quienes avancen en la carrera educativa y adquieran un nivel educativo secundario serán excluidos de ella.

A partir de una visión general de conceptos básicos y varias herramientas para el análisis demográfico (perspectiva de período y cohorte, diagrama de Lexis, pirámides de población, tablas de vida), Lutz señala que si se consideran solo las estructuras por edad y sexo de la población, entonces el análisis de la dinámica poblacional solo considera tres fuerzas de cambio: la fecundidad, la mortalidad y la migración. Sin embargo, la educación se puede entender como un elemento fundamental en la dinámica poblacional, premisa que el autor desarrolla a lo largo de esta obra.

En el segundo capítulo, «Demographic theories», Lutz discute sobre la relación de la demografía con las teorías. Por un lado, hay quienes consideran que la demografía no tiene o no necesita un cuerpo teórico, mientras que otros no llegan a consenso acerca de las teorías más importantes de la demografía, lo que ha decantado en una pérdida de identidad de la disciplina. Entonces, Lutz identifica tres teorías demográficas básicas y las combina, a través de ocho proposiciones, en lo que denomina una «nueva teoría unificada demográfica». La primera corresponde a la teoría del metabolismo demográfico, concepto introducido por Norman Ryder en la década del sesenta y que Lutz la resume como aquella que modela y predice el cambio de una población en función del reemplazo intergeneracional en características a las cuales los individuos se adscriben de manera temprana y mantienen a lo largo de sus cursos de vida. Para formalizarla, Lutz establece cuatro proposiciones: 1) las personas son la base constitutiva de toda población y los principales agentes del comportamiento social y económico; 2) cada población puede ser subdividida en subpoblaciones o grupos disjuntos en función de alguna característica específica y medible en un punto en el tiempo; 3) los individuos pueden moverse de una subpoblación a otra en el tiempo, y estas transiciones pueden ser descritas matemáticamente, y 4) un cambio a lo largo del tiempo del tamaño relativo de una subpoblación resulta en un cambio en la distribución general de estas características en la población total.

La segunda teoría corresponde a la transición demográfica, que esquematiza la reducción de la fecundidad después de un descenso de la mortalidad y que continúa descendiendo en todos los segmentos de la población, hasta llegar a niveles iguales o inferiores al del reemplazo. No obstante, Lutz advierte que la definición de transición demográfica suele ser imprecisa y carece de poder predictivo en contextos específicos, lo que ha dificultado su caracterización como teoría, mientras que ha sido ampliamente criticada por su imprecisión en cuanto la secuencia en las tendencias de la mortalidad y fecundidad y fases de la transición, así como otorgarle carácter de irreversible a la reducción de la fecundidad. Así, el autor intenta ofrecerle al lector una definición más precisa para que sea posible catalogarla como teoría a través de tres proposiciones adicionales vinculadas al desarrollo del capital humano, al desarrollo institucional y a la difusión de los valores y

del idealismo del desarrollo, respectivamente: 5) las habilidades cognitivas mejoradas a través de la educación permiten desarrollar un pensamiento abstracto y reducir los comportamientos no planificados, incluyendo aquellos vinculados a la salud y reproducción; 6) los individuos empoderados a través de la educación pueden colaborar entre sí para avanzar en el desarrollo del conocimiento y mejorar la salud pública y la calidad de las instituciones, y 7) los valores y las prioridades de las personas pueden ser influidas por los de otras, dependiendo de su proximidad y estatus social. Lutz señala que la incorporación del papel de la educación potencia el poder predictivo de la transición demográfica y que la combinación de estas tres proposiciones da sustento a la irreversibilidad del descenso de la fecundidad.

La tercera teoría corresponde a la del dividendo demográfico, que describe los beneficios económicos de la transición demográfica derivados del cambio de la estructura etaria de la población, al experimentar un incremento de la proporción de la población en edad de trabajar y un descenso de la proporción de la población más joven. Lutz lleva al lector por un sucinto recorrido histórico sobre la discusión entre población y crecimiento económico (y sobre desarrollo en términos más amplios): desde los debates de Condorcet y Malthus, a los postulados marxistas y de la economía neoclásica, pasando por el contraste entre la bomba demográfica de Ehrlich a los argumentos de Boserup. A partir de este recorrido, Lutz evidencia que solo a partir de mediados del siglo XX es cuando comienza a discutirse esta relación considerando no solo cambios en el tamaño total de la población, sino los de su estructura etaria.

Desde una perspectiva multidimensional, si se considera además del cambio de la estructura por edad de la población la estructura educativa, tienen en conjunto un mayor poder predictivo de dichos beneficios. Para anexar esta teoría a la discusión, Lutz desarrolla una octava y última proposición: 8) los miembros de una población son productivos económicamente en diferentes niveles según su participación en el mercado laboral y su nivel educativo. Un incremento de la proporción de población más productiva incrementa el potencial para el crecimiento económico. El autor propone así un modelo modificado del dividendo demográfico. Mientras que en el modelo convencional, el descenso de la fecundidad modifica la estructura etaria, y la educación es uno de varios factores que media la relación entre estructura por edad y productividad, en el nuevo modelo propuesto, la estructura educativa de la población tiene un impacto sobre la productividad (con otros factores que median dicha relación) y sobre el descenso de la fecundidad que a su vez modifica la estructura etaria.

En el tercer capítulo, «Education and cognition as drivers of mortality and fertility decline», el autor analiza la forma en la que la educación se constituye como un elemento que moviliza a la baja tanto a la mortalidad como a la fecundidad. En cuanto al descenso de la mortalidad, a pesar de que hay un acuerdo que el descenso implicó un cambio en la composición de las causas de muerte, principalmente una transición de la prevalencia de causas de muerte por enfermedades infectocontagiosas a la de enfermedades degenerativas, y que

el descenso benefició principalmente a niños y a mujeres en edad fértil, aun pervive una discusión sobre las causas históricas del descenso. El trabajo de Thomas McKeown sobre los datos de Inglaterra y Gales se ha constituido como un documento fundamental para esta discusión. En él, McKeown señala que uno de los principales elementos que permitieron reducir la mortalidad fue la mejora de las condiciones de vida, y, entre ellas, la mejora en la nutrición. Críticas a esta conclusión enfatizan en el papel de las intervenciones de la política sanitaria, como por ejemplo las mejoras en la provisión de agua y saneamiento.

En el marco de esta discusión, Lutz examina el papel de la educación como un elemento causal en el descenso de la mortalidad a partir de la experiencia de Suecia en el siglo XIX. Hasta mediados del siglo XVIII, Suecia e Inglaterra tenían similares niveles de esperanza de vida (alrededor de los 38 años). Sin embargo, mientras en Inglaterra el valor se mantuvo relativamente constante, en Suecia se incrementó a 41 años en 1800 y se aceleró hasta alcanzar los 60 años (para las mujeres) en 1920. ¿En qué se diferenció del resto de los países del continente? En términos económicos no había diferencias importantes, por lo que Lutz argumenta que el elemento clave fue el nivel de alfabetización, en tanto el acceso a la educación se masificaría a partir de cambios a las leyes religiosas motivadas por los postulados de la Reforma protestante y, en Suecia, la masificación educativa se caracterizaría por las enseñanzas en casa, transmitidas de padres a hijos. Además, la habilidad de leer no se limitó a textos religiosos, sino a documentos gubernamentales con formato de panfletos que informaban a la población sobre salud, nutrición e higiene. Es así que a partir de comparaciones de la tendencia de la mortalidad infantil en hogares según la ocupación del jefe de hogar, Lutz señala que para el caso del descenso de la mortalidad infantil en Suecia durante el siglo XIX, la educación fue más importante que el nivel de los ingresos.

Observando la experiencia de Francia a inicios del siglo XIX, Lutz analiza el papel de la educación en el descenso de la fecundidad, que tendría los primeros indicios de control de la reproducción entre los países europeos. Si bien muchos consideran que el descenso estaría vinculado a los cambios sociales y de ideas asociados a la Revolución Francesa, aún persisten varias discusiones alrededor de los elementos que impulsaron la reducción de la fecundidad que ocurriría aun en un contexto de alta mortalidad infantil. El autor argumenta que uno de los elementos a los que no sea prestado suficiente atención es justamente al papel de la educación. Una serie de estudios recientes sugieren que a inicios del siglo XIX más del 40 % de mujeres en el norte de Francia podían leer, lo que significaría posiblemente una de las tasas más altas de alfabetismo al momento. La educación se expandió de manera tal que hacia finales del siglo, Francia alcanzaría una cobertura casi universal de alfabetismo funcional. Esta expansión, solo comparable con la experiencia sueca, y aunada a los cambios derivados de la Revolución Francesa, impulsaría a la limitación de la reproducción antes que cualquier otra población.

La expansión educativa de las mujeres es uno de los aspectos que la literatura ha identificado como uno de los más importantes para el descenso de la fecundidad. Caldwell, por ejemplo, asume que la educación influye de manera indirecta a través del cambio en

las contribuciones económicas potenciales de los niños a los hogares, del incremento del costo de los hijos, de cambios culturales y al funcionar como un mecanismo de difusión de los que Lutz señala como «los valores de la clase media occidental en los países en desarrollo» (p. 113). En otros modelos se propone no ver al hogar como una institución tomadora de decisiones en unidad, sino distinguir las decisiones de hombres y mujeres al interior del hogar, lo que permite diferenciar no solo el efecto directo de la educación de las mujeres sobre el descenso de la fecundidad, sino su relación positiva con indicadores de salud materno-infantil y con la autonomía en las decisiones reproductivas. En esta línea, el autor considera que un elemento que determinará el crecimiento poblacional en el futuro será el descenso de la fecundidad en África subsahariana, descenso que se desaceleró a finales de la década del noventa. Señala así que una de las explicaciones de dicha desaceleración es un retraso educativo que experimentaron algunas cohortes de mujeres que nacieron en la década del ochenta, debida, entre otros elementos, a ajustes estructurales en esta década. Un estudio que analizó el impacto del retraso educativo de las mujeres pertenecientes a estas cohortes en diez países de la región estimó que si no hubiera habido este retraso, el descenso de la TGF entre 1995 y 2010 se traduciría en trece millones menos de nacimientos de mujeres de entre 15 y 34 años de edad.

En el último capítulo «Demographic futures and sustainable development», el autor aboga por el poder analítico de la educación en las proyecciones de población y cómo, a partir de ellas, se pueden ver a las políticas de población como un elemento integral al momento de pensar en un desarrollo sustentable. Lutz señala, reiteradamente, que hay nuevas propuestas basadas en un acercamiento multidimensional, con modelos que consideran características de la población además de la edad y sexo, en particular la distribución de la población por nivel educativo. Señala que muchas de las proyecciones de las condiciones climáticas utilizan un escenario socioeconómico actual lo que podrían decantar en conclusiones erróneas, lo que incorporar a la educación de la población en las proyecciones puede dar mayores luces sobre la capacidad de la sociedad para adaptarse a futuros cambios climáticos y sobre la forma en la que se desarrolla la relación de las comunidades con el medio ambiente. En términos más amplios, Lutz concluye que «el análisis de las implicaciones del cambio en la composición de la población global por edad, género, educación y otras características relevantes llevan a la conclusión que el fortalecimiento del capital humano, con un enfoque en la educación y salud, debería ser el nuevo paradigma global de políticas de población y desarrollo» (p. 172).

Lutz no solamente presenta una revisión sucinta y práctica de conceptos demográficos fundamentales, sino que invita a la aplicación de ellos para el análisis de la población con una perspectiva multidimensional, aunque con el énfasis puesto en la composición educativa de la población. A partir de una amplia revisión de la bibliografía así como de reflexiones derivadas de sus trabajos previos, el autor analiza el potencial de la educación como una fuerza transformadora de la población. Si bien la estructura educativa por edad de la población es central en el libro, la estructura de la población por sexo no se aborda

(diferente a la estructura educativa de la población en cada sexo que sí se analiza), asunto que resulta relevante cuando en las últimas décadas hay un descenso global de la brecha educativa por sexo, e incluso una reversión de la brecha a favor de las mujeres, lo que deriva en un campo analítico amplio sobre sus implicaciones tanto en las tendencias demográficas (LOPUS; FRYE, 2020) como en las dinámicas de género (GARCÍA-ROMÁN, 2021).

A pesar de ello, la obra es un importante aporte a la demografía, en tanto provoca a las y los lectores a aplicar el método demográfico de formas creativas para dar respuestas a nuevas y urgentes interrogantes.

## Referencias

GARCÍA-ROMÁN, J. Does women's educational advantage mean a more egalitarian distribution of gender roles? Evidence from dual-earner couples in Spain. *Journal of Family Studies*, 2021.

LOPUS, S.; FRYE, M. Intramarital status differences across Africa's educational expansion. *Journal of Marriage and Family*, v. 82, n. 2, p. 733-750, 2020.

LUTZ, W. *Advanced introduction to Demography*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2021.

## Sobre la autora

*Adriana Robles* es doctoranda en Estudios de Población en el Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México, maestra en Demografía por el Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México e ingeniera en Economía y Finanzas por la Escuela Politécnica Nacional de Ecuador.

## Dirección para correspondencia

Carretera Picacho Ajusco 20, Col. Ampliación Fuentes del Pedregal, Tlalpan  
14110 – Ciudad de México, México

Recibido para publicación en 28/06/2022

Aceptado para publicación en 21/07/2022