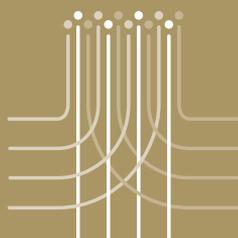


NOTAS DE Población



ENERO-JUNIO
2017

AÑO XLIV

Nº 104

ISSN 0303-1829

Incertidumbre de los estimadores de mortalidad y pruebas de hipótesis: el caso de América Latina y el Caribe, 1850-2010

*Alberto Palloni
Hiram Beltrán-Sánchez
Guido Pinto Aguirre*

Las diferencias en la esperanza de vida al nacer de los uruguayos según prestador de salud: un análisis de descomposición

Leticia Rodríguez Oberlin

Mortalidad neonatal en el Estado Plurinacional de Bolivia: desigualdades territoriales en el acceso a los servicios de salud

Inés Valeria Lagrava León

Propuesta y validación de una escala general para medir el empoderamiento de los adolescentes en México

Irene Casique

Deseabilidad y planificación de la fecundidad adolescente en América Latina y el Caribe: tendencias y patrones emergentes

Jorge Rodríguez Vignoli

El derecho a la salud sexual y reproductiva en la Argentina: un análisis a partir de la variación de la mortalidad por enfermedades de transmisión sexual entre los quinquenios 1997-2001 y 2009-2013

Eleonora Soledad Rojas Cabrera

Ciclos de vida de la propiedad y del hogar, mercados y cambios en el uso y la cobertura de la tierra en la Amazonia brasileña

*Gilvan R. Guedes
Bernardo L. Queiroz
Alisson F. Barbieri
Leah K. VanWey*

El buen vivir en el cantón de Cuenca (Ecuador): estudio exploratorio mediante el uso del procedimiento DEMOD de caracterización de variables nominales

*Mauricio Phélan Casanova
Francisco Alexander Arias
Alejandro Guillén García*

Migración y recesión económica: tendencias recientes en el saldo y los flujos de migrantes latinoamericanos y caribeños en España

Daniel Vega-Macías

Cambios en el perfil religioso de la población indígena del Brasil entre 1991 y 2010

*José Eustáquio Diniz Alves
Suzana Marta Cavenaghi
Luiz Felipe Walter Barros
Angelita Alves de Carvalho*

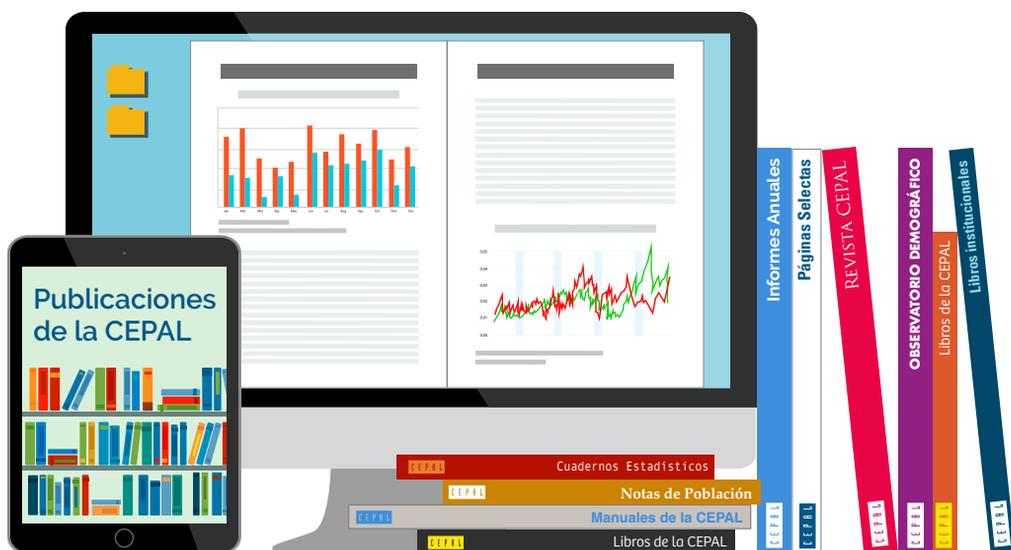


NACIONES UNIDAS

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL

Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.



NACIONES UNIDAS



www.cepal.org/es/suscripciones

NOTAS DE Población

Nº 104

Santiago, enero-junio de 2017

Año XLIV



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL

Alicia Bárcena
Secretaria Ejecutiva

Antonio Prado
Secretario Ejecutivo Adjunto

Paulo Saad
Director del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía
(CELADE)-División de Población de la CEPAL

Ricardo Pérez
Director de la División de Publicaciones y Servicios Web

Comité Editorial

Editor: Jorge Martínez Pizarro
Miembros: Enrique González, Fabiana del Popolo y Leandro Reboiras
Secretaria: María Ester Novoa

Todos los miembros del Comité Editorial pertenecen al CELADE-División de Población de la CEPAL.
Redacción y administración: casilla 179-D, Santiago, Chile. E-mail: CELADE-NotasDePoblacion@cepal.org.

La revista *Notas de Población* es una publicación del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL, cuyo propósito principal es la difusión de investigaciones y estudios de población sobre América Latina y el Caribe, aun cuando recibe con particular interés artículos de especialistas de fuera de la región y, en algunos casos, contribuciones que se refieren a otras regiones del mundo. Se publica dos veces al año, con una orientación interdisciplinaria, por lo que acoge tanto artículos sobre demografía propiamente tal como otros que aborden las relaciones entre las tendencias demográficas y los fenómenos económicos, sociales y biológicos. Las opiniones expresadas en esta revista son responsabilidad de los autores, y pueden no coincidir con las del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL.

La revista *Notas de Población* está indizada en Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE), en el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX) y en el Sistema de Búsqueda Avanzada de Documentos (DIALNET).

Consejo Editorial

Nombre	Afiliación institucional	País/organización
Antonio Aja Díaz	Universidad de La Habana	Cuba
Juan Carlos Alfonso Fraga	Oficina Nacional de Estadística e Información	Cuba
José Luis Ávila Martínez	Universidad Nacional Autónoma de México	México
Guiomar Bay	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Wanda Cabella	Universidad de la República	Uruguay
Anna Cabré Pla	Universidad Autónoma de Barcelona	España
Francisco Cáceres	Oficina Nacional de Estadística	República Dominicana
Juan José Calvo	Universidad de la República	Uruguay
Alejandro I. Canales	Universidad de Guadalajara	México
Suzana Cavenaghi	Instituto Brasileño de Geografía y Estadística	Brasil
Dora E. Celton	Universidad Nacional de Córdoba	Argentina
Marcela Cerruti	Centro de Estudios de Población	Argentina
Mirna Cunningham	Centro para la Autonomía y Desarrollo de los Pueblos Indígenas	Nicaragua
Jorge Dehays Rocha	Universidad de Chile	Chile
Fabiana del Popolo	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Mariachiara Di Cesare	Imperial College London	Reino Unido
Andreu Domingo Valls	Universidad Autónoma de Barcelona	España
Albert Esteve	Universidad Autónoma de Barcelona	España
Carmen Elisa Florez Nieto	Universidad del Rosario	Colombia
Anitza Freitez	Universidad Católica Andres Bello	República Bolivariana de Venezuela
Silvia Elena Giorguli Saucedo	El Colegio de México	México
Daniela González	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Alejandro Guillén García	Universidad de Cuenca	Ecuador
Martín Hopenhayn	Consultor independiente	Chile
Sandra Huenchuan	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Dirk Jaspers-Fajjer	Consultor independiente	Chile
Dina Li Suárez	Consultora independiente	Perú
Fernando Lozano Ascencio	Universidad Nacional Autónoma de México	México
Cássio Maldonado Turra	Universidad Federal de Minas Gerais	Brasil
Ciro Martínez	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Robert McCaa	Universidad de Minnesota	Estados Unidos
Tim Miller	Consultor independiente	Estados Unidos
Abelardo Morales	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)	Costa Rica
Irene Palma Calderón	Instituto Centroamericano de Estudios Sociales y Desarrollo	Guatemala
Enrique Peláez	Universidad Nacional de Córdoba	Argentina
Héctor Pérez Brignoli	Universidad de Costa Rica	Costa Rica
José Marcos Pinto da Cunha	Universidad Estadual de Campinas	Brasil
Joseph E. Potter	Universidad de Texas en Austin	Estados Unidos
Jorge Rodríguez Vignoli	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Laura Rodríguez Wong	Universidad Federal de Minas Gerais	Brasil
Luis Rosero-Bixby	Universidad de California en Berkeley	Estados Unidos
Magda Ruiz	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Susana Schkolnik	Consultora independiente	Chile
Alejandra Silva	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Zulma Sosa Portillo	Instituto Nacional de Desarrollo Rural y de la Tierra	Paraguay
Andras Uthoff	Consultor independiente	Chile
Miguel Villa	Consultor independiente	Chile
Brenda Yépez Martínez	Universidad Central de Venezuela	República Bolivariana de Venezuela
María Eugenia Zavala de Cosío	El Colegio de México	México

Publicación de las Naciones Unidas
ISBN: 978-92-1-121955-5 (versión impresa)
ISBN: 978-92-1-058592-7 (versión pdf)
ISBN: 978-92-1-358059-2 (versión ePub)
N° de venta: S.17.II.G.14
LC/PUB.2017/13-P
Distr.: General
Copyright © Naciones Unidas, 2017
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.17-00164

Esta publicación debe citarse como: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Notas de Población*, N° 104 (LC/PUB.2017/13-P), Santiago, 2017.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Publicaciones y Servicios Web, publicaciones@cepal.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Notas de Población y los 60 años del CELADE-División de Población de la CEPAL	7
Presentación	9
Incertidumbre de los estimadores de mortalidad y pruebas de hipótesis: el caso de América Latina y el Caribe, 1850-2010	13
<i>Alberto Palloni, Hiram Beltrán-Sánchez, Guido Pinto Aguirre</i>	
Las diferencias en la esperanza de vida al nacer de los uruguayos según prestador de salud: un análisis de descomposición	33
<i>Leticia Rodríguez Oberlin</i>	
Mortalidad neonatal en el Estado Plurinacional de Bolivia: desigualdades territoriales en el acceso a los servicios de salud	59
<i>Inés Valeria Lagrava León</i>	
Propuesta y validación de una escala general para medir el empoderamiento de los adolescentes en México	85
<i>Irene Casique</i>	
Deseabilidad y planificación de la fecundidad adolescente en América Latina y el Caribe: tendencias y patrones emergentes.....	119
<i>Jorge Rodríguez Vignoli</i>	
El derecho a la salud sexual y reproductiva en la Argentina: un análisis a partir de la variación de la mortalidad por enfermedades de transmisión sexual entre los quinquenios 1997-2001 y 2009-2013	145
<i>Eleonora Soledad Rojas Cabrera</i>	
Ciclos de vida de la propiedad y del hogar, mercados y cambios en el uso y la cobertura de la tierra en la Amazonia brasileña	161
<i>Gilvan R. Guedes, Bernardo L. Queiroz, Alisson F. Barbieri, Leah K. VanWey</i>	
El buen vivir en el cantón de Cuenca (Ecuador): estudio exploratorio mediante el uso del procedimiento DEMOD de caracterización de variables nominales.....	189
<i>Mauricio Phélan Casanova, Francisco Alexander Arias, Alejandro Guillén García</i>	
Migración y recesión económica: tendencias recientes en el saldo y los flujos de migrantes latinoamericanos y caribeños en España.....	215
<i>Daniel Vega-Macías</i>	
Cambios en el perfil religioso de la población indígena del Brasil entre 1991 y 2010	237
<i>José Eustáquio Diniz Alves, Suzana Marta Cavenaghi, Luiz Felipe Walter Barros, Angelita Alves de Carvalho</i>	

***Notas de Población* y los 60 años del CELADE-División de Población de la CEPAL**

El año 2017 es muy significativo para el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Además de cumplir 20 años como División de Población de la CEPAL, carácter que adquirió en 1997, el Centro celebra 60 años de vida desde su creación el 13 de agosto de 1957. La publicación *Notas de Población*, señera en la región, se suma a las actividades conmemorativas del CELADE-División de Población de la CEPAL.

Como todo aniversario, los 60 años del Centro invitan a revisitar el largo camino recorrido y a repasar los logros alcanzados en la construcción intergeneracional de esta institución; también conducen, no sin un dejo de nostalgia, al recuerdo y homenaje de los grandes maestros de la demografía que formaron parte de esta institución, así como de quienes aún la integran. Estas personas le han generado y continúan generándole reconocimiento en todos los países de América Latina y el Caribe y más allá de la región. El Centro ha sido testigo de la transición demográfica, un proceso de transformaciones decisivas para las sociedades, lo que lo convierte en una institución que los países consideran propia.

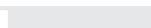
Esta conmemoración invita, además, a una mirada con perspectiva de futuro a los desafíos que enfrenta una institución que ha extendido su campo de trabajo y reflexión, de la disciplina estrictamente demográfica de sus orígenes al amplio espectro de temas que componen las relaciones entre la población y el desarrollo. Estas relaciones se ven reflejadas acertadamente en el seguimiento de los acuerdos mundiales y regionales, como el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo emanado de la Conferencia Regional sobre Población y Desarrollo de América Latina y el Caribe, en que el CELADE-División de Población de la CEPAL consigna a los derechos humanos y a la igualdad de género como ejes transversales para la elaboración de sus propuestas de intervención.

Notas de Población es uno de los emblemas del CELADE-División de Población de la CEPAL y su prestigio es indiscutido entre los lectores especializados. La publicación surgió a partir de la necesidad de difundir conocimientos y congregar a una comunidad de estudiosos de la población, objetivos que se han cumplido plenamente gracias a la vigencia del Centro en esta área.

A 60 años de su creación, el CELADE-División de Población de la CEPAL sigue considerando prioritaria la difusión del conocimiento demográfico, tanto teórico como metodológico, y de estudios de caso, mediante la publicación de libros, documentos, manuales e información sociodemográfica. En este ámbito, *Notas de Población* destaca como la revista sobre demografía y estudios de población con mayor tradición e historia

en América Latina y el Caribe, una labor forjada por sus autores, comentaristas, lectores y equipos editoriales. Recientemente indexada y con una presentación renovada y moderna que hace uso proverbial de los servicios editoriales de la CEPAL, esta publicación es un instrumento clave en la difusión del conocimiento en el campo de la población y el desarrollo, y se espera que continúe siéndolo en el futuro con las nuevas transformaciones que sus artículos sugieren.

La contribución de la revista es doble porque su reflexión se nutre de una perspectiva latinoamericana y caribeña y, además, se elabora en el marco más vasto del enfoque de igualdad de la CEPAL y de sus propuestas y estrategias para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe.



Presentación

Con una mirada enriquecida en el transcurso de seis fructíferas décadas, *Notas de Población* vuelve a hacer gala de una diversidad temática en los diez artículos que componen este número 104.

En esta edición se tratan diversos temas afines al campo de los estudios de población, que siguen el enfoque multidisciplinario y ratifican la inclusión de la perspectiva regional de nuestra publicación. Se cuenta con el valioso aporte de reconocidos especialistas y sus investigaciones originales enfocadas a distintos países: Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Ecuador, México y Uruguay. Además, se incluye un artículo sobre la presencia de latinoamericanos y caribeños en España y dos trabajos más cuyo universo de estudio es América Latina y el Caribe.

En el primer artículo el lector encontrará un trabajo académico de Alberto Palloni, Hiram Beltrán-Sánchez y Guido Pinto Aguirre en el que se propone un procedimiento para calcular la incertidumbre que se produce al tener disponibles una multiplicidad de estimadores de indicadores de mortalidad adulta, mediante la asignación de puntaje de precisión para cada estimador con base en dos aspectos: i) los errores conocidos debido a la violación de los supuestos en los que se basa el estimador y ii) las probabilidades estimadas de que los supuestos se violen en un caso particular. Resulta de interés que este método diseñado para la mortalidad adulta se pueda utilizar para estimar los parámetros de diversos fenómenos demográficos.

Leticia Rodríguez realiza un valioso análisis acerca de las desigualdades encontradas en la esperanza de vida al nacer en el Uruguay según el tipo de prestador de salud. La autora destaca el valor diferenciado de este indicador calculado para las personas que reciben atención médica en el sector público en contraposición con el calculado para las personas que se atienden en el sector privado, estableciendo así una relación significativa entre el nivel socioeconómico y la salud usando como variable representativa el tipo de prestador de salud. En el desarrollo de esta investigación se destaca el estudio de descomposición de brechas en la esperanza de vida al nacer, en el que se utilizan datos provenientes tanto de estadísticas vitales como del Ministerio de Salud Pública y de la Encuesta Continua de Hogares del Uruguay.

El tercer artículo se elaboró con el objetivo de identificar la manera en que el lugar de procedencia incide en el riesgo de muerte de los recién nacidos en el Estado Plurinacional de Bolivia. Para ello, Inés Lagrava determinó diversas características de la mortalidad neonatal en ese país según datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de 2008 y enmarcó la selección de variables explicativas dentro del modelo de Mosley y Chen (1984) y su clasificación en tres grupos: factores de la comunidad, factores socioeconómicos del hogar y determinantes próximos. La autora revela entre sus hallazgos que, en el país analizado,

el riesgo de muerte neonatal está condicionado por el acceso a servicios de salud como resultado de las disparidades territoriales a nivel urbano y rural.

En el artículo de Irene Casique se encuentra la propuesta de una escala global de empoderamiento adolescente. Este instrumento se valida sobre la base de los datos recolectados en la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México, que se aplicó en 2014 a una muestra de más de 13.000 adolescentes de tres entidades federativas de ese país. La autora resalta que esta escala es muy útil tanto para evaluar programas de empoderamiento de los adolescentes como para diseñar y evaluar programas orientados a incrementar aspectos vinculados al bienestar de los jóvenes, y para prevenir la violencia en el noviazgo y fortalecer la salud sexual y reproductiva de los adolescentes. Asimismo, la autora fundamenta que el empoderamiento es un proceso pertinente para el acceso de todos los adolescentes —varones y mujeres— a una vida plena y satisfactoria, en la medida en que todos, como grupo, han sido marginados por la sociedad de la posibilidad de un ejercicio informado, libre y responsable de su propia sexualidad. Esta propuesta se construye sobre una visión del empoderamiento de los adolescentes como un asunto de justicia social y de reconocimiento de derechos.

Al analizar los resultados de su investigación, Jorge Rodríguez Vignoli hace un llamado a la generación de políticas públicas más generales que refuercen la prevención del embarazo adolescente en América Latina y el Caribe. Además, el autor reafirma la necesidad de investigar más sobre este fenómeno, ya que se siguen observando tendencias resistentes a la baja en la región. El estudio, basado en las encuestas de demografía y salud recientes que proporcionan una variable de segmentación socioeconómica relativa, se centra en tres objetivos de análisis: i) la situación de América Latina y el Caribe en términos de fecundidad adolescente no deseada en comparación con otras regiones en desarrollo; ii) las tendencias de la fecundidad adolescente no deseada, y iii) la desigualdad social de la deseabilidad o planificación de la fecundidad adolescente.

El trabajo de Eleonora Rojas Cabrera surge de la premisa de que las enfermedades de transmisión sexual (ETS) comprometen el ejercicio del derecho a la salud sexual y reproductiva de las personas al limitar el disfrute de la vida sexual sin riesgos y, en ocasiones, la capacidad de procrear. Además, las ETS convierten a quienes las contraen en víctimas de estigmatización y discriminación social. Sobre esta base, la autora busca dar respuesta a tres interrogantes: i) ¿el comportamiento de la mortalidad por ETS en la Argentina durante los últimos años ha permitido avanzar en el ejercicio del derecho a la salud sexual y reproductiva a nivel nacional?; ii) ¿varían las conclusiones si el análisis de la mortalidad por ETS se realiza de acuerdo al sexo, la edad y la causa específica de muerte de las personas?, y iii) ¿qué desafíos se evidencian para el cumplimiento de los compromisos en el futuro? Para responder estas preguntas se calculan y analizan las tasas de mortalidad por sexo, edad y causa para los quinquenios 1997-2001 y 2009-2013 sobre la base de datos de nacimientos y defunciones provenientes de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud y las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística y Censos de la Argentina.

En el siguiente trabajo, Gilvan Guedes, Bernardo Queiroz, Alisson Barbieri y Leah Van Wey analizan la manera en que los ciclos de vida de los hogares y de las propiedades, así como la proximidad y accesibilidad a las áreas urbanas (factor que implica una integración a los mercados) inciden sobre la deforestación y el uso de la tierra en la Amazonia brasileña. Para ello, los autores utilizan datos de la encuesta longitudinal de hogares y propiedades, con una primera entrevista realizada entre 1997 y 1998, y una segunda, llevada a cabo en 2005, en Altamira. Además, se examina la influencia de las instituciones regionales, como las remesas y las asociaciones locales, en el cambio del uso y cobertura de la tierra, ya que proporciona indicios acerca de la diversificación de las estrategias de subsistencia de los hogares y encauza esta investigación a partir de las siguientes tres hipótesis: i) la influencia de la demografía de los hogares en el uso y cobertura de la tierra disminuye a medida que los agricultores individuales se van integrando a los mercados; ii) la influencia de la composición de los hogares en la dinámica del paisaje disminuye a medida que aumenta el tiempo transcurrido por los agricultores en la propiedad, y iii) los agricultores desarrollan nuevas estrategias de subsistencia, aprovechando las nuevas instituciones que surgen dentro del espacio fronterizo.

El artículo de Luis Mauricio Phélan, Francisco Alexander Arias y Alejandro Guillén García trata sobre el buen vivir en el cantón de Cuenca (Ecuador) y se desarrolla a partir de los datos de una encuesta de hogares realizada en dicho cantón en el cuarto trimestre de 2015. La encuesta se llevó a cabo con la finalidad de obtener información sobre los significados y percepciones que tiene la población sobre el modelo de bienestar conocido como buen vivir. Más específicamente, el objetivo de este estudio consistió en explorar distintas percepciones sobre los tipos ideales asociados a las tres armonías de este modelo de bienestar (la armonía interna de las personas, la armonía social con la comunidad y entre comunidades, y la armonía con la naturaleza) y a sus seis dimensiones (cultura y territorio, democracia y participación, movilidad, economía, inclusión social, y ambiente y territorio). Los autores señalan que, en este trabajo, el buen vivir se entiende como un modelo propuesto desde el sur, alternativo al de bienestar, multidimensional y bajo el enfoque de la armonía, que además se encuentra vinculado a los territorios y sus respectivas poblaciones. Como resultado del estudio, se reafirma que el buen vivir es pluridimensional y que su medición es un desafío que debe incorporar niveles de desagregación por edad, género y territorio, además de variables sobre emociones y satisfacciones.

El trabajo de Daniel Vega-Macías corresponde a un análisis de los cambios en el saldo y los flujos de migrantes latinoamericanos y caribeños en España entre 1998 y 2015 en el contexto de una recesión económica. Esta investigación se apoya en métodos cuantitativos y se realiza sobre la base del Padrón Municipal de Habitantes y las Estadísticas de Migraciones, ambos publicados por el Instituto Nacional de Estadística de España. El autor cuestiona la perspectiva económica neoclásica, cuyo planteamiento general es que las migraciones se explican por la desigual distribución espacial del capital y del trabajo. Asimismo, esta perspectiva postula que los flujos de población estarían regulados principalmente por las oscilaciones económicas: en tiempos de bonanza, el saldo y los flujos de población tenderían

a aumentar, mientras que en tiempos de recesión estos disminuirían o, incluso, podrían detenerse o invertirse. En contraposición a esta postura teórica, el autor sostiene que si bien los determinantes económicos son importantes como elementos de atracción, la migración es un proceso social autosostenido que mantiene su continuidad aun cuando los factores que lo originaron se hayan transformado.

El décimo artículo que se incluye en este número, de José Eustáquio Diniz Alves, Suzana Marta Cavenaghi, Luiz Felipe Walter Barrios y Angelita Alves de Carvalho, tiene por objetivo analizar los cambios religiosos en la población indígena del Brasil entre 1991 y 2010, a partir de una contextualización histórica y con base en los microdatos de los censos demográficos. Con esta investigación se pretende confirmar estos cambios religiosos y comprender el enorme aumento en la proporción de evangélicos en los últimos 20 años. Para ello, el método de estudio consiste, en primer lugar, en un análisis contextualizado de la hegemonía católica en el proceso de colonización del país basado en hechos históricos sobre la formación religiosa. Posteriormente se realiza un análisis cuantitativo del perfil de la población residente en las áreas urbana y rural, por grandes regiones y por sexo. También se presentan las tendencias a nivel municipal mediante la comparación de la población indígena que se declara católica con la que se define evangélica. Por último, se busca evidencia, más allá de los censos, que contextualice el aumento de los evangélicos entre los pueblos indígenas brasileños.

Comité Editorial de *Notas de Población*

Incertidumbre de los estimadores de mortalidad y pruebas de hipótesis: el caso de América Latina y el Caribe, 1850-2010

Alberto Palloni¹
Hiram Beltrán-Sánchez²
Guido Pinto Aguirre³

Recibido: 31/01/2017
Aceptado: 22/04/2017

Resumen

Proponemos un procedimiento simple para dar cuenta de la incertidumbre que se produce al tener disponible una multiplicidad de estimadores de indicadores de mortalidad adulta en los análisis estadísticos. Consideramos situaciones donde hay estimadores alternativos del mismo parámetro de población, cada uno depende de un conjunto de supuestos que pueden superponerse, y algunos, o todos, podrían caracterizar erróneamente el parámetro objetivo. La incertidumbre surge como resultado de la sensibilidad variable de los estimadores a las violaciones de supuestos o la falta de información sobre las condiciones que generan los datos utilizados para calcular los estimadores. El procedimiento que aquí se propone permite al investigador utilizar todos los estimadores (plausibles), en lugar de tener que elegir solo uno que *ex ante* se considera "el mejor o el correcto". Esto se logra asignando a cada estimador un puntaje de precisión que depende de: i) errores conocidos debidos a la violación de supuestos

¹ Center for Demography of Health and Aging (CDHA), Universidad de Wisconsin-Madison, y RAND Labor and Population, Corporación RAND. Correo electrónico: apalloni@rand.org.

² Department of Community Health Sciences y California Center for Population Research (CCPR), Universidad de California en Los Ángeles (UCLA). Correo electrónico: beltrans@ucla.edu.

³ Center for Demography of Health and Aging (CDHA), Universidad de Wisconsin-Madison. Correo electrónico: pinto@ssc.wisc.edu.

en los que se basa el estimador, y ii) probabilidades (estimadas) de que los supuestos se violen en un caso particular. Las subsiguientes inferencias sobre determinantes o tendencias de la mortalidad pueden entonces basarse en todos los estimadores y conducir a pruebas de hipótesis más robustas y conservadoras. Si bien la aplicación que utilizamos como ilustración corresponde a la mortalidad, la metodología puede aplicarse a cualquier tipo de parámetro demográfico.

Palabras clave: Mortalidad, América Latina, esperanza de vida, incertidumbre, *bootstrap*.

Abstract

We propose a simple procedure to address the uncertainty that arises when multiple estimators of adult mortality indicators are available in statistical analyses. We consider situations in which there are alternative estimators for the same population parameter, each one depending on a set of potentially overlapping assumptions, and some or all potentially characterizing the target parameter erroneously. Uncertainty arises because of the varying sensitivity of estimators to assumption violations or lack of information about how estimators have been calculated. The proposed procedure allows researchers to use all of the (plausible) estimators, instead of having to choose only one that, ex ante, is considered “the best or right one”. This is achieved by assigning a precision score to each estimator depending on: (i) known errors attributable to violation of the assumptions on which the estimator is based, and (ii) (estimated) probability that the assumptions are violated in one particular case. The ensuing inferences on mortality determinants or trends can now be based on all estimators, leading to more robust and conservative hypotheses tests. Notwithstanding its use for mortality in this article, the methodology can be applied to any type of demographic parameter.

Key words: mortality, Latin America, life expectancy, uncertainty, bootstrap.

Résumé

Nous proposons un procédé simple pour rendre compte de l'incertitude résultant de la disponibilité d'une multiplicité d'estimateurs d'indicateurs de mortalité adulte dans les analyses statistiques. Nous analysons les situations dans lesquelles il existe des estimateurs alternatifs pour un même paramètre de population, chacun dépendant d'un ensemble d'hypothèses qui peuvent se superposer et, dans certains cas, voire tous, pourraient conduire à une caractérisation erronée du paramètre en question. L'incertitude résulte de la sensibilité variable des estimateurs quant aux violations d'hypothèses ou au manque d'information sur les conditions qui génèrent les données utilisées pour calculer les estimateurs. Le procédé proposé ici permet aux chercheurs d'utiliser tous les estimateurs (plausibles), plutôt que de devoir en choisir un seul considéré ex ante comme « le meilleur ou le plus pertinent ». Ceci est possible en attribuant à chaque estimateur un pourcentage de précision qui dépend des éléments suivants : i) les erreurs connues résultant de la violation d'hypothèses sur lesquelles est basé l'estimateur, et ii) les probabilités (estimées) que les hypothèses ne soient pas respectées dans un cas particulier. Les inférences subséquentes sur les déterminants ou les tendances de la mortalité peuvent donc se fonder sur tous les estimateurs et conduire à des vérifications d'hypothèses plus robustes et conservatrices. L'application que nous utilisons ici comme illustration correspond à la mortalité, mais la méthodologie peut être appliquée à n'importe quel type de paramètre démographique.

Mots clés: Mortalité, Amérique latine, espérance de vie, incertitude, *bootstrap*

Introducción

En el estudio de la mortalidad de las poblaciones con datos defectuosos es habitual trabajar con varios estimadores de los mismos parámetros. Como norma, estos parámetros son estadísticas resumidas de patrones de supervivencia, como la esperanza de vida a determinadas edades. Mientras que algunos estimadores se obtienen tras aplicar métodos que ajustan por falta de integridad del registro de defunciones (población), otros se calculan mediante la combinación de estadísticas vitales (no ajustadas) y factores de ajuste de fuentes exógenas, unos son resultados de la combinación de estimadores independientes de la mortalidad adulta e infantil basados en supuestos sobre modelos de mortalidad y, finalmente, otros pueden ser el producto de cálculos de terceros que dependen de reglas computacionales de divulgación total, parcial o nula. Como consecuencia, hay un espacio que contiene estimadores $\{ki\}$ para un único país-año i o punto de observación y, al menos superficialmente, todos ellos pueden ser igualmente plausibles. Una práctica común consiste en elegir uno de los estimadores disponibles utilizando reglas más o menos explícitas y, en la mayoría de los casos, sin considerar formalmente la incertidumbre que conlleva esa elección. Por lo general, el trabajo del investigador termina cuando un valor único de entre los disponibles en el espacio $\{ki\}$ se presenta como una opción adecuada y se utiliza en análisis posteriores. Esta práctica podría subestimar la incertidumbre de las inferencias que se basan en los estimadores escogidos. No obstante, esto no necesariamente debe ser así. Nos proponemos mostrar que, en determinadas condiciones, se pueden considerar todos los estimadores disponibles y asociar a cada uno un puntaje de incertidumbre que puede incorporarse explícitamente a los análisis de los datos. Primero formulamos un esbozo del procedimiento para después mostrar su uso en una aplicación simple.

Cabe aclarar que la idea de calcular estimadores de parámetros de población y de simultáneamente dar cuenta de la incertidumbre no es nueva. Investigaciones recientes ofrecen plataformas alternativas para producir previsiones demográficas en virtud de un marco bayesiano que maneja explícitamente fuentes de incertidumbre (Alkema y otros, 2012; Raftery y otros, 2012; Gerland y otros, 2014). Nuestro aporte va en el mismo sentido, pero difiere en que las fuentes de incertidumbre que consideramos hacen referencia explícita a la concordancia (o la falta de ella) entre los observables y los supuestos en los que se basa el cálculo de los estimadores.

A. Formulación del problema

Asumamos que tenemos un estimador de un parámetro de población $\tilde{\theta}_i$ que se calculó utilizando un conjunto de datos D_i para el país-año i^4 . El cálculo de la estimación solo depende de un supuesto, a , que puede ser concordante con los procesos que generaron

⁴ En la mayoría de los casos, un único dato puntual consiste en una unidad de observación (país) y un período de tiempo (año). Para evitar confusiones y a menos que se indique lo contrario, utilizaremos un único subíndice i para referirnos tanto a la unidad de observación como al período de tiempo.

Di ($a = 1$) o discordante ($a = 0$). Hay una función de error, $M(\tilde{\theta}_i)$, que define la magnitud del error del estimador cuando se viola el supuesto. $M(\cdot)$ es arbitrario y puede elegirse entre diversas medidas. En esta ocasión elegimos el error absoluto, por ejemplo, $M(\tilde{\theta}_i) = |\tilde{\theta}_i - \theta_i|$, y consideramos que el estimador es preciso cuando la medida de error, $M(\tilde{\theta}_i)$, se mantiene por debajo de un valor umbral arbitrario ε . La cantidad de interés es la probabilidad de que $M(\tilde{\theta}_i) < \varepsilon$, a saber,

$$P(M(\tilde{\theta}_i) < \varepsilon | Di) = P(M(\tilde{\theta}_i) < \varepsilon | A = 0, Di)P(A = 0 | Di) + P(M(\tilde{\theta}_i) < \varepsilon | A = 1, Di)P(A = 1 | Di). \tag{2.1}$$

En este caso simple, la precisión de la estimación solo depende de un supuesto,

$P(M(\tilde{\theta}_j) < \varepsilon | A = 1) \sim 1$. Si esto es así,

$$P(M(\tilde{\theta}_i) < \varepsilon | Di) \sim P(M(\tilde{\theta}_i) < \varepsilon | A = 0, Di)P(A = 0 | Di) + P(A = 1 | Di). \tag{2.2}$$

Se podría asignar valores a los dos términos desconocidos en la expresión (2.1), calcular $P(M(\tilde{\theta}_i) < \varepsilon | Di)$ y utilizar esta cantidad explícitamente como medida de incertidumbre en cualquier análisis que incluya a $\tilde{\theta}_i$. La expresión (2.1), no obstante, está excesivamente simplificada. En la práctica, la precisión de los estimadores que nos interesan para este análisis depende de la concordancia entre las condiciones empíricas que generan los datos Di y múltiples supuestos asociados a un método de cálculo. En el caso más general, procedemos de la siguiente manera: supongamos que elegimos el método j para calcular un estimador $\tilde{\theta}_{ij}$ que el cálculo involucra un conjunto de supuestos $A_j = \{a_1, a_2, \dots, a_r\}$, cada uno de los cuales puede ser violado (o no) por condiciones empíricas contenidas en los datos Di . Sea Φ_{jk} un vector de unos y ceros que representa la configuración k th de supuestos contenida en el conjunto de todas las configuraciones posibles de supuestos $R = 2^r$. Solo una de estas configuraciones representa el caso de concordancia perfecta entre supuestos y observables. Para mayor conveniencia, permitamos que esta sea la última en la lista o la configuración R^{th} , de modo que $\Phi_j R = (1, 1, \dots, 1)$. Este vector representa condiciones que producen un valor óptimo de $\tilde{\theta}_{ij}$ dados los datos Di . Para completar la descripción, definimos medidas de probabilidad para cada vector Φ_{jk} y reescribimos la expresión anterior de una manera más general:

$$p(\tilde{\theta}_{ij}) = P(M(\tilde{\theta}_{ij}) < \varepsilon | Di) = \sum_{n=1}^R P(M(\tilde{\theta}_{ij}) < \varepsilon | sn_j = 1, Di)P(sn_j = 1 | Di) \tag{2.3}$$

donde $sn_j = 1$ cuando el vector de supuestos que caracteriza a las condiciones empíricas contenidas en Di es Φ_{jn} y 0 de lo contrario y $P(sn = 1 | Di)$ es la probabilidad de que las condiciones representadas por el vector Φ_{jn} sean concordantes con Di . El lado derecho de la expresión (2.3) es el producto de un vector fila ($1 \times R$) $\rho_{\cdot j}$ de probabilidades condicionales de error para cada configuración de supuestos y un vector columna ($R \times 1$) ρ_{2j} de probabilidades de ocurrencia de configuraciones R .

Esta definición de la configuración de supuestos requiere dos simplificaciones. Primero, asumimos que una clasificación 0/1 para evaluar la concordancia entre supuestos y datos

es suficiente, aunque podría ocurrir que la naturaleza o magnitud, y no solo la existencia o no existencia de la discordancia, también sea relevante. Segundo, en la expresión (2.3) asumimos que el número de supuestos es pequeño. Cuando los métodos de estimación dependen de más de dos o tres supuestos, el valor de R puede aumentar muy rápido y la evaluación de la expresión (2.3) se hace difícil. Si bien estas dos simplificaciones se pueden evitar (véase la sección E), en adelante mantendremos una configuración como la que se ha definido anteriormente, ya que simplifica la descripción del procedimiento y la discusión de la ilustración.

B. Incertidumbre de los estimadores de cabalidad relativa del registro de defunciones

Los estimadores de mortalidad adulta en países con estadísticas deficientes se calculan mediante dos tipos de técnicas: las que ajustan los datos observados para producir un estimador objetivo (como la esperanza de vida a los 5 años) o las que obtienen directamente un valor del parámetro que, a su vez, puede utilizarse para calcular factores de ajuste. Ambas técnicas son idénticas desde el punto de vista de la estimación y asumiremos que generan una estimación de la cabalidad relativa del registro de defunciones⁵. Existen aproximadamente entre 10 y 15 técnicas para estimar la cabalidad relativa de las estadísticas de mortalidad adulta en los países con estadísticas vitales deficientes y empadronamientos censales. Si bien algunas de estas técnicas son variantes de otras y comparten supuestos, la mayoría se basan en un pequeño conjunto de supuestos únicos que no se superponen y que, bajo ciertas condiciones, pueden hacer que sean más (menos) atractivas en relación con las técnicas alternativas. El comportamiento de estos estimadores es una función de la concordancia entre las condiciones empíricas que producen los datos sobre los que se aplican y los supuestos invocados para su cálculo. Para establecer un vínculo entre las condiciones empíricas que producen datos observados, los supuestos necesarios para el cálculo de estimadores y la magnitud de los errores provocados por la desviación de los supuestos respecto de las condiciones empíricas, usamos simulaciones numéricas que nos permiten definir la matriz del conjunto de vectores ρ_{1j} para cada técnica seleccionada $j = 1, \dots, L$.

⁵ La integridad relativa hace referencia al error neto de una tasa de mortalidad observada, por ejemplo, el producto de errores tanto en el numerador, o el número de eventos (defunciones) observados, como en el denominador, o los años de exposición de la población observados. Se define como el cociente de M_x^o/M_x^T donde M_x^o es la tasa de mortalidad observada en el grupo etario $(x, x + 1)$ y M_x^T es la tasa de mortalidad verdadera, desconocida.

1. Simulaciones numéricas

En total, consideraremos 13 técnicas distintas para estimar la cabalidad relativa del registro de defunciones. Estas se utilizaron para elaborar estimadores de mortalidad ajustadas para 19 países de América Latina y el Caribe durante el período 1850-2010 (Palloni, Pinto y Beltrán-Sánchez, 2015). Los siguientes son los supuestos clave en los que se basa el grupo de técnicas consideradas: 1) estabilidad de la población, 2) invariancia etaria de la cabalidad relativa de los censos y el registro de defunciones, 3) cabalidad de dos censos contiguos, 4) cierre a la migración y 5) ausencia de declaración inexacta de la edad. Algunas técnicas apelan a todos estos supuestos, mientras que otras solo necesitan algunos de ellos. La variabilidad del comportamiento de los estimadores depende de cuán sensible es cada técnica a la violación de los supuestos en los que se basa. Solo dos de estas técnicas se basan en el supuesto de estabilidad y todas se basan en los supuestos 2 a 5. Para los métodos que no requieren estabilidad, el error producido por falta de estabilidad siempre se fija en 0. En adelante, nos referimos a estos supuestos como el conjunto $A = a1, a2, \dots, a5$.

Simulamos casi 6.000 poblaciones con un número elevado de condiciones de mortalidad, fecundidad y migración, algunas de las cuales violan uno o más de los supuestos en los que se basa el cálculo de las estimadores de mortalidad (Palloni, Pinto y Beltrán-Sánchez, 2015). Para cada población simulada, calculamos estimadores de niveles de mortalidad utilizando las técnicas seleccionadas y medidas de errores en cada caso. Para simplificar la evaluación numérica de los errores y “poblar” los vectores ρ_{ij} usamos dos métodos simplificados:

- i) **Clases de desviaciones de los supuestos:** si bien las poblaciones en el conjunto simulado pueden violar un determinado supuesto de diversas maneras (en términos de dirección y magnitud de las desviaciones), nuestra aplicación solo da cuenta de si los datos se acercan de manera aproximada a determinado supuesto o no.
- ii) **Muestras de configuración de supuestos:** un conjunto de cinco supuestos, cada uno de los cuales puede estar en dos estados (concordante o discordante), produce un total de $R = 2^5 = 32$ posibles “configuraciones de desviación”. Para reducir este espacio de configuraciones, solo consideramos poblaciones simuladas en las que los supuestos 2, 3 y 5 nunca se cumplen, ya que es más probable que estas representen bien a las poblaciones reales de América Latina y el Caribe. Con estas simplificaciones solo necesitamos considerar cuatro configuraciones de supuestos⁶.

Cabe reiterar que con la adopción de estos métodos simplificados se busca facilitar ilustraciones del procedimiento y motivar su aplicación, pero no se pretende sugerir que conducen a un tratamiento óptimo del problema. Esto último requiere, sin duda, una reducción menos simplificada del espacio de configuración de violación de los supuestos.

⁶ Centrarse únicamente en poblaciones en las que estos supuestos nunca se cumplen producirá estimaciones extremadamente conservadoras respecto de la precisión de las estimaciones.

2. Definición empírica de los vectores ρ_{1j}

La información que se extrae de la simulación y las simplificaciones (i) y (ii) nos permite calcular el vector ρ_{1j} . Primero fijamos el valor de ε en 0,05 y consideramos los errores en los estimadores observados en cada una de las cuatro configuraciones posibles de supuestos definidas anteriormente, y en cada caso calculamos la frecuencia de veces que $|\tilde{\theta}_{ij} - \theta| < 0,05$ para la técnica j y la población simulada i . A continuación, calculamos la probabilidad correspondiente $P(|\tilde{\theta}_{ij} - \theta| < 0,05)$. Por último, repetimos estos cálculos para cada una de las 13 técnicas consideradas.

3. Definición empírica de los vectores ρ_{2j}

El vector ρ_{2j} para una técnica j implica estar en posesión de información sobre el caso que se está estudiando. Esta información puede tener dos fuentes. La primera es conocimiento previo sobre las condiciones empíricas que generan los datos. Por ejemplo, es bien sabido que el descenso de la mortalidad en la mayoría de los países de América Latina y el Caribe comenzó, casi con seguridad, después de 1950 y, al menos en algunos países, poco después de la finalización del siglo XIX. En cualquiera de estos casos, el supuesto de estabilidad solo se cumplirá (aproximadamente) por un período corto después del comienzo del descenso de la mortalidad pero no en las décadas cercanas a la finalización del siglo XX. Así, esta información indica que, para algunos países, cualquier configuración de los supuestos, que incluya el supuesto de estabilidad ($a_1=1$) debe tener una probabilidad cercana a 0 para cualquier conjunto de datos observado después de, aproximadamente, 1970. Del mismo modo, sabemos que los censos en los países de América Latina y el Caribe están distorsionados por la exageración sistemática de la edad, y también se sospecha que estos errores disminuyen con el transcurso del tiempo. Así, a cualquier configuración de supuestos que incluya el supuesto de información de edad adulta confiable $a_5 = 1$ debe asignarse una probabilidad de 0 para todos los años anteriores a 1980 y de más de 0 para después de 1980.

La segunda fuente de información sobre las condiciones empíricas que generan los datos es la información derivada de pruebas de diagnóstico. Estas pruebas están diseñadas para determinar si los datos producen señales que podrían indicar la violación de uno o más supuestos. Por ejemplo, la sobreestimación de edad adulta conduce a signos reveladores, ya que obliga a que los patrones de mortalidad adulta disminuyan demasiado rápido en las edades mayores o generan razones de supervivencia intercensales extremadamente anómalas. Cuando se aplican estas pruebas de diagnóstico, el investigador dispone de fuentes adicionales de información que pueden ser utilizadas para asignar probabilidades para definir el vector ρ_{2j} . La definición de los vectores ρ_{2j} puede llevarse a cabo mediante dos estrategias complementarias. La primera es la propia evaluación y juicio del investigador y la segunda es la recolección de juicios procedentes de un pequeño grupo de expertos. La utilización de valoraciones de expertos cuando hay incertidumbre es una estrategia muy conocida, de uso habitual en diversos campos de investigación y que tiene antecedentes en

la previsión demográfica. En este artículo usamos un vector de probabilidades estimadas por los autores tras considerar una combinación de pruebas diseñadas para identificar la violación de supuestos y la valoración sobre las tendencias demográficas pasadas. Por ejemplo, para decidir sobre la probabilidad de que un determinado país-año se vea influenciado por la declaración inexacta de la edad, implementamos pruebas para verificar la coherencia entre el empadronamiento en dos censos y los decesos intercensales (Palloni, Pinto y Beltrán-Sánchez, 2015). De modo similar, para decidir sobre las probabilidades de desviación del supuesto de estabilidad usamos contrastes entre poblaciones estables de tablas modelo y la distribución observada de la población por edades quinquenales, así como también información sobre el comienzo del descenso de la fecundidad y la mortalidad.

Es necesario agregar que la asignación de probabilidades es una etapa crucial del procedimiento que proponemos. La ilustración que aquí se describe se toma muchas libertades al simplificar esta etapa. Esto tiene como propósito facilitar la descripción de la metodología, más que llegar a conclusiones definitivas. En aplicaciones futuras del método utilizaremos una base de datos más elaborada que incluirá la asignación alternativa de probabilidades de valoraciones de expertos.

C. Manejo alternativo de la incertidumbre de los estimadores

Los valores $p(\tilde{\theta}_{ij})$ asociados a cada estimación $\tilde{\theta}_{ij}$ para el dato puntual D_i son medidas de incertidumbre de las que queremos dar cuenta en el análisis. Hay tres maneras de hacerlo.

1. Estimadores simples

La solución más simple es elegir para cada dato puntual un estimador satisfactorio, es el argumento $\arg \max_{\theta_{ij}} (p(\theta_{ij}))$, esto es, el estimador con la más alta probabilidad de estar dentro del 5% del valor verdadero del parámetro de población. Esta estrategia es similar a la estrategia estándar utilizada en la mayoría de las investigaciones que se realizan en este campo, aunque en la práctica los investigadores no calculan $p(\theta_{ij})$, sino que asignan valores subjetivos y después eligen un estimador que se piensa tiene la mayor probabilidad de ser el “correcto”. El problema con esta estrategia es que toda la información disponible contenida en estimadores alternativos se descarta y nunca se considera la posibilidad de incertidumbre.

2. Estimadores ponderados

Una solución relativamente simple consiste en utilizar ponderaciones en forma proporcional a alguna función adecuadamente estandarizada de $p(\theta_{ij})$, $g(p(\theta_{ij}))$ y definir un estimador puntual del parámetro desconocido como el promedio ponderado $\hat{\theta} = \sum_{i=1}^R g(p(\tilde{\theta}_{ij})) \tilde{\theta}_{ij}$.

Esta estrategia puede implementarse tanto en análisis simples (por ejemplo, estimación de una tendencia de mortalidad en el tiempo) como en casos más complejos (por ejemplo, estimación de modelos para identificar determinantes de las tendencias de mortalidad). Si bien la estrategia es interesante por su simplicidad, en realidad, oculta la incertidumbre que subyace en los estimadores, a menos que se calcule y considere explícitamente $var(\hat{\theta})$. Y aun en este caso tenemos que reconocer que la incertidumbre no solo depende de la varianza observada de $\tilde{\theta}_{ij}$, sino también de la variabilidad de $p(\theta_{ij})$ generada por los resultados de pruebas de diagnóstico o valoraciones de expertos.

Otro método para incorporar la incertidumbre asociada a los θ_{ij} es el uso de ponderaciones pero esta vez directamente en la estimación de un modelo en el que el investigador está interesado. Supongamos, por ejemplo, que queremos estimar en un país la pendiente de la tendencia temporal de la esperanza de vida en 100 años y que hay múltiples estimadores θ_{ij} por año, cada una asociada con valores $p(\theta_{ij})$. Se puede adaptar un modelo que asigna a cada estimación una ponderación proporcional a $p(\theta_{ij})$. De modo similar, si uno está interesado en las relaciones entre mortalidad a edades tempranas y adultas en un período de 50 años, como ocurre cuando se elaboran tablas de mortalidad modelo, se pueden usar ecuaciones estructurales con ponderación de observaciones

3. Estimadores de remuestreo *bootstrap*

Una solución más natural consiste en utilizar el método de remuestreo *bootstrap* que considera el conjunto de estimadores $\tilde{\theta}_{ij}$ para un punto determinado (país-año) como el resultado de una realización particular de una meta “población” de estimadores. Los resultados de nuestra simulación nos permiten conocer los detalles de la distribución de errores asociados a cada estimador en determinadas condiciones definidas por la violación de supuestos. Si la población estudiada pertenece al universo de poblaciones incluidas en la simulación, un estimador cualquiera del parámetro objetivo tiene una distribución de errores conocida a partir de la simulación. Esta información es contenida en las cantidades $p(\tilde{\theta}_{ij})$ que expresan la probabilidad de que el estimador correspondiente sea una medida “precisa” del parámetro objetivo en virtud de los datos disponibles⁷. De manera alternativa, se podría pensar en $p(\tilde{\theta}_{ij})$ como una cantidad proporcional al número de veces que $\tilde{\theta}_{ij}$ sería la “opción correcta” si calculáramos los estimadores para un determinado parámetro objetivo una gran cantidad de veces.

Para implementar el método *bootstrap* procedemos de la siguiente manera: para cada punto u observación, extraemos al azar un estimador $\tilde{\theta}_{ij}$ del conjunto de estimadores disponibles para ese punto u observación con una probabilidad proporcional a $p(\tilde{\theta}_{ij})$. Se repite el proceso para todos los puntos u observaciones y, cuando cada uno tiene un estimador, estimamos el modelo deseado. El procedimiento se repite N veces y producirá N estimadores de los parámetros del modelo que nos interesa. Por último, calculamos la media o la mediana de las estimadores y obtenemos los errores estándar.

⁷ Según nuestra definición, “precisa” significa que la estimación se encuentra dentro del 5% del valor verdadero.

La principal diferencia entre un procedimiento basado en ponderaciones de los estimadores disponibles y el procedimiento de remuestreo *bootstrap* es que el primero genera medidas de incertidumbre de los estimadores de interés que dependen del modelo (o de como los pesos escogidos se manejen en la estimación del modelo). En cambio la incertidumbre de los estimadores obtenidos por el *bootstrap* no dependen del modelo, puesto que los errores estándar solo dependen del procedimiento de remuestreo *bootstrap*.

D. Una aplicación: estimación de tendencias temporales para la esperanza de vida

En esta sección proponemos una aplicación simple que consiste en la estimación de tendencias temporales de la esperanza de vida al nacer en Cuba y Guatemala en el período 1900-2010. Cuba y Guatemala no podrían ser más diferentes en lo que a calidad de estadísticas vitales se refiere. En ambos casos, los estimadores de mortalidad para el período anterior a 1950 están sujetos a niveles más altos de incertidumbre que los correspondientes al período posterior a 1950. No obstante, la magnitud de la incertidumbre es mucho mayor en el caso de Guatemala que en el de Cuba durante el todo el período analizado. A continuación se describen las peculiaridades de los datos disponibles para ambos países.

1. Modelos concurrentes

Proponemos estimar dos modelos alternativos donde la variable dependiente es la esperanza de vida al nacer en el país i y el año t , $Ei(t)$, y la única variable independiente es una medida de tiempo (el número de años desde 1900). Los modelos, logístico y Box-Cox, se definen de la siguiente manera

$$Ei(t) = \alpha_i / (1 + \exp(\beta_i(t - \gamma_i))) \quad (5.1)$$

$$\frac{Ei(t)^{\lambda_i - 1}}{\lambda_i} = \theta_i + \varphi_i((t^{\delta_i} - 1)/\delta_i) \quad (5.2)$$

donde el índice 'i' se refiere al país. En los dos casos los estimadores se calculan usando mínimos cuadrados no lineales sobre datos de Cuba y Guatemala para el período 1900-2010.

El primero es un modelo logístico de tres parámetros que asume la existencia de un límite para la esperanza de vida, así como un único punto de inflexión. El segundo es un modelo Box-Cox de cuatro parámetros que no hace suposiciones sobre los límites ni la curvatura de la trayectoria temporal. Para simplificar la aplicación, fijamos el valor de δ para que sea igual a 0, de modo que la escala de tiempo es logarítmica y solo deban estimarse tres parámetros. La principal distinción entre estos dos modelos es que el

modelo logístico tiene implicaciones claras sobre la naturaleza de longevidad (existencia de un límite superior), así como sobre la naturaleza y estructura de las tendencias temporales pasadas; por ejemplo, la tasa de aumento de la esperanza de vida se eleva en las etapas iniciales del descenso para después disminuir tras un tiempo bien definido (el punto de inflexión). Por su parte, el modelo Box-Cox es más flexible y no impone una estructura *ex ante* sobre la trayectoria temporal. Nuestro propósito es mostrar que las inferencias sobre la naturaleza de las tendencias temporales —y sus implicancias para el futuro de la esperanza de vida— no siempre son tan robustas como puede pensarse cuando el investigador ignora la incertidumbre de los valores de las esperanzas de vida que se utilizan para la estimación.

Es importante destacar que, como se formuló anteriormente, la tarea de estimación de los parámetros se enfrenta no a una sino a dos fuentes de incertidumbre. La primera está relacionada con los estimadores de esperanza de vida anual en cada país. La segunda es sobre la naturaleza del modelo correcto. Si bien el procedimiento que empleamos a continuación puede implementarse para lidiar con ambos tipos de incertidumbre, la aplicación que aquí discutimos solo está dirigida al primero⁸. Para evitar el dilema que implica la incertidumbre del modelo, estimaremos arbitrariamente los modelos que parecen más adecuados para cada país: el modelo (5.1) para Cuba y el modelo (5.2) para Guatemala.

2. Datos y métodos

a) Fuentes de datos

Usamos la base de datos Latin American Mortality Database (LAMBdA) creada para respaldar el estudio empírico de la historia de las tendencias de mortalidad en los países de América Latina tras la independencia⁹. Esta base de datos documenta el período entre 1848 y 2014 y contiene alrededor de 500 tablas de mortalidad. Los datos para calcular las tablas de mortalidad para el período 1930-2010 son tasas de mortalidad por edad ajustadas por falta de cabalidad del empadronamiento censal y el registro de defunciones, así como las exageraciones de la edad en edades adultas. Estas tablas de mortalidad están disponibles sobre una base anual. Las tablas de mortalidad para la mayoría de los países antes de 1930 se basan en la aplicación de métodos de población estable generalizada a las estadísticas vitales parciales o la información censal. Elegimos un máximo de diez estimadores diferentes de esperanza de vida al nacer por cada período de cinco años entre 1900 y 2015. No todos los países-años incluyen todos los estimadores y, además, los períodos previos a 1950 incluyen estimadores calculados con métodos que no se usan en el período posterior a 1950.

Para generar probabilidades de que los estimadores estén dentro del rango del 5% seguimos dos reglas. La primera regla se aplica a estimadores calculados con técnicas que solo se aplican a las edades por encima de los 5 años. Para estas (y para otras técnicas que no utilizamos en este

⁸ Véase una aplicación completa en Palloni y Beltrán-Sánchez (2016).

⁹ Véase Latin American Mortality Database (LAMBdA) [en línea] <http://www.ssc.wisc.edu/cdha/latinmortality/>.

artículo) contamos con estimadores precisos obtenidos mediante simulaciones masivas (Palloni, Pinto y Beltrán-Sánchez, 2015). La única dificultad de esta estrategia radica en que para calcular la esperanza de vida al nacer debemos utilizar estimadores de mortalidad por debajo de los 5 años tomadas de otras fuentes (Encuestas de Demografía y Salud, Encuesta Mundial de Fecundidad) para las cuales no contamos con orientación acerca de incertidumbre. Una solución primitiva a este problema es asignar al estimador de mortalidad en edades menores a 5 de cada país-año una probabilidad igual al de los estimadores de mortalidad adulta, una regla que supondrá un tratamiento muy injusto para los estimadores de mortalidad infantil¹⁰.

La segunda regla se aplica a algunos estimadores de terceros o de métodos que no se incluyeron y evaluaron en nuestras simulaciones. La mayoría se aplican al período previo a 1950. En estos casos, asignamos probabilidades de acuerdo con nuestra opinión sobre la calidad de los datos utilizados y la sensibilidad de los métodos empleados a violaciones de los dos supuestos clave en los que se basan, a saber: i) la precisión de los ajustes para corregir por migración y ii) la adecuación de los patrones modelos de mortalidad escogidos¹¹.

Para replicar los resultados que se obtendrían con una de las estrategias simples identificadas anteriormente, utilizamos las medianas del conjunto de estimadores para cada país-año. Esto implica que asumimos que el investigador conoce el conjunto completo de estimadores disponibles para cada país-año, pero opta por mantenerse escéptico respecto de la incertidumbre, o más bien ignorarla, y simplemente elige la mediana de cada conjunto como el mejor estimador.

b) Características de los datos de mortalidad para Cuba y Guatemala

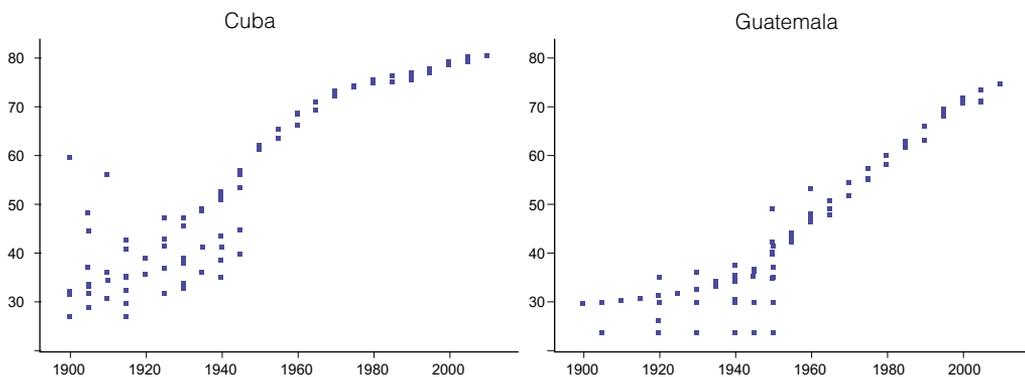
En gráfico 1.A se presenta el conjunto completo de estimadores de esperanza de vida al nacer que consideramos en esta aplicación. Como ya se indicó, la dispersión de los valores es considerable en las primeras dos décadas del siglo XX y disminuye con el transcurso del tiempo. Esto coincide con que las estadísticas vitales antes de 1950 son defectuosas en casi todos los países de América Latina y el Caribe y el conjunto de métodos factibles para generar estimadores durante este período es más heterogéneo que en los años posteriores a 1950. Cabe destacar que si bien el rango de estimadores para el período más reciente se reduce en ambos países, se registran persistentes contrastes, ya que Guatemala se ubica en el extremo superior del espectro de incertidumbre. Debido a que existe una gama más amplia de métodos (y de supuestos utilizados) para estimar la mortalidad cuando las estadísticas básicas son menos confiables, obtenemos una mayor variedad de estimadores en el caso de Guatemala.

¹⁰ Esto es porque con toda seguridad nuestros estimadores de mortalidad por debajo de los 5 años dependen de datos de múltiples encuestas (WFS y DHS) y procedimientos no paramétricos que proporcionan estimadores anuales. Los únicos errores que podrían presentarse se asocian al muestreo de las encuestas de base y al algoritmo no paramétrico. Así, la incertidumbre de estos estimadores debe ser por fuerza menor que la de los estimadores de mortalidad adulta.

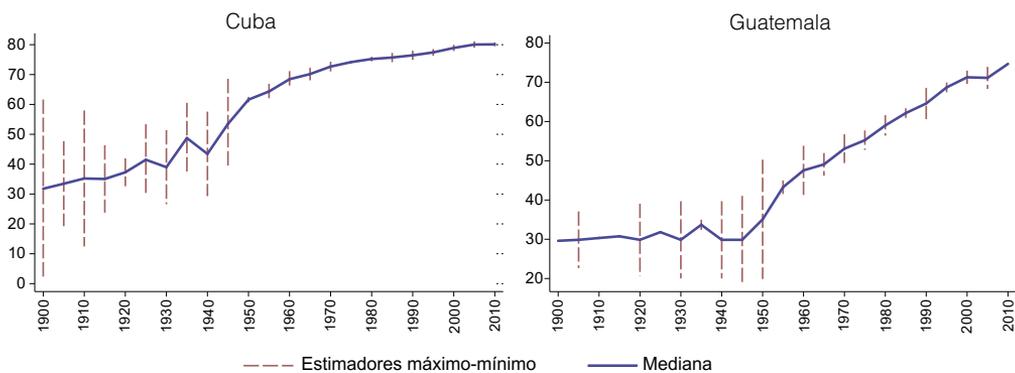
¹¹ Sabemos que la asignación de probabilidades de precisión para estos métodos no es la mejor. En una situación ideal, deberíamos usar simulaciones y valoraciones de expertos para evaluar la concordancia de los supuestos de los métodos y las condiciones observadas. No obstante, para los fines de este artículo es suficiente utilizar una regla de asignación que se aproxime a lo que podría concluir cualquier valoración de expertos.

Gráfico 1
Cuba y Guatemala: resumen de estadísticas de los datos

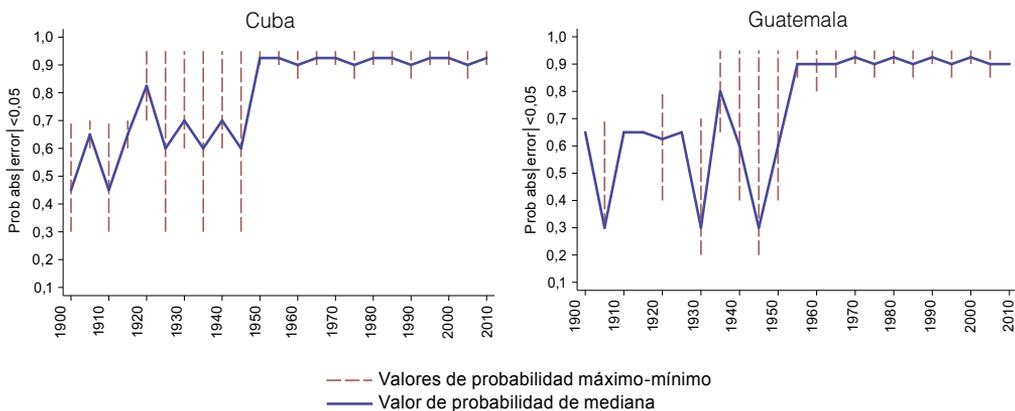
A. Estimadores de esperanza de vida al nacer
 (En años)



B. Valores de mediana, máximo y mínimo de estimadores de esperanza de vida al nacer
 (En años)



C. Valores de mediana, máximo y mínimo de probabilidades de precisión



Fuente: Elaboración propia.

Mientras que en el gráfico 1.B se presentan los valores de mediana, mínimo y máximo de los estimadores para Cuba y Guatemala, en el gráfico 1.C se muestran los valores de mediana, mínimo y máximo de las probabilidades de precisión asociadas al conjunto de estimadores para cada año con información disponible¹². No resulta sorprendente constatar que las barras de máximo-mínimo, tanto para los estimadores de esperanza de vida como para las probabilidades de precisión, son más anchas para los primeros años del período considerado que para los períodos más recientes, y para Guatemala más que para Cuba. En particular, las probabilidades de precisión abarcan un amplio rango para el período previo a 1950, mientras que los valores para el período posterior a 1950 se encuentran muy concentrados en el rango de valor extremo 0,80-0,90, que es muy pequeño. Este contraste refleja la mayor incertidumbre asociada a los estimadores para el primer período, cuando estos países no contaban con estadísticas vitales completas y precisas. Existen estimadores para este período y algunos se basan en supuestos que son difíciles de verificar. Por su parte, los estimadores correspondientes al período posterior a 1950 se basan en unos pocos métodos que utilizan estadísticas vitales razonablemente precisas y para los cuales podemos evaluar errores respecto de la violación de supuestos (mediante la simulación). Asimismo, los supuestos en los que se basan estos métodos son menos y se adjudican con más facilidad.

El resumen precedente de estadísticas descriptivas confirma que la variabilidad de los estimadores alternativos es mayor para los primeros años que para los últimos, las probabilidades de precisión son mayores en los años más recientes y, finalmente, confirman que existen contrastes entre un país y otro en la magnitud de la incertidumbre de los estimadores en ambos períodos. Esto es de esperarse porque la calidad de las estadísticas vitales ha ido mejorando con el tiempo, pero sigue siendo diferente de un país a otro. Además, los métodos para estimar la mortalidad en el primer período se basan en supuestos cuya validez es más difícil de probar que aquellos en que se basan los métodos usados en los años más recientes.

3. Estimación de los modelos

Para calcular estimadores de los parámetros de los modelos creamos con el método *bootstrap* N réplicas para cada país del conjunto de estimadores de esperanza de vida al nacer para cada país-año. El muestreo se realiza con reemplazo, con ponderaciones proporcionales a las probabilidades de errores que se asocian a cada estimador. A continuación, usamos cada muestra de *bootstrap* y calculamos estimadores de los errores estándar y parámetros de cada modelo y obtenemos una distribución de cada estimador (y su error estándar) para cada uno de los dos modelos. Estas distribuciones contienen

¹² Recordemos que en esta aplicación estas son probabilidades de que los estimadores se encuentren dentro de un rango de no más de un 5% del valor verdadero.

toda la incertidumbre asociada a los estimadores de la esperanza de vida. Por último, comparamos resultados e inferencias con resultados e inferencias que se obtendrían cuando el investigador ignora el caso de Cuba.

En los gráficos 2A-2C se muestra la distribución de los estimadores de los tres parámetros de la función logística para Cuba. Debido a que la tendencia temporal en este país (véase el gráfico 1.A) experimenta una desaceleración en la tasa de aumento de la esperanza de vida, una función logística obtiene valores razonables del límite o umbral de la esperanza de vida, así como también del punto de inflexión (el año en que la pendiente de la primera derivada de la tendencia temporal cambia de positiva a negativa). La dispersión de valores en los gráficos 2A-2C es un reflejo de la incertidumbre asociada solo a los estimadores de esperanza de vida que tenemos disponibles. Las líneas verticales oscuras identifican el estimador del parámetro correspondiente que se obtiene utilizando la mediana de los estimadores de esperanzas de vida para cada año. Si bien la dispersión es bastante grande en todos los casos, los parámetros que parecen más influenciados por incertidumbre son alfa y beta. Su coeficiente de variación es de tamaño moderado e igual a 0,17 y 0,26, respectivamente.

Gráfico 2
Cuba: estimadores de parámetros para el modelo logístico

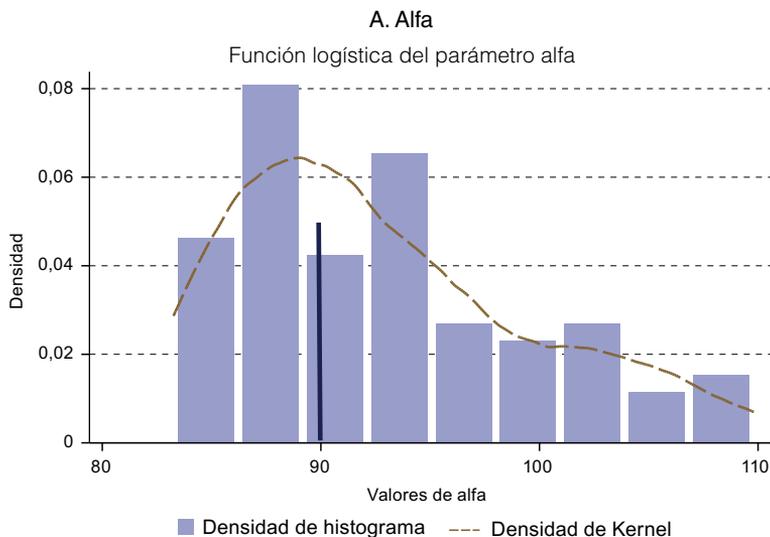
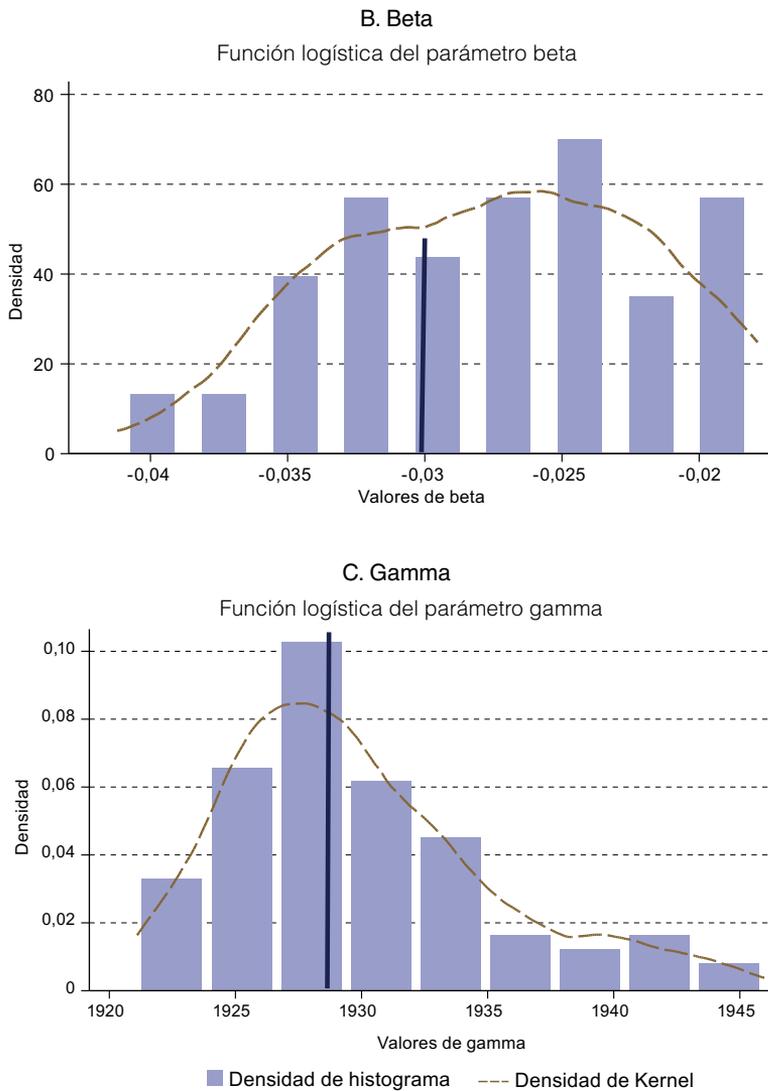


Gráfico 2 (conclusión)



Fuente: Elaboración propia.

a) El caso de Guatemala

En los gráficos 3.A y 3.B se muestran la constante y la pendiente de la tendencia temporal en un modelo Box-Cox¹³. En el gráfico 3.C se presenta la distribución de la esperanza de

¹³ Recordemos que en el modelo Box-Cox aquí estimado, la variable independiente es el logaritmo del número de años transcurridos desde 1900, en tanto que la escala de la variable dependiente se identifica a partir de los datos como el tercer parámetro del modelo Box-Cox.

vida alrededor de 1980. Las distribuciones de los estimadores de alfa y beta aparecen muy distorsionadas con colas muy gruesas, una propiedad que no presagia nada bueno si uno opta por ignorar la incertidumbre y, en su lugar, utiliza estimadores simples (sus valores se identifican con líneas verticales oscuras y gruesas). Asimismo, hay que tener en cuenta que los valores predichos de esperanza de vida para 1980 implican una variación no trivial y tienen una media (y una moda) alrededor de 51-52. Esto contrasta con el valor predicho igual a 48 que se obtiene cuando el modelo Box-Cox se estima usando estimadores simples de esperanzas de vida para cada año (esto es la mediana de los estimadores para cada año).

El principal mensaje que se desprende de estos ejemplos es el siguiente: en condiciones que se aplican en forma bastante general a los países con información defectuosa, la estimación, incluso de los modelos más simples sobre la base de estrategias simples, esconderá incertidumbre que debería aparecer de manera prominente en todas las inferencias. De este modo, por ejemplo, cualquier predicción de esperanza de vida que se base en una estimación simple de tendencias temporales incluye un importante componente estocástico que se ocultará a los usuarios y ofrecerá una falsa idea de precisión de las predicciones o pronósticos.

Hay que tener en cuenta que nada de lo que hemos elaborado alude a la incertidumbre que el investigador pueda tener con respecto a los modelos que son más apropiados. La combinación de incertidumbre de los estimadores de esperanzas de vida para cada año con incertidumbre sobre el modelo genera una situación compleja que, de seguro, amplifica los efectos que tiene la existencia de valores alternativos de la esperanza de vida para cada año.

Gráfico 3
Guatemala: estimadores de parámetros para el modelo Box-Cox

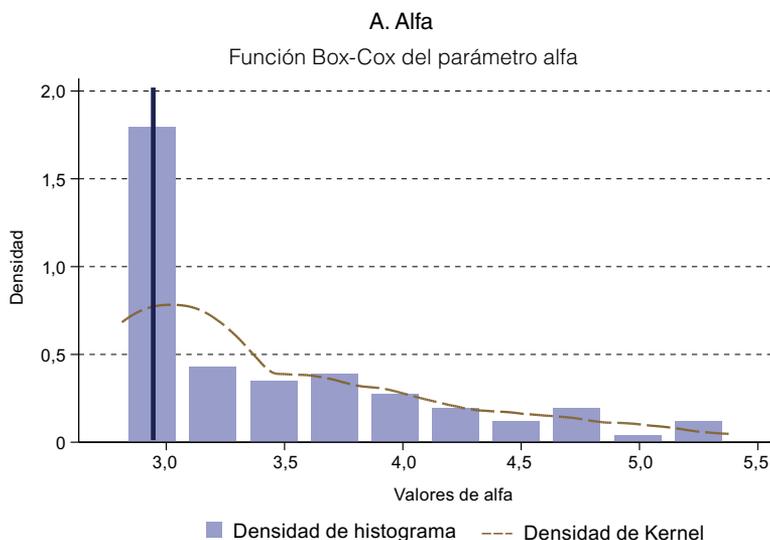
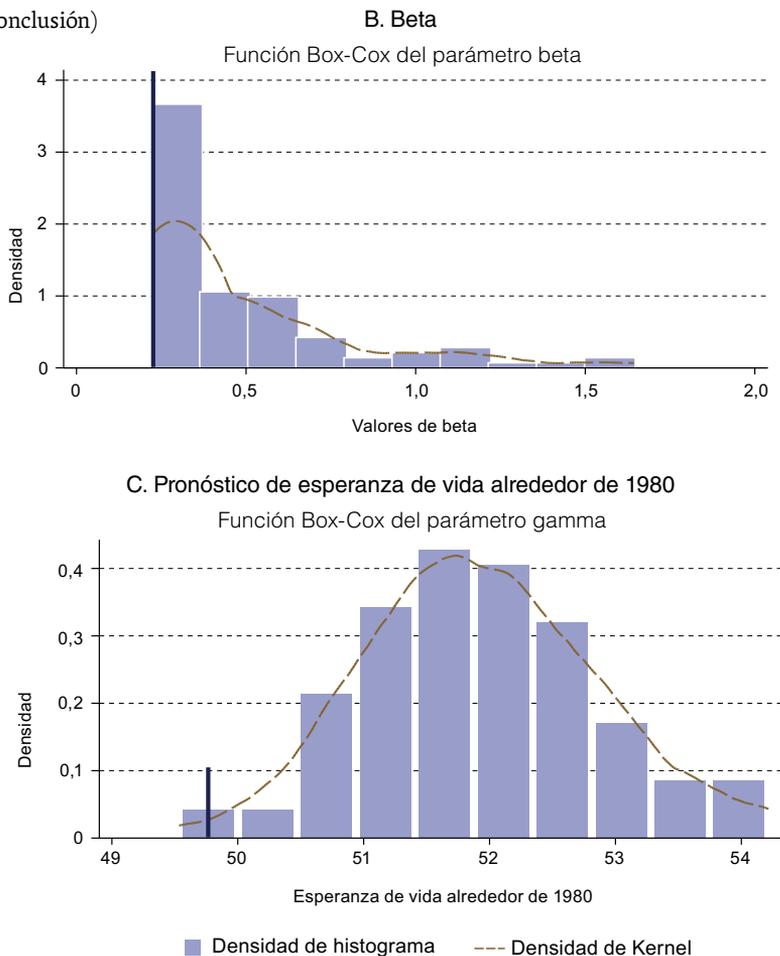


Gráfico 3 (conclusión)



Fuente: Elaboración propia.

E. Conclusiones

El propósito de este artículo es simple: mostrar las consecuencias que tiene considerar explícitamente la incertidumbre de estimadores alternativos de parámetros demográficos calculados con técnicas que se basan en supuestos de precisión variable. Describimos un procedimiento simple que se basa en simulaciones para cuantificar sesgos de estimadores de parámetros demográficos cuando se violan combinaciones de supuestos. Además, recurrimos a estimadores de las probabilidades de que distintas configuraciones de supuestos concuerden (o no) con los datos observados. En principio, estas probabilidades empíricas pueden obtenerse de dos fuentes: i) pruebas de diagnóstico que proveen indicadores cuyos valores pueden traducirse en aproximaciones de probabilidades de que se cumplan supuestos individuales (o una combinación de supuestos), y ii) valoraciones de expertos sobre las condiciones empíricas que generan los datos a los que se aplican métodos para obtener estimadores del parámetro demográfico y su concordancia con la configuración de supuestos.

En las aplicaciones descritas en este artículo nos basamos en simulaciones para generar información sobre la magnitud de los errores en que se incurre cuando se violan supuestos de un conjunto de técnicas para estimar la mortalidad. Utilizamos probabilidades de concordancia entre supuestos y datos basadas en nuestra opinión y en pruebas de diagnóstico en lugar de basarlas en juicios probabilísticos emitidos por un grupo de expertos. También incluimos una segunda clase de estimaciones demográficas: aquellas para las cuales no existe una evaluación numérica de los sesgos debido a desviaciones de los supuestos. Estas incluyen estimaciones de terceros totalmente documentadas, incluidas la descripción e identificación precisa de los datos y las técnicas utilizadas para generar estimadores.

Para considerar la incertidumbre de los estimadores de mortalidad propusimos un procedimiento simple de remuestreo *bootstrap* que requiere conocer las probabilidades de precisión de cada estimador dada la configuración de supuestos y las probabilidades de que una configuración de supuestos sea concordante (o discordante) con los datos.

Si bien son bastante simples, las aplicaciones que aquí se describen muestran que la incertidumbre en torno a los estimadores de mortalidad ejerce una influencia no trivial en estimadores de parámetros de modelos que definen trayectorias temporales de la esperanza de vida, así como también para los valores que resultan proyecciones o pronósticos futuros. Además de esto, la comparabilidad entre países puede verse muy comprometida, sobre todo cuando la magnitud de la incertidumbre difiere mucho en los casos que se comparan. Por último, debido a que la sensibilidad a la incertidumbre del parámetro de un modelo (en nuestro caso, de modelos relacionados con tendencias temporales de esperanza de vida) puede diferir, las inferencias sobre la naturaleza de los procesos que el analista está tratando de entender pueden resultar bastante confusas.

En los trabajos que se realicen en el futuro se podrán tomar tres caminos. Primero, en nuestra aplicación definimos arbitrariamente la precisión estableciendo un valor umbral de $\varepsilon < 0,05$. Esto es innecesario. De hecho, el conocimiento *ex ante* de errores debido a la violación de supuestos producidos por el estudio de simulación genera información completa sobre la distribución de errores para cada método, no solo una estimación puntual de este. Así, se puede calcular cualquier parámetro de las distribuciones de errores del estimador, incluyendo la media, centiles, así como también medidas de alcance y asimetría. Para hacer esto explícito, uno puede redefinir los vectores ρ_{ij} e incluir información sobre todos los parámetros de la distribución de errores como se considere necesario.

En segundo lugar, nos basamos en un método simplificado mediante el cual la concordancia entre supuestos y datos es captada por completo por una variable binaria. Esto puede generalizarse a costa de incrementar la complejidad de la descripción y el cálculo. Por ejemplo, la falta de estabilidad puede representarse con dos regímenes no estables: uno donde solo la mortalidad se reduce con el tiempo y otro donde tanto la mortalidad como la fecundidad se reducen siguiendo un régimen que reproduce, con alta fidelidad, la experiencia de las poblaciones estudiadas. De modo similar, puede haber más de un tipo de desviación de lo observado con respecto al supuesto de invariancia etaria en la cabalidad de los registros censales: uno con un aumento lineal de la cabalidad y otro con una función escalonada que aumenta de manera lineal después de los

25 años. De este modo los supuestos pueden no solamente ser clasificados como adecuados o no adecuados, como hicimos en este artículo, sino también caracterizarse por el grado o tipo de desviación con respecto a lo observado y los errores asociados en cada caso podrían calcularse directamente a partir de poblaciones simuladas. Si bien esto es posible, conlleva un problema: inevitablemente aumentará el conjunto de configuraciones posibles a las que debe asignarse una probabilidad. No es tan difícil asignar una probabilidad de que una población se desvíe o no de un estado estable. Más complicado es que la desviación del estado estable ocurra debido a un descenso combinado de la mortalidad y la fecundidad.

En tercer lugar, los estimadores de parámetros de modelos son sensibles a desviaciones de *configuraciones* completas de supuestos con respecto a datos empíricos, y no solo a las desviaciones de supuestos considerados separadamente. En cualquier aplicación concreta es importante caracterizar lo más completamente posible todo el espacio de configuraciones de supuestos. Debido a que estos espacios pueden llegar a ser muy grandes y complejos, el investigador debe reducirlos e incluir solo aquellos que sean plausibles, realistas o pertinentes respecto del caso empírico estudiado. No obstante, incluso tras una exitosa reducción del espacio, uno se debe enfrentar al problema de que la mayor complejidad de las configuraciones complica la asignación de probabilidades a cada configuración.

Por último, deberíamos analizar las condiciones que intensifican (atenúan) el papel de la incertidumbre de los parámetros demográficos. ¿Importan tanto, más o menos cuando se estiman las tendencias temporales de cada país? ¿Qué tan influyentes son cuando el investigador hace proyecciones a futuro de indicadores demográficos cuya tendencia temporal se ha estimado previamente? ¿Son más o menos importantes cuando se estiman medidas de tendencia central, de dispersión o distribuciones? ¿Cuánto más relevantes pueden ser cuando se estiman parámetros demográficos que dependen de cantidades más específicas, como las tasas de mortalidad por edad, donde los errores pueden tener una influencia considerablemente mayor?

Bibliografía

- Alkema, L. y otros (2012), “Estimating trends in the total fertility rate with uncertainty using imperfect data: examples from West Africa”, *Demographic Research*, vol. 26, Rostock, Max Planck Institute for Demographic Research (MPIDR), abril.
- Gerland, P. y otros (2014), “World population stabilization unlikely this century,” *Science*, vol. 346, N° 6206, Washington, D.C., Asociación Estadounidense para el Progreso de la Ciencia, octubre.
- Palloni, A. y H. Beltrán-Sánchez (2016), “Estimation of mortality and the treatment of parameter and model uncertainty”, documento presentado en la Reunión Anual 2016 de la Asociación Demográfica de los Estados Unidos de América, Washington, D.C., 31 de marzo a 2 de abril.
- Palloni, A., G. Pinto y H. Beltrán-Sánchez (2015), “Estimation of Life Tables 1850- 2010: Adjustments for Relative Completeness and Age Misreporting”, *Two Centuries of Mortality Decline in Latin America: From Hunger to Longevity* [en línea] http://www.ssc.wisc.edu/cdha/latinmortality/wp-content/uploads/book_Ch2.pdf.
- Raftery, A. y otros (2012), “Bayesian probabilistic population projections for all countries”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 109, N° 35, Washington, D.C., Academia de Ciencias de los Estados Unidos, agosto.

Las diferencias en la esperanza de vida al nacer de los uruguayos según prestador de salud: un análisis de descomposición

Leticia Rodríguez Oberlin¹

Recibido: 26/01/2017

Aceptado: 24/03/2017

Resumen

El Uruguay reformó su sistema de salud con el fin de reducir las disparidades de acceso y ajustarse a los nuevos perfiles epidemiológicos. No obstante, aún persisten diferencias significativas entre los usuarios del sector privado de atención de la salud, cuya esperanza de vida es de 81,3 años, y los usuarios del sector público, entre quienes este indicador se sitúa en 78,9 años. Este artículo contribuye al estudio de la desigualdad social en temas de salud, mediante la descomposición de brechas según el estrato socioeconómico.

Se analizan las desigualdades socioeconómicas que afectan la intensidad y el calendario de la mortalidad de los uruguayos, a partir de la descomposición de la brecha en la esperanza de vida según procedencia de los usuarios del sector de salud, usando el método desarrollado por Shkolnikov y otros (2001). La información proviene del Ministerio de Salud Pública y del Instituto Nacional de Estadística.

Se constataron brechas en la esperanza de vida al nacer en ambos sexos entre los usuarios del sector privado y el sector público de atención de la salud, que evidencian

¹ Socióloga. Curso Regional Intensivo de Análisis Demográfico, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL. Maestranda en Demografía y Estudios en Población, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República (UDELAR). Ayudante de investigación en el Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales de la UDELAR. Analista de datos en el Departamento de Estadísticas Vitales, Ministerio de Salud Pública. Integrante del Grupo de Comprensión y Prevención de Conducta Suicida de la UDELAR. Correo electrónico: rodleticia@gmail.com.

una mejor supervivencia de los primeros y ponen de manifiesto la existencia de perfiles de morbimortalidad diferentes en el sistema de salud uruguayo, según el nivel socioeconómico.

Palabras clave: mortalidad, esperanza de vida al nacer, desigualdad, salud, descomposición de brechas.

Abstract

Uruguay reformed its health system with the aim of reducing access inequality and adapting to new epidemiological profiles. However, significant differences remain between users of the private health care sector, whose life expectancy is 81.3 years, and users of the public sector, whose life expectancy is 78.9 years. This article contributes to the study of social inequality in health care through the decomposition of life expectancy gaps by socioeconomic strata.

Socioeconomic disparities that affect the intensity and timing of mortality in Uruguay are studied, based on the decomposition of life expectancy gaps by place of origin of health care users, using the method developed by Shkolnikov and others (2001), and information from the Ministry of Public Health and the National Institute of Statistics of Uruguay.

The study observed life expectancy gaps at birth, for both sexes, between private sector and public sector health care users, with higher survival rates for the first than the second. It also showed that there are different morbidity and mortality profiles in the Uruguayan health care system, depending on socioeconomic status.

Key words: mortality, life expectancy at birth, inequality, health, decomposition of gaps.

Résumé

L'Uruguay a réformé son système de santé dans le but de réduire les disparités en termes d'accès et de s'adapter aux nouveaux profils épidémiologiques. Pourtant, des différences importantes subsistent entre les utilisateurs du secteur privé des soins de santé, dont l'espérance de vie est de 81,3 ans, et les utilisateurs du secteur public pour qui cet indicateur est de 78,9 ans. Cet article contribue à l'étude de l'inégalité sociale dans le domaine de la santé, moyennant une ventilation des écarts en fonction de la couche socio-économique.

Les inégalités socio-économiques portant sur l'intensité et le calendrier de mortalité des uruguayens sont analysées sur la base de la ventilation des écarts dans l'espérance de vie en fonction de l'origine des utilisateurs du secteur santé, selon la méthode élaborée par Shkolnikov et coll. (2001). L'information provient du ministère de la santé publique et de l'institut national de la statistique.

L'étude a permis de constater des écarts dans l'espérance de vie à la naissance pour les deux sexes chez les utilisateurs du secteur privé et du secteur public de la santé qui font apparaître une meilleure survie dans le premier cas, ainsi que l'existence de profils divergents de morbidité et de mortalité dans le système de santé uruguayen, en fonction du niveau socio-économique.

Mots clés: mortalité, espérance de vie à la naissance, inégalité, santé, ventilation des écarts.

Introducción

Tanto en los países en desarrollo como en los países industrializados existen desigualdades sociales que se ven reflejadas en los resultados en materia de salud entre los países y entre los grupos humanos de un mismo país. Existen pruebas consistentes de que los grupos más desfavorecidos tienen menos oportunidades de supervivencia y una esperanza de vida más corta que los grupos más favorecidos (Whitehead, 1991).

Ya en el siglo XVIII, en Alemania, Virchow, Neumann y Lebuscher destacaron la importancia de los factores sociales y ambientales en la etiología de la enfermedad. Existe un conjunto de autores, como Black y otros (1980), Marmot y McDowall (1986) y Måseide (1990), entre otros (Moreno y Casi, 1992), que han abordado estos análisis a partir del estudio de la escala ocupacional del individuo. Todos ellos han analizado las desigualdades sociales en materia de salud a partir de diferentes indicadores de estratificación social, como la ocupación y el nivel educativo. Asimismo, existen trabajos en los que se asocian las desigualdades sociales con los resultados en materia de salud a partir de la condición de actividad, la zona de residencia y los ingresos (Whitehead, 1991).

A partir de la década de 1990, muchos países latinoamericanos emprendieron reformas destinadas a fortalecer los sistemas de salud para reducir las desigualdades en los resultados obtenidos en esta área y en el acceso a los servicios de salud, especialmente de los sectores más desfavorecidos. Países como el Brasil y Cuba introdujeron sistemas de salud universales financiados con impuestos, lo que permitió ampliar la cobertura de los ciudadanos sin seguro, con beneficios definidos y una amplia gama de paquetes de prestaciones de servicios de salud (Atun y otros, 2015).

El Uruguay se encuentra en este grupo de países cuya matriz del sector salud se redefinió con el objetivo de lograr la cobertura universal de sus ciudadanos y orientar su modelo de atención, acorde a los nuevos perfiles epidemiológicos emergentes.

La medición de las desigualdades en el campo de la salud es una condición indispensable para analizar los determinantes y plantear una base teórica necesaria para la acción. Puede hacerse una aproximación a las desigualdades en el nivel y la calidad de la salud entre diferentes grupos de población a través de indicadores de morbilidad y mortalidad. La esperanza de vida al nacer constituye un indicador adecuado a tal fin.

La selección del prestador de salud como aproximación al nivel socioeconómico tiene su fundamento en la mayor presencia de los estratos de menores ingresos en el sector público de atención de la salud y en un predominio de los sectores de mayores ingresos de la población en el sector privado. Se parte, entonces, de la hipótesis de que el diferencial en la esperanza de vida al nacer según procedencia del sector de salud es en realidad un reflejo de las desigualdades sociales.

El presente trabajo contribuye al análisis de los determinantes sociales en materia de salud a partir de un estudio de descomposición de brechas en la esperanza de vida al nacer. Se analizan las desigualdades socioeconómicas en los calendarios de mortalidad del

Uruguay en 2015, en términos de la esperanza de vida al nacer, a partir de un análisis de descomposición por edades y causas de muerte de la diferencia en la esperanza de vida al nacer entre quienes reciben atención en los servicios públicos de salud y quienes lo hacen en los servicios privados. La información sobre las defunciones proviene del Departamento de Estadísticas Vitales y la referida a la población se obtuvo del Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal, ambos del Ministerio de Salud Pública del Uruguay. Esta fuente de información no se ha utilizado anteriormente con estos fines, no es pública y la proporcionó el Ministerio de Salud Pública. Se usó, además, la Encuesta Continua de Hogares. Se trata de un ejercicio inédito que permite acercarse a las diferencias en la mortalidad por estrato socioeconómico, utilizando como variable representativa (*proxy*) el tipo de prestador de salud. Constituye una contribución necesaria para seguir reflexionando sobre el sistema de salud en el Uruguay y la desigualdad social en general.

Si bien existen numerosos trabajos sobre desigualdad en materia de salud a nivel mundial y regional, no hay antecedentes semejantes en el Uruguay, salvo el trabajo de Tenenbaum (2015), que analiza diferencias territoriales en los resultados de salud.

Este artículo se organiza en cinco secciones. En la primera, se presenta el caso de estudio y las particularidades de la mortalidad y del sistema de salud del Uruguay, su reforma y las principales razones por las que esta surgió. En la segunda sección se presentan los principales antecedentes sobre estudios de descomposición de comportamientos demográficos. Se aborda la temática de la desigualdad en materia de salud y el rol de los determinantes estructurales en lo que se refiere a la exposición y la vulnerabilidad diferencial a las condiciones adversas para la salud. Se toma como indicador para este análisis la esperanza de vida al nacer. En la tercera sección se describen las fuentes y los datos empleados. En la cuarta se presentan los principales resultados: primero, se describe el perfil de los usuarios del sistema de salud y se da cuenta de la estratificación social correlativa a esta división del sistema por prestador, y luego se procede a la descomposición de las brechas entre los usuarios de los prestadores del sector público y del sector privado. Finalmente, en la quinta sección se discuten los principales hallazgos.

A. Presentación del caso uruguayo: mortalidad y sistema de salud

En el caso del Uruguay, la transición demográfica comenzó en las últimas décadas del siglo XIX y se caracterizó por el hecho de que la mortalidad y la fecundidad comenzaron a descender casi simultáneamente, lo que determinó que no se diera la explosión demográfica que se dio en otros países del continente (Pellegrino, 2008)².

² Existe consenso en la literatura en que las sociedades transitan de una estructura poblacional joven, con altas tasas de natalidad y mortalidad, a unas sociedades más envejecidas, con niveles bajos de natalidad y mortalidad. El descenso de estos indicadores se inicia en momentos diferentes, y el tiempo que ambas variables tardan en llegar a niveles bajos difiere entre las poblaciones, dependiendo de los determinantes socioeconómicos subyacentes.

Desde mediados del siglo XIX hasta principios del siglo XX, la mortalidad se caracterizó por descender rápidamente desde niveles muy altos. Durante la primera mitad del siglo XX comienza a desacelerarse, manteniendo su tendencia descendente, y a partir de las décadas de 1960 y 1970 se produce un estancamiento que (al mismo tiempo que se registraba un muy buen desempeño de otros países del área en materia de salud) relegó al Uruguay al cuarto lugar, luego de Costa Rica, Cuba y Chile, en lo que respecta a la esperanza de vida al nacer (Pellegrino, y otros, 2008).

La esperanza de vida al nacer en el Uruguay pasó de 66,1 años en el quinquenio 1950-1955 a 77,0 años en el quinquenio 2010-2015³. Esta importante ganancia en la expectativa de vida obedeció al avance en la transición epidemiológica y a mejoras en las condiciones socioeconómicas de la población⁴. Entre los cambios que propiciaron el descenso de la mortalidad cabría destacar las inversiones públicas en infraestructura urbana y las medidas de salud pública adoptadas desde fines del siglo XIX, que contribuyeron a reducir la mortalidad por enfermedades infecciosas y determinaron que el país alcanzara niveles elevados en la esperanza de vida al nacer desde inicios del siglo XX (Pellegrino, 2008).

Los cambios en los perfiles de la mortalidad uruguaya con respecto al período 1944-2014 se muestran en el gráfico 1, sobre la base del análisis de seis grandes grupos de enfermedades (Hein y Rodríguez, 2017)⁵. El primer grupo se refiere a las enfermedades transmisibles (las infecciosas y parasitarias, las infecciones de las vías áreas superiores, la influenza o gripe y la neumonía). El segundo grupo corresponde a las neoplasias malignas, es decir, se excluyen los tumores benignos. El tercer grupo se refiere a las enfermedades del sistema circulatorio. El cuarto corresponde a las causas externas de mortalidad. El quinto son las causas mal definidas y el sexto contiene el resto de las causas de defunción.

En la primera mitad del siglo XX las enfermedades transmisibles tenían una alta prevalencia y causaban poco menos de un tercio de las defunciones anuales (28,8%). Durante las primeras décadas del siglo, la medicina prácticamente no contaba con herramientas para combatir las enfermedades infecciosas.

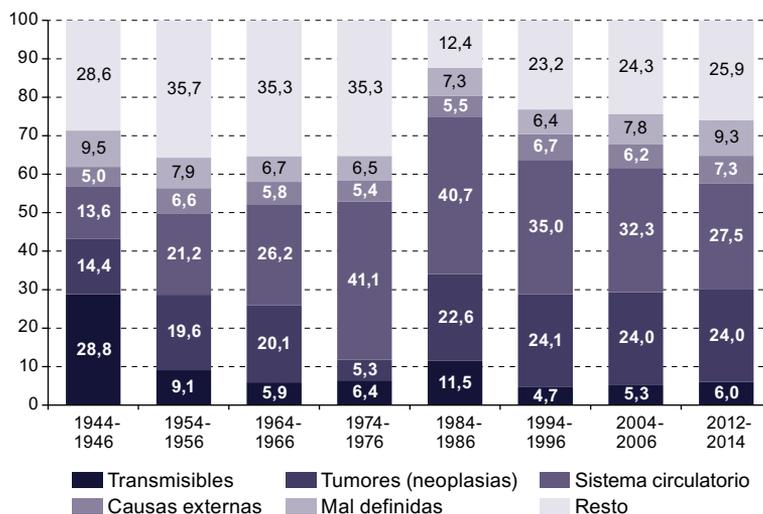
Entre 1944 y 2014, las enfermedades crónicas no transmisibles (las neoplasias y las enfermedades cardiovasculares) pasan de causar el 28% del total de las defunciones anuales (14,4% y 13,6%, respectivamente), a causar el 51,5% de las muertes (24,0% y 27,5%).

³ Véase CELADE (2011).

⁴ La transición epidemiológica es la teoría que explica los cambios en los perfiles epidemiológicos de una población que determinan el descenso de la mortalidad. Consiste en el descenso del peso relativo de las defunciones por enfermedades transmisibles y el aumento del peso de las enfermedades crónicas y degenerativas, propias del deterioro por envejecimiento de la población.

⁵ Cabe destacar que el período analizado abarca las revisiones quinta (período 1943-1951) a décima (período 1996-2008) de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), según información del Ministerio de Salud Pública.

Gráfico 1
Uruguay: defunciones en todas las edades según causa de muerte, 1944-2014
 (En porcentajes del total de las defunciones)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de P. Hein y L. Rodríguez, "Efectos edad, período y cohorte en la evolución de la mortalidad por suicidio en Uruguay (1950-2014)", *70 años de suicidio en Uruguay: 7 disciplinas, 7 entrevistas, 7 encuentros*, P. Hein y otros (comps.), Montevideo, Universidad de la República, en prensa, 2017.

Es interesante observar el comportamiento que durante el período analizado han tenido las enfermedades cardiovasculares. Estas pasaron de causar el 13,6% del total de defunciones entre 1944 y 1946 a causar el 40,7% del total entre 1984 y 1986. Luego comenzaron a descender y en el período 2012-2014 representaron el 27,5% del total de las defunciones. Esto tiene su correlato en los progresos médicos y tecnológicos para el tratamiento y la prevención de las enfermedades cardiovasculares, lo que posicionó al país en una fase descendente con respecto al peso de las enfermedades cardiovasculares en la carga global de enfermedades (Hein y Rodríguez, 2017).

Las causas externas comprenden accidentes, otros traumatismos accidentales, suicidios, homicidios y complicaciones de la atención médico-quirúrgica, entre otras, y se han mantenido bastante estables durante todo el siglo, si bien han mostrado una tendencia al alza en los últimos períodos.

Respecto a la evolución del porcentaje de las causas mal definidas, cabe destacar que, para evaluar la calidad de la información referida a la causa de defunción, se calcula el peso que tienen las defunciones que fueron codificadas en el grupo de causas mal definidas en el total de las defunciones. Estas causas de muerte mal definidas no contribuyen al conocimiento de las causas prevalentes, ni desde el punto de vista estadístico ni para la planificación en materia de salud.

Las causas mal definidas representaban el 9,5% de las defunciones a comienzos del período analizado, descendieron en los tres períodos siguientes hasta llegar al 6,5%, y

subieron a partir de 1984-1986. Es posible que este aumento se deba no solo a la mala calidad de la certificación médica sobre la causa de defunción, sino también al envejecimiento poblacional y al aumento que este conlleva de algunas causas mal definidas, como la muerte natural y la senilidad, entre otras (Hein y Rodríguez, 2017). Según un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2012) en que se clasifica a los países del mundo según la cobertura y la calidad de la información sobre la causa de muerte, solo 34 países —que representan el 15% de la población mundial y en su mayoría están situados en Europa y las Américas— producen datos de alta calidad en lo referente a la causa de muerte. Otros 85 países, que representan el 65% de la población mundial, producen datos de calidad baja y media. Finalmente, 74 países carecen de estos datos por completo. En ese informe, el Uruguay se encuentra en el grupo de países con calidad media (OMS, 2012). Estas modificaciones de los perfiles de salud pusieron de manifiesto la necesidad de cambiar el modelo de atención de salud para encaminarse hacia uno orientado a la prevención.

El sistema de salud uruguayo ha estado constituido históricamente por un subsector público y un subsector privado. Los servicios de salud públicos, además de la red de servicios brindados por la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE), que comprende hospitales, centros de salud y policlínicas, cuentan con otras instituciones públicas que brindan asistencia total o parcial a cierto grupo de población, entre las que se identifican básicamente dos grupos. Por un lado, las que ofrecen un paquete de asistencia integral (prevención, tratamiento y rehabilitación), como Sanidad Militar, Policial y Hospital de Clínicas. Y por otro lado, aquellas que brindan un paquete de prestaciones parciales o que atienden riesgos específicos, como las siguientes: el Banco de Seguros del Estado (BSE), que cubre accidentes laborales y enfermedades profesionales del sector privado de la actividad; los servicios de salud de las intendencias municipales; los Institutos de Medicina Altamente Especializada (IMAE) y los servicios de algunas empresas públicas con cobertura restringida. El Banco de Previsión Social (BPS), que contaba con el servicio materno infantil y brindaba cobertura a cónyuges e hijos beneficiarios del seguro de enfermedad que no contaban con cobertura privada, dejó de brindar algunas de estas prestaciones desde la reforma de salud. Este sector garantizaba la atención a quienes carecían de recursos económicos.

El sector privado está integrado por instituciones de asistencia médica colectiva (IAMC), con 47 instituciones prestadoras de servicios de salud integrales de prepago, cuyas actividades no tienen fines de lucro y se encuentran reguladas por el Ministerio de Salud Pública⁶. También integran este sector siete seguros privados, que brindan prestaciones asistenciales integrales en régimen de prepago, con fines de lucro (OPS, 2009).

En el sector privado, los prestadores más importantes son las IAMC, que actúan como seguros de prepago y cuentan con una red de prestadores propios que funcionan como aseguradores y prestadores de servicios de salud integrados. Mediante esta modalidad de financiamiento, permiten el acceso a sus afiliados a un plan de servicios de salud prácticamente integral. Las modalidades de afiliación a una IAMC son las siguientes:

⁶ El Ministerio de Salud Pública determina sus prestaciones obligatorias, controla, y supervisa la asistencia, así como su economía y finanzas.

afiliados individuales con contrato voluntario; afiliados colectivos pertenecientes a gremios de distintas ramas, empresas públicas y cajas de auxilio, y, antes de la reforma del sector salud, afiliados a través de la seguridad social, cuyo contrato se gestionaba a través de la Dirección de Seguros Sociales por Enfermedad (DISSE), para los trabajadores formales del sector privado, pasivos de menores ingresos, funcionarios del poder judicial y maestros.

Este sistema se caracterizaba por su fragmentación y segmentación, ya que la atención brindada por los prestadores públicos quedaba restringida a la población de menores ingresos, y las instituciones de asistencia médica colectiva orientaban la atención hacia los grupos de ingresos medios y altos que pagaban las cuotas mutuales.

El modelo de salud se mantuvo sin modificaciones durante años, pese a los cambios ocurridos en los determinantes económicos y sociales del país. La situación económica y social del país determinó que un creciente número de personas (principalmente los afiliados a las IAMC en forma obligatoria a través de la seguridad social), aun teniendo cobertura en las instituciones privadas, no hiciera uso de los servicios porque los costos de las tasas moderadoras operaban como una barrera para la atención (OPS, 2009, pág. 5).

La crisis económica vivida por el país a comienzos de la década de 2000 trajo aparejados altos índices de desempleo, lo que determinó un aumento de la población sin cobertura de salud a través del sistema de seguridad social y, al mismo tiempo, una caída del ingreso de los hogares, que agravó la dificultad de hacer frente al pago de las tasas moderadoras en el subsector privado. Del mismo modo, los recursos fiscales destinados al sistema público se vieron recortados, lo que conflujo en un deterioro en la calidad de la atención (OPS, 2009).

Por otra parte, el perfil demográfico y epidemiológico de la sociedad uruguaya, con claro predominio de la incidencia y prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, se veía cada vez más alejado del modelo de atención curativo centrado en actuar frente a la demanda espontánea del usuario, y evidenciaba la necesidad de crear un nuevo modelo de atención orientado a la prevención (MSP, 2009)⁷.

A partir de 2005, se inició una reforma estructural del sector salud, que se consolidó en 2007 con la aprobación del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) por medio de la Ley núm. 18.211 que garantiza la accesibilidad, calidad, equidad y universalidad a los servicios de salud. Se trazaron cambios en el modelo de atención, de financiamiento y de gestión (MSP, 2009, pág. 12).

En cuanto al modelo de gestión y atención, se estableció que el sistema funcionaría sobre la base de la complementación de los servicios públicos y privados existentes para garantizar la atención integral y de calidad, teniendo como estrategia global la atención primaria de salud⁸.

⁷ Desde 1975 se ha estabilizado esta estructura de mortalidad por causas encabezadas por las enfermedades cardiovasculares y las neoplasias malignas. Están en el origen de la mayor parte de las discapacidades que presentan los individuos, incrementando sus necesidades asistenciales, y dan cuenta de más del 70% de las defunciones (MSP, 2009).

⁸ La atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país (OMS, 2008).

El modelo de gasto y financiamiento del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS) está basado en un Seguro Nacional de Salud (SNS)⁹ que cuenta con un fondo único público y obligatorio constituido por los aportes del Estado, las empresas públicas y privadas, y los hogares beneficiarios del SNIS, y que se denomina Fondo Nacional de Salud (FONASA)¹⁰.

Se trata de un sistema mixto que incluye a prestadores privados y prestadores públicos en régimen de complementación-competencia, en el que se da a los asegurados la posibilidad de elegir entre prestadores públicos o privados, a diferencia de la modalidad de la DISSE, que solo permitía elegir prestadores privados.

En suma, antes de la reforma del sector de la salud, el sector público atendía a la población de los sectores que no podían hacer frente a la cuota de una IAMC y a los trabajadores de los sectores medios que, aun teniendo derecho a las IAMC, no podían hacer uso de ellas debido a los costos de las tasas moderadoras que operaban como barrera de acceso. Luego de la reforma, el sector público concentra a la población de menores recursos, y los sectores medios se encuentran predominantemente en el sector privado, ya que el pago de la IAMC se cubre con el FONASA y no se permite la cobertura simultánea de dos prestadores del SNIS. Este contexto favorece la selección del prestador de salud como indicador de nivel socioeconómico.

B. Las desigualdades sociales en materia de salud y los estudios de descomposición

Las condiciones sociales y económicas y sus efectos en la vida de la población determinan el riesgo de enfermar y las medidas que se adoptan para evitar que la población enferme o para tratarla. El enfoque de los determinantes sociales en materia de salud vincula los patrones desiguales de morbilidad presentes entre individuos y grupos a partir de los atributos estructurales de las sociedades. Se entiende por determinantes sociales de la salud las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen, y los sistemas establecidos para combatir las enfermedades (OMS, 2008). La literatura respecto de los determinantes y las inequidades en materia de salud incluye, en su marco conceptual, la situación socioeconómica y política, los determinantes estructurales y los determinantes intermedios. El concepto de determinantes estructurales se refiere a aquellos atributos que crean o refuerzan la estratificación de una sociedad y definen la posición socioeconómica de su población. Estos mecanismos configuran la salud de un grupo social en función de su ubicación dentro de las jerarquías de poder, prestigio y acceso a los recursos. Se ha demostrado que las mejoras en los ingresos y la educación guardan una relación cada vez más favorable con la salud; algo similar sucede con el grupo étnico de pertenencia y el género. Los determinantes estructurales operan mediante los determinantes intermedios de la salud

⁹ Creado por la Ley núm. 18.211.

¹⁰ Creado por la Ley núm. 18.131.

para producir resultados en este campo. En cambio, los determinantes intermedios, esto es, las circunstancias materiales, psicosociales y biológicas, la cohesión social y el propio sistema de salud, se distribuyen según la estratificación social y determinan las diferencias en cuanto a la exposición y la vulnerabilidad a las condiciones perjudiciales para la salud (OPS, 2012).

Un indicador por excelencia para abordar la salud y el bienestar en la sociedad es la esperanza de vida al nacer. Se trata de un indicador adecuado porque tiene la ventaja de no estar afectado por la estructura de edad de la población, pues se elabora a partir de las tasas de mortalidad por edad¹¹. Los resultados diferenciales en este indicador según prestador de salud permiten una aproximación al estudio de las desigualdades en la mortalidad.

La línea metodológica de la descomposición desarrollada a partir del clásico trabajo de Kitagawa (1955) se basa en el principio de separar las medidas demográficas en componentes específicos que contribuyen a la comprensión de los fenómenos estudiados. Son de gran utilidad cuando se comparan variables demográficas que pertenecen a diferentes poblaciones o cuando se comparan variables de la misma población en el tiempo.

Los estudios de descomposición surgieron como consecuencia de la necesidad de resolver las debilidades que presentan las medidas estandarizadas o de resumen, como la esperanza de vida al nacer y la tasa global de fecundidad, entre otras, que, en tanto eliminan el efecto de composición por sexo y edad de una población, son dependientes de un estándar arbitrario. Los métodos de descomposición utilizados en demografía buscan descomponer o separar las variables demográficas en componentes específicos. El método de Kitagawa (1955), que es la base de las técnicas más actuales, consiste en una manipulación aritmética de una diferencia, pero no incluye la descomposición por causa de muerte. A partir de su formulación original han surgido nuevos trabajos para mejorarla, entre los que se pueden destacar Cho y Retherford (1973), Kim y Strobino (1984) y Das Gupta (1978), y nuevos análisis como el de Oosterhaven y Van der Linden (1997) (citado en Canudas Romo, 2003). Los estudios de descomposición se han empleado para analizar varios comportamientos demográficos, no solo la mortalidad. Existe una larga tradición en el uso de la esperanza de vida para el análisis de las desigualdades sociales en la mortalidad. A partir de 1980, se desarrollaron métodos que permitieron descomponer por edades y causas de muerte las diferencias entre dos esperanzas de vida (Pollard, 1982; Andreev, 1982; Arriaga, 1984, y Pressat, 1985, citados en Shkolnikov y otros, 2001). El método desarrollado por Shkolnikov y otros (2001) pertenece a esta familia y permite obtener resultados similares a los que se consiguen con estos últimos métodos. Shkolnikov y otros (2001) considera la dispersión de la tabla de vida como un reflejo de la desigualdad interindividual frente a la muerte. La medición de la dispersión captura la cantidad total de diferencias interindividuales, independientemente de los grupos socioeconómicos o demográficos específicos. Este enfoque difiere considerablemente de muchos otros estudios sobre la desigualdad socioeconómica en la mortalidad que se centran en las diferencias entre los grupos (Shkolnikov y Andreev, 2010).

¹¹ La esperanza de vida al nacer es el número promedio de años que vivirían los integrantes de una cohorte hipotética de personas que permaneciese sujeta a la mortalidad imperante en la población en estudio desde su nacimiento hasta su extinción.

Una referencia ineludible es el trabajo de descomposición por causas de muerte de Shkolnikov y otros (2001), donde se analizan las diferencias en la esperanza de vida al nacer según la raza y la etnicidad en los Estados Unidos, y se descompone la brecha de 8,2 años que separaba a los varones blancos de los afrodescendientes en 1990.

En América Latina se han realizado estudios de descomposición de las diferencias en la esperanza de vida al nacer entre períodos, países y sexos (Gómez y León, 2012). Sin embargo, hay muy pocos ejemplos de este tipo de análisis para el caso específico del Uruguay, como el estudio de Prieto, Gómez y León (2012), que analiza las diferencias en la esperanza de vida de varones y mujeres por causas de muerte y entre años de observación, y el trabajo de Prieto, Gómez y León (2012), que analiza la brecha que separa la supervivencia de uruguayos y cubanos a inicios de la presente década.

Si bien existe una larga tradición de investigación sobre desigualdades sociales en la morbilidad y la mortalidad, no hay experiencias en las que se hayan descompuesto las brechas en la esperanza de vida al nacer por estrato social en el Uruguay. Una de las aproximaciones a las desigualdades sociales en mortalidad en el Uruguay corresponde al trabajo de Tenenbaum (2015), donde se estudian los determinantes sociales de la mortalidad en el período 1997-2013 y se concluye que aquellos peor posicionados socioeconómicamente y ubicados al norte del país alcanzan mayores riesgos de mortalidad.

C. Métodos y datos

El método empleado fue el de descomposición desarrollado por Shkolnikov y otros en 2001. Este método descompone las diferencias entre la esperanza de vida de dos grupos poblacionales atendiendo a las causas de muerte y los grupos de edad, a efectos de determinar la contribución de cada grupo de edad y causa de defunción a las diferencias observadas en la esperanza de vida de dos grupos o períodos.

Se calcularon las tasas específicas de mortalidad por causa de defunción según grandes grupos de la Clasificación Internacional de Enfermedades Rev. 10 (CIE-10) y grupos quinquenales de edad, y se confeccionó una tabla de mortalidad para cada sexo y grupo de referencia correspondiente a 2015.

Para la confección de las tablas de mortalidad, se recurrió a la metodología desarrollada por Preston, Heuveline y Guillot (2001). Asimismo, para calcular las probabilidades de muerte, se utilizaron los valores de ${}_1a_0$ y ${}_4a_1$ de Coale y Demeny, presentados por Preston, Heuveline y Guillot (2001).

En primer lugar, se estimaron las diferencias entre las esperanzas de vida según procedencia de prestación de salud (pública o privada). Las esperanzas de vida según prestador de salud se estimaron para cada sexo.

En segundo lugar, se realizaron dos análisis de descomposición de las diferencias en la esperanza de vida al nacer de la población que se atiende con uno y otro prestador, uno por cada sexo.

El análisis de descomposición se realizó sobre la base de la siguiente ecuación:

$$e_x^2 - e_x^1 = \sum_{y=x}^w n\mathcal{E}_y \quad (1)$$

Donde \mathcal{E} es la contribución a la diferencia entre la esperanza de vida en cada período o grupo, producida por la diferencia en la mortalidad en el grupo de edad Y e $Y+n$. De esta forma, \mathcal{E} representa el componente edad y se obtiene a partir de:

$$n\mathcal{E}_y = \frac{1}{2l_x^1} [l_y^1 (e_y^1 - e_y^2) - l_{y+n}^1 (e_{y+n}^1 - e_{y+n}^2)] - \frac{1}{2l_x^2} [l_y^2 (e_y^2 - e_y^1) - l_{y+n}^2 (e_{y+n}^2 - e_{y+n}^1)] \quad (2)$$

Donde x es la edad inicial; y es la edad exacta; n es la amplitud del intervalo; w es la edad final, y l son los supervivientes a cada edad.

Por último, se obtiene el componente edad-cause a partir de las tasas específicas de causas de muerte (${}_nM_{y,j}$) y su ponderación por la contribución de cada edad (${}_n\mathcal{E}_y$):

$$n\mathcal{E}_{y,j} = \frac{{}_nM_{y,j}^1 - {}_nM_{y,j}^2}{{}_nM_y^1 - {}_nM_y^2} \times n\mathcal{E}_y \quad (3)$$

La información sobre las defunciones proviene de la totalidad de los certificados de defunción correspondientes a las muertes ocurridas en 2015 y procesados por el Departamento de Estadísticas Vitales del Ministerio de Salud Pública del Uruguay. Las variables utilizadas fueron el sexo, la edad, la causa básica de muerte codificada según CIE-10 y el prestador de salud que, debido a la falta de datos, se obtuvo del Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal y se clasificó según su origen, fuese público o privado. El porcentaje de ignorados en las variables utilizadas fue del 0% en el caso del sexo, el 0,7% en el caso de la edad y el 5,1% en el caso del prestador.

Por otra parte, las poblaciones para el cálculo de las tasas de muerte específicas por sector se obtuvieron del Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal (RUCAF) de la División de Economía de la Salud del Ministerio de Salud Pública. Asimismo, con el objetivo de evaluar la coherencia de la información de esta fuente, se la cotejó con la procedente de la Encuesta Continua de Hogares correspondiente al mismo año, que elabora el Instituto Nacional de Estadística (INE). En ambos casos, cada prestador se clasificó en público o privado siguiendo el mismo criterio que en la base de datos de mortalidad.

A continuación, se analiza, por un lado, la cobertura a partir del Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal (RUCAF) según sector. Esta fuente de información proviene de la División de Economía de la Salud del Ministerio de Salud Pública y consiste en un padrón de afiliados nacional que se nutre de la información brindada mensualmente por los prestadores de salud. Por otra parte, se contrasta la información procedente de esta fuente con la que se obtiene de la Encuesta Continua de Hogares correspondiente a 2015.

Como puede verse en el cuadro 1, según los registros del RUCAF, en junio de 2015 el sector privado cuenta con 2.262.337 afiliados, mientras que 1.479.845 personas se atienden

en el sector público. Es decir que el 60,5% de la población uruguaya se atiende en un servicio privado de salud, frente al 39,6% que lo hace en un servicio público. Es de destacar que la población que se deriva de esta fuente de información es sensiblemente superior a la población estimada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) en la revisión 2013 de las estimaciones de población (3.467.054). Esta diferencia puede deberse a errores en la depuración del propio padrón, y debe recordarse además que la cifra informada por el INE es una estimación.

Cuadro 1

Uruguay: población usuaria según tipo de prestador y fuente de información, 2015

(En número de personas y porcentajes)

Prestador	Encuesta Continua de Hogares (ECH)		Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal (RUCAF)	
	Número de personas	Porcentajes	Número de personas	Porcentajes
Privado	2 216 510	63,9	2 262 337	60,46
Público	1 185 114	34,2	1 479 845	39,54
Otro	64 899	1,9	0	0,00
Total	3 466 523	100,0	3 742 182	100,00

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Instituto Nacional de Estadística (INE), Encuesta Continua de Hogares 2015 y Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal del Ministerio de Salud Pública.

Por otra parte, se observa que, de acuerdo con la Encuesta Continua de Hogares (ECH) de 2015, el 63,9% de la población (2.216.510 personas) declaró estar afiliada a un servicio privado de salud, frente al 34,2% (1.185.114 personas) que declaró estarlo a un servicio público.

Casi el 2% de las personas declara en la ECH que tiene otra cobertura. Esta categoría agrupa a personas que declararon atenderse en servicios de salud que ofrecen las policlínicas de algunas empresas u organismos públicos como la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland (ANCAP), el Banco Hipotecario del Uruguay, la Asistencia Integral y la Asociación Nacional de Afiliados (ANDA), cuya atención es parcial.

La información de ambas fuentes coincide en términos generales: casi dos tercios de la población se atiende en un servicio privado de salud, y un poco más de un tercio se atiende en el sector público.

D. Resultados

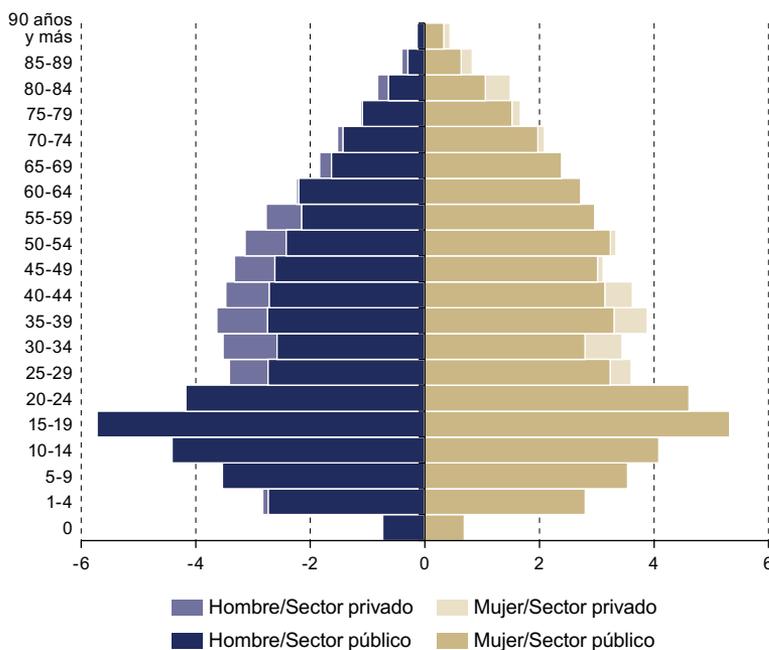
En esta sección se presentan los principales hallazgos del análisis de descomposición realizado y se comienza presentando la composición social de la población analizada según prestador de salud dentro del Sistema Nacional Integrado de Salud del Uruguay.

1. Composición social de los usuarios de los prestadores de salud

Se hace un breve análisis de la composición social de los usuarios o afiliados a los servicios públicos en comparación con los afiliados a los servicios privados de salud a partir de la Encuesta Continua de Hogares de 2015. Se analizan la estructura de ambas poblaciones según sexo y edad, así como también variables socioeconómicas, con el objetivo de describir similitudes y diferencias que determinen o revelen un perfil diferente de morbilidad y mortalidad.

Como puede verse en el gráfico 2, tanto en la población femenina como en la masculina se observa un claro predominio de los grupos de jóvenes de 10 a 24 años en el sector público de la salud. En el caso de la población masculina, esta situación se invierte a partir de los 25 años, cuando la proporción de hombres pasa a ser mayor en el sector privado. En el caso de la población femenina, esa inversión se da a partir de los 25 años y hasta los 54 años.

Gráfico 2
Uruguay: pirámide de población usuaria de los sectores público y privado del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), 2015
(En años y porcentajes)

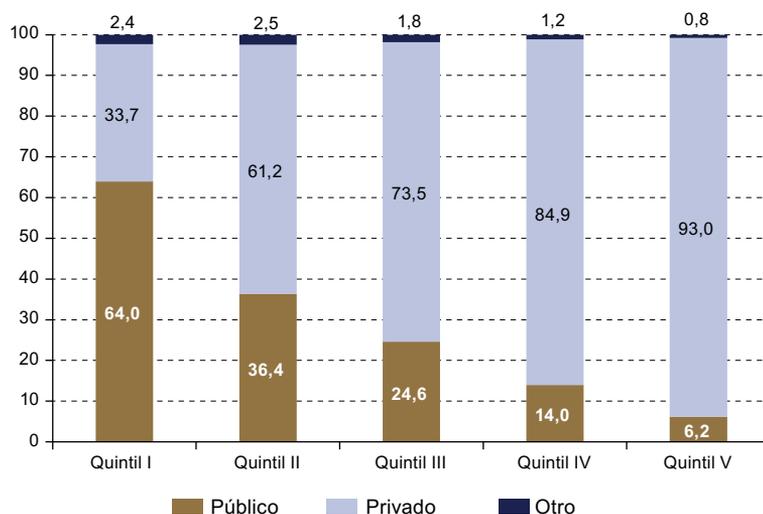


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística (INE), Encuesta Continua de Hogares, 2015.

La composición social de la población usuaria de los servicios de salud difiere sustantivamente si se observan variables socioeconómicas como los quintiles de ingreso de la población.

En el gráfico 3 se muestra la distribución según el tipo de prestador para cada quintil de ingresos de la población. Como puede verse, el 64% de las personas correspondientes al 20% más pobre de la población declaró ser usuaria de un servicio público de salud, mientras que quienes declararon atenderse en un servicio privado de salud fueron un 33,7%.

Gráfico 3
Uruguay: población usuaria de los servicios de salud según procedencia y quintil de ingresos per cápita del hogar, 2015
(En porcentajes)



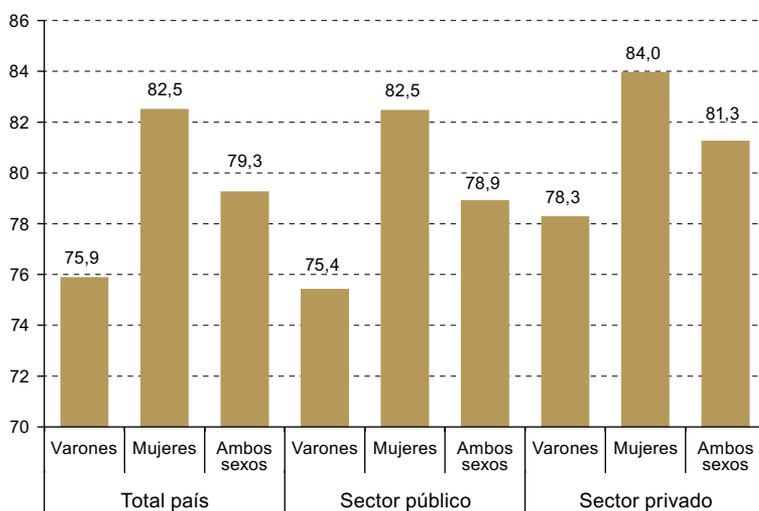
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística (INE), Encuesta Continua de Hogares, 2015

La proporción de quienes se atienden en un servicio público de salud en cada quintil disminuye conforme se avanza hacia el intervalo de mayores ingresos, donde nueve de cada diez personas correspondientes al 20% más rico de la población se atienden en un servicio privado.

En suma, se constata una composición social diferente entre los sectores del sistema de salud, caracterizada por una mayor presencia de los estratos pobres en el sector público, frente a un predominio de los sectores más ricos de la población en el sector privado.

Como puede verse en el gráfico 4, la esperanza de vida al nacer en el Uruguay en 2015 fue de 79,3 años para ambos sexos: 82,5 años para las mujeres y 75,9 años para los hombres. Si se analiza la esperanza de vida al nacer de los usuarios que se atienden en los servicios públicos de salud y la de los usuarios que se atienden en los servicios privados, se constata un diferencial que pone en ventaja a la población afiliada a los servicios privados. Esto se observa tanto para la población femenina como para la población masculina.

Gráfico 4
Uruguay: esperanza de vida al nacer, total del país, según procedencia del sector de salud, 2015
 (En años)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Departamento de Estadísticas Vitales del Ministerio de Salud Pública y el Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal (RUCAF).

La esperanza de vida al nacer de la población usuaria de los servicios públicos de salud se situó por debajo del promedio nacional, con 78,9 años para ambos sexos: 82,5 años para las mujeres y 75,4 años para los hombres. Por otra parte, la esperanza de vida al nacer de la población usuaria de los servicios privados de salud fue de 81,3 años para ambos sexos: 84,0 años para las mujeres y 78,3 años para los hombres, lo que la sitúa por encima del valor nacional.

Es posible que la brecha en la esperanza de vida al nacer observada entre los usuarios de los servicios públicos y privados se deba, en realidad, a diferentes perfiles de riesgo de su población.

Los resultados del Estudio de Carga Global de Enfermedad correspondiente a 2010 muestran que las principales causas de la pérdida de vida saludable del conjunto de la población uruguaya son las enfermedades isquémicas crónicas y agudas cardiovasculares, los accidentes cerebrovasculares, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), los accidentes de tránsito y los neoplasmas (MSP, 2010).

Cabe destacar que la carga de las enfermedades no transmisibles no afecta a todos los grupos sociales de la misma forma: tradicionalmente se han asociado a la riqueza, pero los datos vigentes indican que el riesgo de padecerlas en realidad es mayor entre las personas de niveles socioeconómicos bajos. En la región de las Américas, casi el 30% de las defunciones prematuras debidas a las enfermedades cardiovasculares tienen lugar en el 20% más pobre de la población, en tanto que solo el 13% se presentan en el 20% más rico (OPS, 2012).

En el Uruguay, la tasa de mortalidad en menores de 70 años por enfermedades cardiovasculares en 2015 fue de 74,1 defunciones por cada 100.000 habitantes en el sector público de la salud (donde hay predominio de los estratos más pobres de la población), frente a 41,2 defunciones por cada 100.000 habitantes en el sector privado.

La reforma llevada a cabo en el sistema de salud no solo garantiza cobertura a toda la población, sino que ha significado un gran avance hacia un modelo enfocado en la prevención y la planificación. Sin embargo, persisten diferencias en la morbimortalidad de la población y, por lo tanto, en sus perfiles de riesgo, que parecen estar vinculadas de alguna forma a determinantes socioeconómicos que requieren un análisis más detallado.

2. Componentes de edad y causa de defunción en la brecha de esperanza de vida según prestador de salud

A continuación, se analiza el diferencial de la esperanza de vida al nacer entre los varones usuarios de los prestadores de salud del sector privado y los usuarios de los prestadores de salud del sector público, a efectos de determinar qué edades y causas de defunción explican la mejor supervivencia de los primeros respecto a los segundos. Posteriormente, se replica el análisis para estudiar el diferencial en la población femenina.

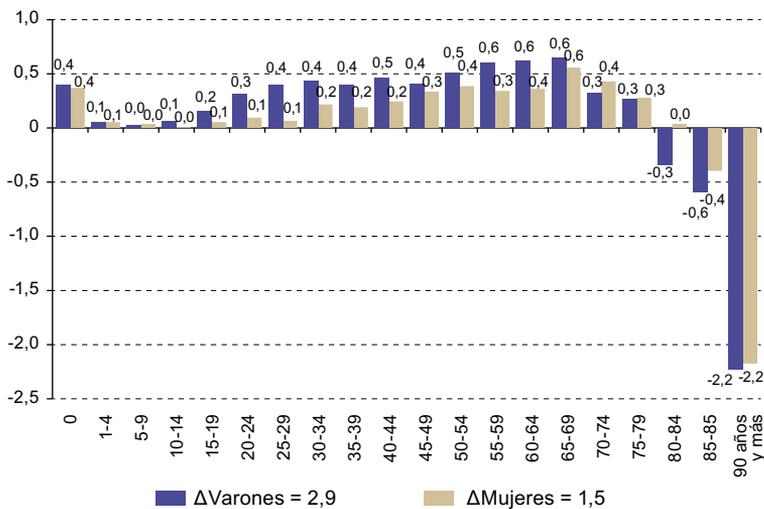
Cabe destacar que para desagregar por edad y causas de defunción la diferencia entre la esperanza de vida de la población usuaria de los dos tipos de servicios de salud del Uruguay es necesario definir como grupo de referencia al de mayor esperanza de vida. Por lo tanto, en las ecuaciones, el primer término de la resta representará la esperanza de vida de los usuarios del sector privado y el segundo término la de los usuarios del sector público. De esta forma, una contribución positiva en un determinado grupo de edad indica una ventaja del primer grupo sobre el segundo en cuanto a la edad y causa de defunción, mientras que un resultado negativo señala una desventaja del primer grupo respecto del segundo en cuanto a la edad y causa de defunción (Prieto, Gómez y León, 2012).

La esperanza de vida al nacer de los varones usuarios de los servicios públicos de salud fue de 75,4 años, mientras que la de los usuarios de los servicios privados fue de 78,3 años, es decir, la brecha entre ellos fue de 2,9 años.

Como puede verse en el gráfico 5, todos los grupos etarios, excepto los tres de mayor edad, contribuyen positivamente a la diferencia total entre los varones usuarios del sector privado de los servicios de salud y los del sector público. Las mayores contribuciones a la diferencia global se hacen en las edades medias (entre 55 y 69 años), que aportan 0,6 años al diferencial en cada grupo de edad. También son importantes en la explicación de la brecha el primer año de vida y las edades de 25 a 49 años, cuyo aporte a la diferencia global en la esperanza de vida al nacer entre los usuarios del sector privado y el público es de 0,4 años en cada grupo de edad. Asimismo, son importantes las edades 50 a 54 y 40 a 44 años, cuyo aporte al diferencial es de 0,5 años en

cada grupo. Esto preocupa más que nada porque, desde el punto de vista sanitario, las muertes a edades jóvenes o adultas ocurren con frecuencia por causas evitables social o sanitariamente, no así las ocurridas a edades avanzadas, que están en su mayoría relacionadas con el ciclo biológico o vital.

Gráfico 5
Uruguay: componente edad del diferencial entre varones y mujeres usuarios de los sectores privado y público de salud, 2015
(En años y edades)

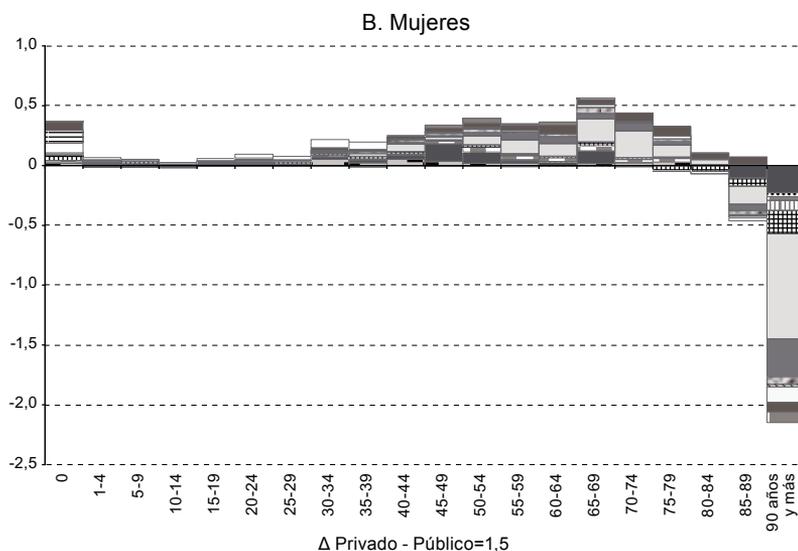
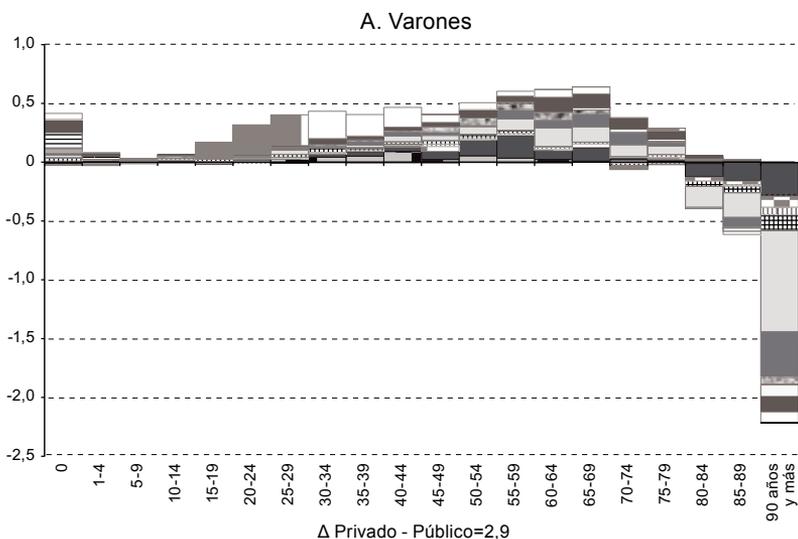


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Departamento de Estadísticas Vitales del Ministerio de Salud Pública y el Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal (RUCAF).

Cuando añadimos el componente de causas de muerte a la descomposición del diferencial de la esperanza de vida (véase el gráfico 6), se constata que las enfermedades del sistema circulatorio, los tumores y las causas externas (accidentes, homicidios y suicidios) son las que más contribuyen a la diferencia global entre las principales causas de defunción en la población masculina. Le siguen en su aporte, en menor medida, las enfermedades del sistema respiratorio, las causas mal definidas, las enfermedades del sistema digestivo, y las infecciosas y parasitarias.

En los varones, la contribución observada en el primer año de vida se explica por una mayor mortalidad de los usuarios del sector público debida a malformaciones congénitas, causas mal definidas y, en menor medida, causas externas, afecciones originadas en el período perinatal, afecciones respiratorias y enfermedades del sistema nervioso. El aporte de estas causas al diferencial global es de 0,4 años. También se observan otras de menor peso. Una situación similar se observa en el grupo de 1 a 4, de 5 a 9 y de 10 a 14 años en lo referente a las causas de muerte, aunque el aporte al diferencial global de estos grupos es mucho menor.

Gráfico 6
Uruguay: componente causa-edad del diferencial entre usuarios de los sectores privado y público de salud en la esperanza de vida al nacer, 2015
 (En años y edades)



- | | |
|--|---|
| ■ Infecciosas y parasitarias | ■ Tumores |
| ■ Sangre y los órganos hematopoyéticos | ■ Endocrinas, nutricionales y metabólicas |
| ■ Mentales y del comportamiento | ■ Sistema nervioso |
| ■ Sistema circulatorio | ■ Sistema respiratorio |
| ■ Sistema digestivo | ■ Sistema osteomuscular y del tejido conjuntivo |
| ■ Sistema genitourinario | ■ Ciertas afecciones originadas en el período perinatal |
| ■ Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas | ■ Síntomas, signos y hallazgos, no clasificados en otra parte |
| ■ Causas externas de morbilidad y de mortalidad | ■ Otros |

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Departamento de Estadísticas Vitales del Ministerio de Salud Pública y Registro Único de Cobertura de Asistencia Formal (RUCAF).

La mejor supervivencia de los usuarios del sector privado entre los 15 y los 44 años se explica, en gran parte, por una mayor mortalidad debida a causas externas, esto es, accidentes, suicidios y homicidios, entre los usuarios procedentes del sector público. Destaca la importancia de las causas externas en la brecha observada en la esperanza de vida al nacer entre los varones usuarios de los sectores privado y público de salud, pues de los casi 3 años que hacen a la diferencia global entre ambos grupos, esta causa de muerte aporta 1,5 años entre todas las edades.

Si se analizan estas muertes mediante el cálculo de tasas específicas, se observa que, dentro de las causas externas, el mayor aporte a la mortalidad corresponde a los accidentes, le siguen los suicidios y luego los homicidios. La tasa global de defunciones masculinas por accidentes fue de 42,3 cada 100.000 usuarios: 54,9 en el sector público y 34,4 en el sector privado. Luego le siguen los suicidios, con una tasa de 25,5 defunciones cada 100.000 usuarios: 33,4 en el sector público y 20,5 en el sector privado. La diferencia más grande entre los prestadores en lo que se refiere a causas externas se observa en las defunciones por homicidios, donde la tasa es de 17,3 en el sector público frente a 4,5 en el sector privado. En términos de riesgo relativo, la mortalidad por esta causa en el sector público es casi cuatro veces la del sector privado.

A partir de los 45 años, el aporte de esta causa de defunción al diferencial pierde peso en cada grupo de edad y se incrementa el aporte de las defunciones por tumores y neoplasias entre los 50 y los 59 años. Entre los 60 y los 69 años, el mayor aporte al diferencial lo hacen las enfermedades cardiovasculares, le siguen los tumores, las enfermedades del sistema respiratorio, las causas mal definidas y las externas, y, en menor medida, las enfermedades del sistema digestivo.

En el grupo de 35 a 44 años se observa un papel importante de las enfermedades infecciosas y parasitarias, que podría tener su correlato en una concentración desproporcionada de muertes por el VIH/SIDA entre los varones usuarios del sector. Nótese que el aporte del grupo de 35 a 39 años a la diferencia global entre los varones de los sectores privado y público de salud fue de 0,4 años en total, de los cuales 0,3 años correspondieron a las enfermedades infecciosas. La tasa de mortalidad por el VIH/SIDA entre los varones de 35 a 44 años del sector privado fue de 8,04 defunciones por cada 100.000 afiliados, mientras que la tasa de mortalidad en el mismo grupo de edad en el sector público fue de 35,72 defunciones por cada 100.000 afiliados. De manera análoga, el aporte del grupo de 40 a 44 años a la diferencia global fue de 0,5 años, y el principal contribuyente fueron las enfermedades infecciosas con 0,4 años.

La literatura sobre los cambios en los perfiles de la mortalidad incluye, además de la caída de los niveles de mortalidad de algunas enfermedades degenerativas, el aumento de la morbimortalidad por causa de algunas enfermedades infecciosas como el VIH/SIDA, la tuberculosis y las enfermedades transmisibles por vectores como consecuencia del calentamiento global (Di Cesare, 2011).

A partir de los 80 años se observa una ventaja de los varones que se atienden en el sector público respecto del privado, que se explica por una mayor mortalidad en esos grupos de edad por tumores y neoplasias, enfermedades del sistema circulatorio y el sistema respiratorio, y, en menor orden, enfermedades endocrinas, del sistema nervioso, osteomusculares y las mal definidas.

En el caso de la población femenina usuaria de los servicios de salud privados, la esperanza de vida al nacer en 2015 fue de 84,0 años, frente a 82,5 años para las usuarias de los servicios públicos, lo que significa una ventaja de 1,5 años para las primeras.

Cabe destacar que la brecha observada en los varones en este indicador casi duplica la femenina, lo que indica una población más homogénea en lo que respecta a los perfiles de la mortalidad femenina. Esto coincide con lo descrito en numerosas investigaciones respecto a los cambios en los perfiles de mortalidad según el sexo, donde el aumento de la esperanza de vida al nacer es seguido de un aumento en la brecha entre los sexos que pone en ventaja a las mujeres (CELADE, 2013; Lazo, 2013).

Al analizar la contribución del componente edad a la brecha mencionada en la población femenina (véase el gráfico 5), se observa que todas las edades, con excepción del grupo de edad de 85 años y más, contribuyen a la mejor supervivencia de las usuarias del sector privado de servicios de salud respecto del sector público.

El mayor peso de las diferencias en las tasas de mortalidad se observa en el grupo de 65 a 69 años de edad, cuyo aporte a la diferencia global es de 0,6 años. También es importante en la explicación de la brecha el primer año de vida y las edades de 50 a 54, 60 a 64 y 70 a 74 años, que aportan 0,4 años.

Al incorporar al análisis el factor causas de muerte (véase el gráfico 6), se observa que las enfermedades del sistema respiratorio y circulatorio, los tumores, las causas externas (accidentes, homicidios y suicidios) y las causas mal definidas contribuyen en mayor medida a la diferencia global.

En las mujeres, la contribución al diferencial del primer año de vida tiene el mismo valor que en el caso de los varones, esto es, 0,4 años. La mayor mortalidad de las usuarias del sector público durante el primer año de vida se explica por las malformaciones congénitas, causas mal definidas y ciertas afecciones originadas en el período perinatal, y, en menor medida, a enfermedades del sistema nervioso y respiratorio.

A partir del primer año de vida y hasta los 29 años, el aporte a la diferencia observada en la esperanza de vida es muy pequeño debido a una mayor mortalidad de las mujeres del sector público por causas externas y enfermedades del sistema respiratorio y nervioso.

Entre los 30 a 84 años, se observan aportes más importantes al diferencial en la mortalidad femenina según sector de salud de procedencia. El mayor aporte corresponde al grupo de 65 a 69 años. En estos grupos de edad hay una mejor supervivencia de las usuarias del sector privado de salud en lo que respecta a las enfermedades del aparato circulatorio y respiratorio, las neoplasias y las enfermedades del sistema nervioso y digestivo.

El peso en la mortalidad por causas externas en la población femenina es mucho menor que el observado en los varones. En las edades de 30 a 39 años, el mayor aporte al diferencial se observa en las causas externas de mortalidad. En el grupo de 45 a 49 años y de 50 a 54 años, el mayor aporte al diferencial corresponde a la mortalidad por tumores y neoplasias, y, en las edades de 55 a 79 años, a enfermedades del sistema circulatorio.

A partir de los 85 años, se observa una ventaja de las usuarias del sector público de salud respecto del privado, que se debe a una mayor mortalidad en esos grupos de edad

por enfermedades del sistema circulatorio, tumores y neoplasias, enfermedades del sistema respiratorio, enfermedades del sistema nervioso y, en menor medida, enfermedades del sistema genitourinario y digestivo, trastornos mentales y del comportamiento y causas externas.

Cabe destacar que, si bien se observan contribuciones de las denominadas causas mal definidas¹² a la brecha global en todas las edades en ambos sexos, los mayores aportes se presentan en los menores de 1 año y los mayores de 60. Esto marca de alguna forma una diferencia respecto al origen de la mala certificación asociado a la edad. Es posible que, en el caso de los menores de 1 año, la clasificación del deceso en un código mal definido tenga su origen mayormente en la mala certificación de la causa de muerte por parte del médico certificador, mientras que, en el caso de los mayores de 80 años, tenga su correlato, además, en el aumento de algunas causas mal definidas que el proceso de envejecimiento poblacional trae aparejado, como la muerte natural y la senilidad, entre otras.

Por último, llama la atención que, al llegar a los 85 años, la ventaja observada en cuanto a supervivencia de usuarios del sector privado respecto de usuarios del sector público no solo se reduzca sino que se invierta, en ambos sexos. Este resultado se debe explicar o abordar en mayor profundidad para identificar el origen de las diferencias, a fin de determinar si se trata de diferencias en los servicios o en el perfil epidemiológico de los usuarios. Una hipótesis tentativa, si se abordara desde los servicios de salud, podría referirse a diferencias en la accesibilidad a determinadas prestaciones o procedimientos que están cubiertos en el sector público pero no en el privado, en cuyo caso requieren de un costo de bolsillo que puede resultar difícil de afrontar, sobre todo en esas edades.

E. Conclusiones

Hasta aquí se han analizado las desigualdades socioeconómicas en el calendario y el régimen de causas de la mortalidad uruguaya en 2015 a partir de la aplicación de técnicas de descomposición por edades y causas de la brecha en la esperanza de vida según procedencia de los usuarios del sector salud (privado o público).

El examen de la composición sociodemográfica de los usuarios del sistema de salud estableció la persistencia de una fuerte estratificación del sistema de salud uruguayo, caracterizada por la concentración de los estratos más pobres en el sector público de salud y de los estratos más ricos en el sector privado. La estimación de la esperanza de vida al nacer de estos estratos confirmó la existencia de una brecha significativa, presente en ambos sexos, entre los usuarios del sector privado y los del sector público, que corrobora la ventaja de los primeros sobre los segundos. Esta brecha es de casi 3 años entre los varones y de apenas 1,5 años entre las mujeres, lo que indica una mayor homogeneidad del perfil de la mortalidad de las usuarias de los sistemas público y privado.

¹² Para evaluar la calidad de la información de la causa de muerte, es necesario calcular el peso que tienen las defunciones que fueron codificadas en el grupo de causas mal definidas en el total de las defunciones. Estas causas de muerte, que integran el capítulo XVIII de la CIE-10 (R00 a R99), no contribuyen al conocimiento de las causas prevalentes, ni desde el punto de vista estadístico ni para la planificación en salud. En el Uruguay, estas causas han oscilado en los últimos años en torno al 8% o al 9% del total de las defunciones, y representaron la cuarta causa de defunción en orden de frecuencia en el período 1997-2014.

Las diferencias en la supervivencia de los usuarios de uno y otro sector se observan a lo largo de todos los grupos de edad. Sin embargo, se aprecia una fuerte concentración de las diferencias entre la mortalidad de los usuarios de los sectores público y privado en la mortalidad infantil, en las muertes en edades centrales y en las edades más avanzadas.

En cuanto a las brechas relativas a las edades centrales, la evidencia es particularmente preocupante porque, desde el punto de vista sanitario, las muertes a edades jóvenes o adultas ocurren con frecuencia por causas que son fáciles de evitar, mientras que la mortalidad a edades avanzadas, e incluso parte de la mortalidad infantil, se encuentran más asociadas al ciclo biológico o vital, y su abordaje es más complejo. Por consiguiente, es en el grupo de adultos y jóvenes donde se encuentra el núcleo duro de la desigualdad socioeconómica de los usuarios del sistema de salud y, por ende, es a la atención y el tratamiento de las enfermedades más comunes de este grupo que deben abocarse los esfuerzos dirigidos a mejorar la asistencia en el sector público y a disminuir las divergencias de infraestructura, personal y tecnología entre los dos sectores.

En el análisis por causas se observa que las enfermedades del sistema circulatorio, los tumores y las causas externas (accidentes, homicidios y suicidios) son las que más contribuyen a la diferencia global entre las principales causas de defunción en la población masculina en ambos sectores. Sin embargo, la sola prevalencia de causas externas en la mortalidad de la población masculina del sector público es responsable del 50% del total de la diferencia absoluta en años de vida que pierde este grupo respecto a quienes acceden al sector privado. En otras palabras, las acciones dirigidas a revertir la pérdida de 1,5 años de vida de los más jóvenes atribuible a las causas externas permitirían reducir a la mitad la brecha actual que separa a ambos grupos de beneficiarios y contribuir significativamente a la convergencia del sistema de salud del Uruguay.

Otro grupo de enfermedades que también es responsable de una porción significativa de la distancia que separa a los usuarios del sector público y el privado está integrado por las enfermedades infecciosas y parasitarias que afectan a la población de 35 a 44 años de edad, cuyo tratamiento debería de reforzarse en términos de recursos humanos, infraestructura y tecnología. La concentración desproporcionada de muertes por el VIH/SIDA y tuberculosis entre los varones usuarios del sector público corresponde al grupo de 35 a 44 años.

Cabe señalar que la ventaja del sector privado sobre el sector público hasta los 80 años de edad se relaciona con los tumores y las enfermedades circulatorias, pero a partir de esa edad en ambos sexos se corrobora que es menor la incidencia de la mortalidad por esas causas en el sector público.

Finalmente, en contextos de crecimiento de la esperanza de vida, sería esperable y deseable que esta tendiera a converger con el paso del tiempo en ambos sectores de atención de la salud. Sin embargo, el presente enfoque presenta la limitación metodológica de hacerse en un período, por lo que no podremos saber, dado el alcance de este estudio, si las diferencias observadas entre el sector público y el sector privado de salud se mantendrían con igual distancia si la observación de estos factores fuera longitudinal. Responder a tal pregunta representa un nuevo desafío y requiere un nuevo abordaje del problema desde la óptica longitudinal, que permitiría alcanzar una comprensión más amplia del problema en cuestión.

Bibliografía

- Andreev, E. (1982), "Method komponent v analize prodoljitelnosti zjizni", *Vestnik Statistiki*, vol. 9, Moscú, Gosstatizdat.
- Andreev, E., V. Shkolnikov y A. Begun (2002), "Algorithm for decomposition of differences between aggregate demographic measures and its application to life expectancies, healthy life expectancies, parity progression ratios and total fertility rates", *Demographic Research*, vol. 7, Rostock, octubre [en línea] <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol7/14/>.
- Arriaga, E. (1984), "Measuring and Explaining the Change in Life Expectancies", *Demography*, vol. 21, N° 1, Silver Spring, Asociación Demográfica de los Estados Unidos.
- Atun, R. y otros (2015), "La reforma de los sistemas de salud y la cobertura universal de salud en América Latina", *MEDICC Review*, vol. 17, N° 1 (suplemento), Oakland, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/The Lancet/Medical Education Cooperation with Cuba (MEDICC) [en línea] <http://www.medicc.org/mediccreview/index.php?issue=33&id=444&a=va>.
- Black, D. y otros (1980), *Inequalities in Health. Report of a Research Working Group (The Black Report)*, Londres, Department of Health and Social Security.
- Canudas Romo, V. (2003), *Decomposition Methods in Demography*, Amsterdam, Rozenberg Publishers [en línea] <http://www.rug.nl/research/portal/files/10068144/thesis.pdf>.
- CELADE (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía-División de Población de la CEPAL) (2013), "Proyecciones de población", *Observatorio Demográfico de América Latina y el Caribe*, N° 13 (LC/G.2569-P), Santiago, enero.
- (2011), "Estimaciones y proyecciones de población total, urbana y rural, y económicamente activa. América Latina-Revisión 2011", Santiago [en línea] <http://www.cepal.org/es/estimaciones-proyecciones-poblacion-largo-plazo-1950-2100>.
- Cho, L. y R. Retherford (1973), "Comparative Analysis of Recent Fertility Trends in East Asia", *Proceedings of the 17th General Conference of the IUSSP*, vol. 2, Lieja, Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP), agosto.
- Das Gupta, P. (1978), "A General Method of Decomposing a Difference between Two Rates into Several Components", *Demography*, vol. 15, N° 1, Silver Spring, Asociación Demográfica de los Estados Unidos de América.
- Di Cesare, M. (2011), "El perfil epidemiológico de América Latina y el Caribe: desafíos, límites y acciones" (LC/W.395), *Documentos de Proyectos*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <http://archivo.cepal.org/pdfs/2011/S2011938.pdf>.
- García González, J. (2014), "¿Por qué vivimos más? Descomposición por causa de la esperanza de vida española de 1980 a 2009", *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, N°148, Madrid, octubre-diciembre [en línea] http://www.reis.cis.es/REIS/PDF/REIS_148_031413365444307.pdf.
- Goerlich Gisbert, F. (2012), "Esperanza de vida y causas de muerte: un análisis de descomposición (1975-2009)", *Documentos de Trabajo*, N° 13, Fundación BBVA, Bilbao, septiembre [en línea] http://www.fbbva.es/TLFU/dat/DT_13_2012_web.pdf.
- Goldstein, J. y T. Cassidy (2016), "Amplified Changes: An Analysis of Four Dynamic Fertility Models", *Dynamic Demographic Analysis*, R. Schoen (ed.), Heidelberg, Springer, febrero.
- Gómez, M. y E. León (2012), "La esperanza de vida. Diferencias y semejanzas en las condiciones de supervivencia en Cuba y México. Políticas y Acciones en Cuba", documento presentado en la XI Reunión Nacional de Investigación Demográfica en México, Aguascalientes, Sociedad Mexicana de Demografía (SOMEDE), 30 de mayo a 1 de junio.

- Hein, P. y L. Rodríguez (2017), “Efectos edad, período y cohorte en la evolución de la mortalidad por suicidio en Uruguay (1950-2014)”, *70 años de suicidio en Uruguay: 7 disciplinas, 7 entrevistas, 7 encuentros*, P. Hein y otros (comps.), Montevideo, Universidad de la República, en prensa.
- Kim, Y. y D. Strobino (1984), “Decomposition of the difference between two rates with hierarchical factors”, *Demography*, vol. 21, N° 3, Silver Spring, Asociación Demográfica de los Estados Unidos de América.
- Kitagawa, E. (1955), “Components of a Difference Between Two Rates”, *Journal of the American Statistical Association*, vol. 50, N° 272, Abingdon, Asociación Americana de Estadística/Taylor & Francis, diciembre.
- Lazo, A. (2013), “La esperanza de vida en Uruguay a lo largo de los siglos XIX, XX, XXI y sus probables valores futuros”, *Comentarios de Seguridad Social*, N° 40, Montevideo, Banco de Previsión Social (BPS) [en línea] http://www.bps.gub.uy/bps/file/6826/1/07_esperanza_vida_uy_siglos_xix_xx_xxi.pdf.
- Marmot, M. y M. McDowall (1986), “Mortality decline and widening social inequalities”, *The Lancet*, vol. 328, N° 8501, agosto.
- Måseide, P. (1990), “Health and social inequity in Norway”, *Social Science & Medicine*, vol. 31, N° 3, Amsterdam, Elsevier.
- MSP (Ministerio de Salud Pública) (2016), “Desempeño de los prestadores integrales del Sistema Nacional Integrado de Salud, 2010-2014”, Montevideo, agosto.
- (2010), “Estudio de Carga Global de Enfermedad. Primer Estudio de Carga Global de Enfermedad de Uruguay para el año 2010”, Montevideo [en línea] http://www.msp.gub.uy/sites/default/files/archivos_adjuntos/Estudio_de_Carga_Global.pdf.
- (2009), “La Construcción del Sistema Nacional Integrado de Salud, 2005-2009”, Montevideo.
- Moreno, C. y A. Casí (1992), “Nivel socioeconómico y mortalidad”, *Revista de Sanidad e Higiene Pública*, vol. 66, N° 1, Madrid, Ministerio de Sanidad y Consumo, enero-febrero [en línea] http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL66/66_1_017.pdf.
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2012), “Parte II. Temas destacados”, *Estadísticas Sanitarias Mundiales 2012*, Ginebra.
- (2008), Documento de referencia 3: conceptos clave” [en línea] http://www.who.int/social_determinants/final_report/key_concepts_es.pdf.
- Oosterhaven, J. y J. Van der Linden (1997), “European Technology, Trade and Income Changes for 1975-85: An Inter-country Input-Output Decomposition”, *Economic Systems Research*, vol. 9, N° 4, Viena, International Input-Output Association (IIOA).
- OPS (Organización Panamericana de la Salud) (2015), *Situación de Salud en las Américas. Indicadores Básicos 2015*, Montevideo [en línea] http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publications&alias=492-indicadores-basicos-2015-2&Itemid=307.
- (2012), “Determinantes e inequidades en salud”, *Salud en las Américas. Edición de 2012. Panorama regional y perfiles de país*, Washington, D.C. [en línea] http://www.paho.org/salud-en-las-americas-2012/index.php?option=com_content&view=article&id=58%3Ahealth-determinants-and-inequalities&catid=24%3Achapters&Itemid=165&lang=es.
- (2009), *Perfil de los sistemas de Salud. República Oriental del Uruguay. Monitoreo y análisis de los procesos de cambio y reforma*, Washington, D.C., octubre.
- Pellegrino, A. (2008), “La población y el crecimiento”, *Demografía de una sociedad en transición. La población uruguaya a inicios del siglo XXI*, C. Varela (coord.), Montevideo, Universidad de la República/Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)/Ediciones Trilce.

- Pellegrino, A. y otros (2008), “De una transición a otra: la dinámica demográfica del Uruguay en el siglo XX”, *El Uruguay del siglo XX. Tomo III: La sociedad*, B. Nahum (ed.), Montevideo, Universidad de la República/Ediciones de la Banda Oriental.
- Pollard, J. (1982), “The Expectation of Life and its Relationship to Mortality”, *Journal of the Institute of Actuaries*, vol. 109, Londres, Institute of Actuaries.
- Pressat, R. (1985), “Contribution des écarts de mortalité par âge à la différence des vies moyennes”, *Population*, vol. 4-5, París, Instituto Nacional de Estudios Demográficos.
- Preston, S., P. Heuveline y M. Guillot (2001), *Demography: Measuring and Modeling Population Processes*, Nueva Jersey, Wiley-Blackwell.
- Prieto V., M. Gómez y E. León (2012), “Descomposición de la brecha entre sexos en las ganancias de esperanza de vida de Cuba y Uruguay”, documento presentado en el V Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP), Montevideo, 23 a 26 de octubre.
- Shkolnikov, V. y E. Andreev (2010), “Spreadsheet for calculation of life-table dispersion measures”, *MPIDR Technical Report*, N° 2010-001, Rostock, Max Planck Institute for Demographic Research, mayo [en línea] https://www.demogr.mpg.de/en/projects_publications/publications_1904/mpidr_technical_reports/spreadsheet_for_calculation_of_life_table_dispersion_measures_3837.htm.
- Shkolnikov, V. y otros (2001), “Measuring inter-group inequalities in length of life”, *Genus*, vol. 57, N° 3/4, Roma, Universidad de Roma La Sapienza, julio-diciembre.
- Sobotka, T. (2003), “Tempo-quantum and period-cohort interplay in fertility changes in Europe: Evidence from the Czech Republic, Italy, the Netherlands and Sweden”, *Demographic Research*, vol. 8, Rostock, abril.
- Tenenbaum, M. (2015), “Determinantes socio-territoriales de la mortalidad en Uruguay, 1997-2013”, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) [en línea] <http://cienciassociales.edu.uy/wp-content/uploads/sites/6/2014/11/Tenenbaum-2015.pdf>.
- Whitehead, M. (1991), “Los conceptos y principios de la equidad en la salud”, *Serie Documentos Reproducidos*, N° 9, Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud (OPS), diciembre [en línea] https://cursos.campusvirtualesp.org/repository/coursefilearea/file.php/61/bibli/m1-Whitehead_M-conceptos_y_principios_de_equidad_en_salud_-_OPS_1991.pdf.

Mortalidad neonatal en el Estado Plurinacional de Bolivia: desigualdades territoriales en el acceso a los servicios de salud

Inés Valeria Lagrava León¹

Recibido: 31/01/2017
Aceptado: 20/04/2017

Resumen

A pesar de los esfuerzos realizados para reducir la mortalidad neonatal en el Estado Plurinacional de Bolivia, y de la implementación del Seguro Universal Materno Infantil (SUMI), los datos revelan que el progreso ha sido más lento que lo logrado en cuanto a la reducción de la mortalidad infantil en general. En ese contexto, el interés principal de esta investigación es definir las características de la mortalidad neonatal en el país. El estudio parte del análisis econométrico de los datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA) de 2008. El objetivo es visualizar cómo el lugar de procedencia incide en el riesgo de muerte del recién nacido. Los hallazgos revelan que, en el Estado Plurinacional de Bolivia, el riesgo de muerte neonatal está condicionado por el acceso a los servicios de salud, debido a las disparidades territoriales a nivel urbano y rural. Estas disparidades se traducen en barreras de acceso económicas, geográficas y de exclusión que disminuyen la equidad en el acceso y la utilización de los servicios de salud, refuerzan los determinantes sociales que inciden en la muerte del recién nacido y limitan el acceso a intervenciones oportunas y adecuadas en la atención materno-neonatal.

Palabras clave: mortalidad neonatal, acceso a servicios de salud, socioeconómico, desigualdades territoriales, urbano y rural, Estado Plurinacional de Bolivia.

¹ Magíster en Evaluación Económica de Políticas y Proyectos de Desarrollo de la Universidad Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Este artículo se basa en el trabajo final de grado de la Licenciatura en Economía de la Universidad Privada Boliviana (UPB). Correo electrónico: ineslagrava91@gmail.com.

Abstract

In spite of efforts to reduce neonatal mortality in the Plurinational State of Bolivia and the implementation of the universal maternal and infant social security scheme (SUMI), data reveal that progress has been slower than in the reduction of infant mortality overall. This research project aims to identify the characteristics of neonatal mortality in the country through an econometric analysis of data gathered by the National Demographic and Health Survey (ENDSA) of 2008, with a view to showing the influence of place of origin on newborn mortality risk. The findings reveal that, in the Plurinational State of Bolivia, the risk of neonatal death is conditioned by territorial disparities at the urban and rural levels that determine access to health services. These disparities translate into economic and geographical access barriers and exclusion, hindering equitable access to and use of health services, reinforcing the social determinants of neonatal mortality, and limiting access to timely and adequate maternal and infant interventions.

Key words: neonatal mortality, access to health services, socioeconomic, territorial, urban and rural inequality, Plurinational State of Bolivia.

Résumé

Malgré les efforts déployés pour réduire la mortalité néonatale dans l'État plurinational de Bolivie, et la mise en œuvre de l'assurance universelle maternelle et infantile (SUMI), les données font apparaître que le progrès a été plus lent que dans la réduction de la mortalité infantile en général. Dans ce contexte, cette recherche vise surtout à définir les caractéristiques de la mortalité néonatale dans le pays. L'étude se base sur l'analyse économétrique des données de l'enquête nationale de démographie et de santé (ENDSA) de 2008. L'objectif est de déterminer l'influence du lieu d'origine sur le risque de mortalité du nouveau-né. Les résultats font apparaître que dans l'État plurinational de Bolivie, le risque de mortalité néonatale est conditionné par l'accès aux services de santé en raison des disparités territoriales à l'échelon urbain et rural. Ces disparités se traduisent par des barrières à l'accès en termes économiques, géographiques et d'exclusion qui compromettent l'équité dans l'accès aux et l'utilisation des services de santé, renforcent les déterminants sociaux qui ont une influence sur la mort du nouveau-né et limitent l'accès à des interventions opportunes et adéquates dans la prise en charge des mères et des nouveau-nés.

Mots clés: mortalité néonatale, accès aux services de santé, socio-économique, inégalités territoriales, urbain et rural, État plurinational de Bolivie.

Introducción

El derecho a la salud es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano, e implica alcanzar el mayor grado de bienestar físico, mental y social². Es indispensable para el ejercicio de los demás derechos, porque a través de él se dan las condiciones necesarias para vivir dignamente. Esto no se limita a la simple atención de la salud, sino al desarrollo de todos los factores sociales, económicos, políticos y culturales que permiten llevar una vida sana.

En este contexto, los niños en su primer mes de vida representan el grupo más vulnerable frente a la enfermedad y la muerte. Durante este período, se dan los mayores riesgos para su sobrevivencia y se define su calidad de vida futura. Su oportunidad de sobrevivir está condicionada por factores socioeconómicos, ambientales y genéticos, así como de acceso a una atención materno-neonatal oportuna y de calidad. Esta serie de circunstancias hacen de la mortalidad neonatal una de las aproximaciones más importantes del grado de desarrollo económico y social de un país.

En el Estado Plurinacional de Bolivia, la mortalidad infantil y la mortalidad neonatal han descendido significativamente desde principios de la década de 1990 hasta finales de la década de 2000. Sin embargo, se observa que la proporción de muertes de recién nacidos es cada vez mayor dentro de la mortalidad de menores de un año. Al ser la tasa de mortalidad neonatal un indicador de la calidad de vida de la población, es necesario profundizar en el conocimiento sobre los factores que determinan la prevalencia de sus causas a pesar de los esfuerzos realizados, por ejemplo, la implementación del SUMI. Dado que en países en desarrollo como el Estado Plurinacional de Bolivia se evidencia una gran disparidad territorial a nivel urbano y rural, el objetivo principal de esta investigación será no solo determinar las características de la mortalidad neonatal en el país, sino poner de relieve cómo el riesgo de muerte está condicionado por el lugar de procedencia del recién nacido. Para ello, se recurrirá a una estimación de tipo econométrico que permitirá comparar y observar la magnitud de las disparidades territoriales sobre la probabilidad de muerte neonatal, con datos de la ENDSA de 2008.

A. Antecedentes

La mortalidad de la niñez se ha señalado como un problema de salud pública a nivel mundial³. Su reducción se considera uno de los objetivos clave para alcanzar el desarrollo. Con la firma de la Declaración del Milenio, la comunidad internacional se planteó como meta reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de cinco años.

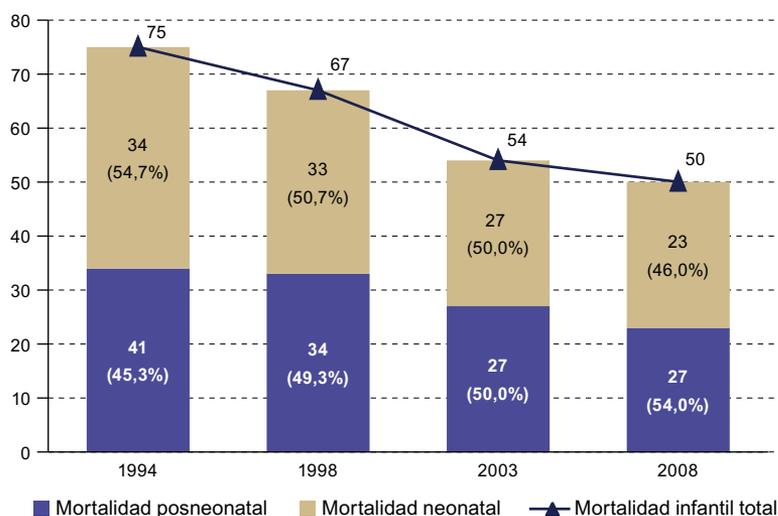
² La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de infecciones o enfermedades.

³ La mortalidad en la niñez corresponde a la mortalidad de los niños menores de cinco años.

En su calidad de Estado Miembro de las Naciones Unidas, el Estado Plurinacional de Bolivia se comprometió a cumplir este objetivo y desde entonces ha hecho grandes esfuerzos por hacer frente a las altas tasas de mortalidad de la niñez, infantil y neonatal⁴. En el momento en que se llevó a cabo la ENDSA 2008, la política pública más ambiciosa que se implementó en este contexto fue el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI), en 2003⁵. El SUMI pretende eliminar la barrera económica de acceso a los servicios de salud. Con ese fin, en todos los niveles de atención del Sistema Nacional de Salud se brindan prestaciones de salud dirigidas a mujeres embarazadas, desde el inicio de la gestación hasta seis meses posteriores al parto, y a niños y niñas menores de cinco años.

Los esfuerzos realizados tuvieron como resultado una disminución de la tasa de mortalidad infantil de 54 a 50 por 1.000 nacidos vivos, entre 2003 y 2008. Sin embargo, aunque se logró brindar un mayor nivel de protección a los niños y niñas, el país mantuvo una de las tasas de mortalidad infantil más elevadas de América Latina y el Caribe. Por otro lado, se observa que a pesar de esta reducción, la tasa de mortalidad neonatal no presentó mejoras significativas. Se estancó en 27 por 1.000 nacidos en 2008 y representa un porcentaje cada vez mayor de la mortalidad infantil total, como se observa en el gráfico 1.

Gráfico 1
Estado Plurinacional de Bolivia: composición de la mortalidad infantil, 1994-2008
(Por cada 1.000 nacidos vivos)



Fuente: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE), sobre la base de Instituto Nacional de Estadística (INE)/Ministerio de Salud y Deportes (MSD), Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA) 1994, 1998, 2003 y 2008.

⁴ La mortalidad infantil corresponde a la mortalidad de los niños menores de un año.

⁵ En 2013, el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia promulgó la Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Integral (Ley núm. 475), que da continuidad a las prestaciones gratuitas para mujeres embarazadas y niños menores de cinco años otorgadas por el SUMI.

En general, las causas de la mortalidad neonatal están asociadas a las condiciones de alto riesgo que enfrenta la madre (la prematuridad y el bajo peso al nacer representan el 30% de las muertes neonatales). Sin embargo, los factores de oportunidad en el acceso a servicios de salud y su calidad son también causas importantes de muerte neonatal (la sepsis representa el 32% y la asfixia del recién nacido, el 22%). Así, la alta tasa de mortalidad neonatal revela que existen fallas en el sistema de salud en el Estado Plurinacional de Bolivia, toda vez que su mejora depende de la oferta de servicios de salud de calidad. A su vez, las desigualdades en el acceso a la atención son fruto de las enormes inequidades socioeconómicas en el país.

B. La mortalidad neonatal

La mortalidad neonatal se define como la defunción de un niño nacido vivo entre el momento de su nacimiento y los 28 días de nacido. Actualmente representa el 60% de las defunciones de menores de un año en América Latina y el Caribe, y el 54% en el Estado Plurinacional de Bolivia. Las causas de muerte neonatal se distinguen entre causas básicas y causas directas de muerte. Según lo expuesto en la décima revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10), la causa básica de defunción se define como “la enfermedad o lesión que desencadenó la sucesión de eventos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o las circunstancias del accidente o acto de violencia que produjeron la lesión mortal”. La causa directa de muerte se define, a su vez, como el mecanismo fisiopatológico último que produjo la muerte. Dichas causas pueden clasificarse en:

- Infecciones
- Asfixia
- Bajo peso y prematuridad
- Anomalías congénitas
- Trauma obstétrico
- Dificultades respiratorias

Al considerar las causas de este problema, los estudios médicos se centran en los procesos biológicos de la enfermedad, mas no en la mortalidad *per se* (Perazzo, 2011). No se toman en cuenta los factores socioeconómicos y de acceso a servicios de salud que determinan la prevalencia de las causas de la mortalidad neonatal.

La primera semana de vida es la que más riesgo entraña para los recién nacidos. Entre una cuarta parte y la mitad de los fallecimientos tienen lugar en las primeras 24 horas de vida, y un 75%, durante la primera semana. En las 48 horas posteriores al nacimiento es cuando se debe realizar un mayor seguimiento de la madre y el niño, a fin de evitar y tratar enfermedades.

La supervivencia del recién nacido depende en gran medida de la salud de la madre. A su vez, esta variable es el resultado de ciertos factores maternos, como el régimen alimentario, la edad, el número de partos anteriores, el intervalo entre nacimientos, las complicaciones en el parto y las infecciones, como la malaria y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Antes del parto, la madre puede dar distintos pasos con el fin de mejorar las probabilidades de supervivencia y la salud de su hijo. Por ejemplo, puede acudir a las consultas de atención prenatal, vacunarse contra el tétanos y evitar el consumo de tabaco y alcohol. Sin embargo, todo ello depende de factores socioeconómicos como el nivel de educación e ingreso, la capacidad de tomar decisiones propias, las posibilidades de acceso a los servicios de salud y el nivel de atención recibido en el momento del parto. Este último factor es determinante para aumentar las probabilidades de supervivencia de los neonatos.

1. Medición de la mortalidad neonatal

Los conceptos de mortalidad neonatal y posneonatal componen lo que es la mortalidad de los menores de un año, que se mide en función de la tasa de mortalidad infantil. La OMS define esta tasa como el cociente entre el número de muertes de niños menores de un año de edad durante un año dado y el número de nacidos vivos durante el mismo año, en determinado país, territorio o área geográfica, expresado por 1.000 nacidos vivos, según la información de la autoridad sanitaria nacional. A su vez, la tasa de mortalidad neonatal informada se define como el cociente entre el número de nacidos vivos que mueren antes de cumplir 28 días de edad durante un año dado y el número de nacidos vivos durante el mismo año, en determinado país, territorio o área geográfica, expresado por 1.000 nacidos vivos, según la información de la autoridad sanitaria nacional. Finalmente, la tasa de mortalidad posneonatal informada se define como el cociente entre el número de nacidos vivos que mueren antes de cumplir un año de edad, pero que han vivido 28 días o más, en un año dado y el número de nacidos vivos durante el mismo año, en determinado país, territorio o área geográfica, expresado por 1.000 nacidos vivos, según la información de la autoridad sanitaria nacional.

Se utilizan diversos métodos con el fin de recopilar información para el cálculo y estudio de la mortalidad neonatal, en función del nivel de desarrollo del país donde se realiza el análisis. Los enfoques varían en cuanto a metodología, fuentes de datos y precisión de los resultados, e incluyen:

- Mortalidad neonatal a partir de los registros vitales
- Mortalidad neonatal a partir de los datos censales
- Mortalidad neonatal a partir de las encuestas de hogares

Debido a que los datos del Registro Civil no son necesariamente completos en los países en desarrollo (Alarcón y Robles, 2007) y a los altos costos del censo, los Gobiernos de estos países se han dado a la tarea de patrocinar encuestas de hogares que permitan

recolectar información acerca de las mujeres en edad fértil y la cantidad de hijos que podrían haber dado a luz. Los datos de las encuestas de hogares se recolectan sobre la base de una muestra de mujeres seleccionada específicamente para representar las características de la población total. Este tipo de encuesta se conoce como Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA) y se ha diseñado con el objetivo de proveer información sobre un amplio rango de indicadores en las áreas de población, salud y nutrición, entre ellos, la mortalidad neonatal. La desventaja de este tipo de fuente radica en que se necesita una muestra de gran tamaño que implica intervalos de confianza amplios. A su vez, esto hace que los datos obtenidos sean imprecisos y, por ende, induce a errores en el análisis e interpretación.

Al igual que otras variables demográficas, la mortalidad neonatal está sujeta a errores de declaración. En primer lugar, existe una diferencia entre la mortalidad neonatal ocurrida y la registrada. Esto sucede porque, al ser encuestadas, algunas madres simplemente omiten mencionar los hijos fallecidos al poco tiempo de nacer, sobre todo si la defunción ha ocurrido mucho tiempo antes de la encuesta. En segundo lugar, se presentan fallas a nivel del registro del neonato fallecido. Esto ocurre por tres razones. Por un lado, existe un desconocimiento o descuido en el uso de las definiciones internacionales de “nacido vivo” y “muerte fetal”. Por ese motivo, muchas veces los recién nacidos fallecidos se consideran en la segunda categoría, aunque hayan nacido con vida. Por otro lado, las fallas se presentan también en el momento de registrar la edad del bebé fallecido, ya sea por descuido o porque muchas veces las madres tienden a redondear la edad, lo que provoca variaciones en las estimaciones. Finalmente, se observan errores en el registro del lugar de residencia del neonato fallecido.

C. Determinantes de la mortalidad neonatal

El análisis de la mortalidad neonatal y sus factores explicativos han sido abordados por distintas disciplinas, incluida la economía. Por un lado, los investigadores sociales, enfocados solo en la asociación entre características socioeconómicas y mortalidad infantil, no toman en cuenta las causas biológicas de la muerte. Por otro lado, los estudios médicos solo se centran en los procesos biológicos de la enfermedad y no en los determinantes de la mortalidad *per se*.

En este sentido, Mosley y Chen (1984) proponen un marco analítico para explicar específicamente los determinantes de la mortalidad infantil de los países en desarrollo. Integran, en un solo enfoque, variables biológicas y sociales. Su premisa es que los determinantes socioeconómicos de la mortalidad infantil operan a través de una serie de determinantes próximos, que a su vez inciden sobre el riesgo de muerte.

De acuerdo al planteamiento de Mosley y Chen (1984), la clave del modelo es la identificación de esta serie de determinantes próximos o variables intermedias que influyen directamente sobre el riesgo de mortalidad. Con el fin de lograr el máximo valor

analítico, los determinantes próximos no solo deben servir como indicadores de los diversos mecanismos que producen la muerte. También debe ser posible su medición. En algunos casos, los determinantes próximos son medibles directamente; en otros, indirectamente. Se agrupan en cinco categorías:

- i) Factores de maternidad: edad de la madre, paridad, intervalo intergenésico⁶.
- ii) Contaminación ambiental: hacinamiento en el hogar, contaminación del aire, del agua y de los suelos.
- iii) Deficiencias nutricionales: estado nutricional del niño y de la madre durante el embarazo y la lactancia.
- iv) Lesión: accidental, intencional.
- v) Control personal de la enfermedad: uso de servicios preventivos de salud (vacunación, atención prenatal) y tratamiento médico adecuado de la enfermedad.

A través de estos determinantes próximos es que operan los determinantes socioeconómicos de la mortalidad infantil. A su vez, estos pueden subdividirse en factores individuales, del hogar y de la comunidad.

Los factores individuales se dividen en dos dimensiones. En primer lugar, cabe mencionar los factores de productividad, como las habilidades, los conocimientos y la salud, tanto de la madre como del padre, así como el tiempo dedicado al cuidado del niño. En segundo lugar, están los factores vinculados a las tradiciones, normas y actitudes, tales como las relaciones de poder en el seno del hogar, el valor asignado a los hijos, las creencias acerca de las causas de la enfermedad y los hábitos de consumo.

Estos factores están directamente vinculados con el nivel de educación tanto de la madre como del padre, e inciden de manera diferente en la probabilidad de supervivencia del recién nacido.

Los factores del hogar tienen que ver con la relación entre el ingreso y el bienestar, y con los medios para acceder a una adecuada higiene y cuidados preventivos. Entre ellos cabe mencionar los servicios básicos, el transporte para acceder a los servicios de salud y al mercado de alimentos, la calidad de la vivienda y el acceso a información sobre salud. De igual manera, los ingresos y la riqueza pueden influir en el nivel de exposición a la contaminación ambiental, que Mosley y Chen (1984) definieron como uno de los cinco factores próximos. Dichos efectos ambientales se detectan no solo a nivel del hogar, sino a nivel comunitario, a través de la extensión y la calidad de la infraestructura pública de higiene a la que puede conectarse un hogar con medios suficientes. A nivel comunitario, Mosley y Chen (1984) distinguen también factores relacionados con el entorno ecológico, la economía política y el sistema de salud.

⁶ Tiempo transcurrido entre el último nacimiento y la siguiente concepción.

D. Datos y metodología

La fuente de datos utilizada para el análisis corresponde a la ENDSA realizada en el Estado Plurinacional de Bolivia en 2008, en que se examinó la información de los niños nacidos vivos entre 2003 y 2008. Estos datos se obtuvieron a partir del historial de nacimientos incluido en el Cuestionario Individual de Mujeres, realizado a las mujeres en edad fértil (15 a 49 años) en los hogares seleccionados para la encuesta. Estos hogares pertenecen a una muestra probabilística a nivel nacional.

Las unidades de análisis son las mujeres en edad fértil y sus hijos menores de 5 años localizados en los hogares seleccionados. También se incluye a los hombres de 15 a 64 años encontrados en una submuestra de estos mismos hogares.

Los niveles de desagregación geográfica que alcanza la muestra de la ENDSA 2008 son:

- Total del país
- Total correspondiente a cada una de las dos áreas de residencia: urbana y rural
- Total correspondiente a cada uno de los nueve departamentos del Estado Plurinacional de Bolivia

En el caso de datos de encuestas de este tipo, sucede a menudo que la variable de interés se reduce a un valor binario o dicotómico, de uno o cero, que indica si un individuo es participante o no. Entre los ejemplos en el área de la salud se incluyen la utilización o no de los servicios de salud, el consumo de fármacos prescritos y si la persona es fumadora o no (Jones, 2005).

Los modelos de elección binaria corresponden a modelos de elección discreta en los que el conjunto se reduce a solo dos alternativas posibles, mutuamente excluyentes. Se distinguen de los modelos de respuesta o elección múltiple por el número de alternativas incluidas en la variable endógena.

La utilidad de los modelos de elección discreta frente a la econometría tradicional radica en que los primeros permiten la modelización de variables cualitativas, mediante el uso de técnicas propias de las variables discretas. Por lo tanto, como paso previo a la modelización, las alternativas de las variables deben transformarse en códigos o valores cuánticos, susceptibles de modelizarse con técnicas econométricas.

En este contexto, el modelo logit se define como un modelo de elección discreta, que relaciona la variable endógena con las variables explicativas mediante una función de distribución logística. Al tratarse de un modelo de probabilidad no lineal, la estimación se realiza por máxima verosimilitud. Este tipo de modelo sirve para medir la probabilidad de que ocurra el acontecimiento objeto de estudio ($Y_i=1$). En cuanto a la interpretación de los parámetros estimados en un modelo logit, su signo indica la dirección en que se mueve la probabilidad cuando aumenta la variable explicativa correspondiente. Si es positivo, indica que la variable favorece la ocurrencia del evento y si es negativo, que la variable es una barrera para la ocurrencia del evento. Sin embargo, al existir una relación no lineal

entre las variables explicativas y la probabilidad de ocurrencia del acontecimiento, los coeficientes estimados no representan los efectos marginales de un cambio en las variables independientes sobre la dependiente.

E. Modelo

Con el fin de estudiar los factores ligados a la mortalidad neonatal se presentarán dos modelos logit, uno para el área rural y otro para el área urbana. Esta distinción se debe a que, en países en desarrollo como el Estado Plurinacional de Bolivia, la brecha entre las áreas urbana y rural es profunda. Esta relación asimétrica se debe a las condiciones de pobreza y carencia de atención de las familias rurales, que resultan en un mayor riesgo de enfermar y morir, y poco o nulo acceso a servicios de salud. Según la ENDSA 2008, a nivel urbano, la mortalidad infantil fue de 43 por 1.000 nacidos vivos y a nivel rural, de 75 por 1.000 nacidos vivos.

En efecto, como se observa en el cuadro 1, por cada niño o niña que muere en el área urbana, aproximadamente dos mueren en el área rural. Por otro lado, con un valor de probabilidad $Pr=0$, se rechaza la hipótesis nula de que la mortalidad neonatal sea un proceso independiente del área de residencia.

Cuadro 1
Modelos de elección discreta de respuesta dicotómica
(En porcentajes)

Mortalidad neonatal en el hogar	Área de residencia		
	Rural	Urbana	Total
0	46,14	53,26	100
1	63,98	36,02	100
Total	46,64	53,36	100
	Pearson $\chi^2(1) = 1,4e+04$		Pr = 0,000

Fuente: Elaboración propia.

La mortalidad neonatal en el hogar donde nació el niño se establece como la variable dependiente del estudio. Se define como la muerte en el hogar de al menos un niño nacido vivo, ocurrida en cualquier momento antes de los 28 días de vida. Al llevar a cabo un modelo logit de probabilidad no lineal, esta variable toma dos valores, donde el valor 0 indica que ningún niño murió en el hogar antes de los primeros 28 días de vida y el valor 1 indica lo contrario, es decir la muerte de al menos un niño en los primeros 28 días de vida.

Las variables y los posibles determinantes de la mortalidad neonatal incluidos en los modelos estimados fueron seleccionados en el marco del modelo de Mosley y Chen (1984)

para el estudio de la mortalidad infantil en países en desarrollo. El modelo propone una serie de determinantes próximos que influyen directamente en el riesgo de mortalidad infantil. También propone que los factores socioeconómicos operen a través de esta serie de determinantes próximos. Dicho marco teórico se ha adaptado con fines de estudio, sobre la base de información disponible en la ENDSA 2008.

A partir de la evidencia acerca de la mortalidad neonatal, el modelo de Mosley y Chen (1984) para la mortalidad infantil y estudios similares sobre otros países, se obtienen variables que explicarían el problema de la mortalidad neonatal en el Estado Plurinacional de Bolivia:

Variables de la comunidad

- lapaz = variable dicotómica que adquiere el valor 1 si el hogar se encuentra en el departamento de La Paz y el valor 0 en caso contrario.
- potosi = variable dicotómica que adquiere el valor 1 si el hogar se encuentra en el departamento de Potosí y el valor 0 en caso contrario.
- cochabamba = variable dicotómica que adquiere el valor 1 si el hogar se encuentra en el departamento de Cochabamba y el valor 0 en caso contrario.
- santacruz = variable dicotómica que adquiere el valor 1 si el hogar se encuentra en el departamento de Santa Cruz y el valor 0 en caso contrario.
- distancia = variable binaria que adquiere el valor 1 si la distancia al centro de salud es un problema, de lo contrario adquiere el valor 0.
- pobreza_mun = variable que representa el grado de pobreza del municipio donde nació el niño o niña. Adquiere el valor 1 si el municipio es capital de departamento, 2 si se trata de la ciudad de El Alto, 3 en el caso de los municipios con grado de pobreza baja, 4 en el caso de los municipios con pobreza media y 5 en los municipios con pobreza alta.

Variables socioeconómicas

- educmp = variable dicotómica que adquiere el valor 1 si la madre no tiene educación o tiene primaria incompleta, en caso contrario adquiere el valor 0.
- madre_union = variable dicotómica que adquiere el valor 1 si la madre se encuentra casada o en unión y, de no ser así, el valor 0.
- indígena = variable ficticia que toma el valor 1 si la madre se considera perteneciente a un pueblo indígena y el valor 0 en caso contrario.
- ocupmp1 = variable ficticia que toma el valor 1 si la madre trabaja en el hogar y el padre trabaja y el valor 0 en caso contrario.

Determinantes próximos

- *edadm* = variable continua que representa la edad de la madre en el momento del nacimiento del niño o niña.
- *numorden* = variable continua que representa el número de orden de nacimiento del niño.
- *pinterd* = variable dicotómica que representa el promedio en el hogar del período intergenésico, o intervalo de tiempo que existe entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente. La variable adquiere el valor 1 si el promedio por hogar es mayor a 24 meses y 0 si es menor.
- *peso_nacer* = variable continua que representa el promedio en el hogar del peso del niño al momento de nacer.
- *pf* = variable binaria que adquiere el valor 1 cuando las madres en el hogar tienen acceso a información sobre planificación familiar; de no ser así, adquiere el valor 0.
- *controles4* = variable dicotómica que adquiere el valor 1 si el promedio de controles prenatales en el hogar es mayor a 4, y el valor 0 en caso contrario.
- *vacuna* = variable dicotómica que adquiere el valor 1 si en promedio la madre recibió al menos dos vacunas contra el tétanos durante el embarazo; en caso contrario, adquiere el valor 0.
- *sumi* = variable binaria que adquiere el valor 1 si la madre del niño o niña ha utilizado alguna vez los servicios del SUMI durante el embarazo; de lo contrario, adquiere el valor 0.

F. Resultados

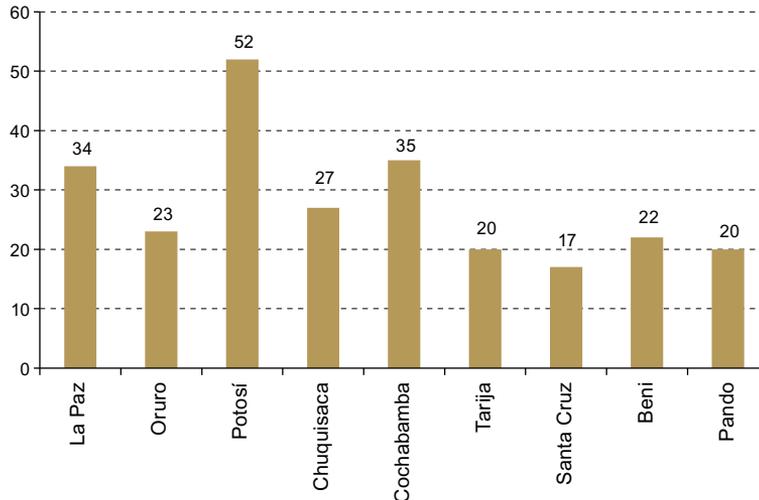
Como se ha mencionado, se estimó un modelo logit tanto para el área urbana como para el área rural, con el fin de determinar hasta qué punto la probabilidad de muerte neonatal está condicionada por el lugar de procedencia del recién nacido.

Al estimar los modelos logit, lo primero que se observa es que la probabilidad de que un niño viva en un hogar donde se ha producido una muerte neonatal es mayor en las áreas rurales que en las urbanas, con una probabilidad respectiva de muerte neonatal de $P(X|Y=1)=0,047$ y $P(X|Y=1)=0,033$. Esto significa que en el área rural se dan ciertas condiciones para que estas muertes se produzcan en mayor medida. Siguiendo el marco analítico del modelo de Mosley y Chen (1984), se analizan estas disparidades territoriales a nivel de las variables individuales, del hogar y de la comunidad.

Dado que el objetivo de este artículo es estudiar las disparidades territoriales en el acceso a servicios de salud, se incluyeron entre las variables de la comunidad los tres departamentos del eje troncal, más el departamento de Potosí. Este es el que presenta el perfil más extremo en temas de pobreza, reflejado en los indicadores socioeconómicos de mortalidad neonatal, calidad de vivienda, acceso a agua potable, disponibilidad de servicios

sanitarios y analfabetismo, entre otros. Junto a Potosí, Cochabamba y La Paz presentan las tasas más elevadas de mortalidad neonatal, mientras que Santa Cruz presenta la más baja, tal como se observa en el gráfico 2.

Gráfico 2
Estado Plurinacional de Bolivia: tasa de mortalidad neonatal por departamento, 2008
(Por cada 1.000 nacidos vivos)



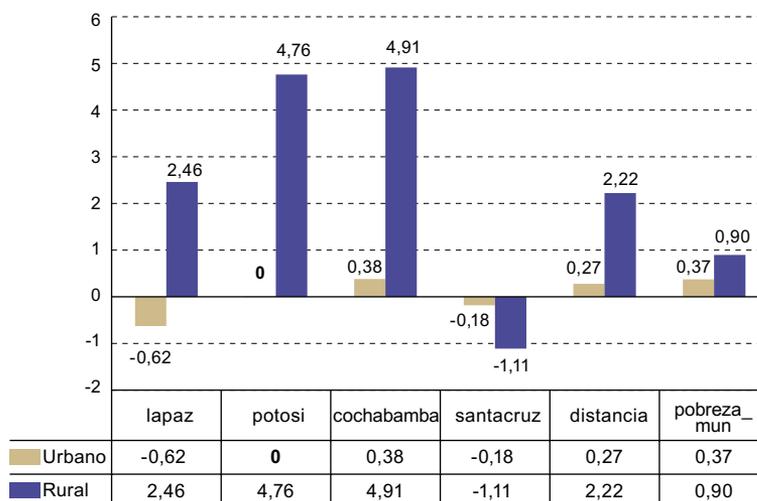
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Instituto Nacional de Estadística (INE)/Ministerio de Salud y Deportes (MSD), *Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2008*, La Paz, octubre, 2009.

En cuanto a la interpretación de los parámetros estimados en los modelos logit, su signo indica la dirección en que se mueve la probabilidad de ocurrencia del evento cuando aumenta la variable explicativa correspondiente. Si es positivo, indica que la variable favorece la ocurrencia del evento. Si es negativo indica que la variable disminuye la probabilidad de ocurrencia del evento, en este caso, la probabilidad de muerte neonatal en el hogar.

Sin embargo, al tratarse de los modelos logit no lineales, los coeficientes estimados no representan los efectos marginales de un cambio en las variables independientes sobre la dependiente. Por lo tanto, para ver la magnitud de la incidencia de una variable independiente sobre la dependiente, es necesario calcular los efectos marginales. Es decir, habría que determinar en cuántos puntos porcentuales aumenta la variable dependiente cuando la variable explicativa aumenta en una unidad y todas las demás variables se mantienen constantes.

En cada modelo se incluyeron todas las variables. No obstante, con fines explicativos, la interpretación se hará en tres partes, según el marco analítico de Mosley y Chen (1984). El primer grupo de variables corresponde a la comunidad. Se incluyen los departamentos ya mencionados y determinadas características propias del municipio, como el nivel de pobreza y la distancia a un centro de salud (véase el gráfico 3).

Gráfico 3
**Efectos marginales de la condición de urbano o rural del hogar
 en las variables de la comunidad^a**
 (En puntos porcentuales)



Fuente: Elaboración propia.

^a Se presentan en **negrita** las variables que no son significativas en el modelo.

La significancia y los signos de estas variables dentro de los modelos estimados muestran que, en el caso del departamento de La Paz (lapaz), el problema de la mortalidad neonatal se concentra en el área rural. El hecho de vivir en el área urbana de este departamento hace que disminuya la probabilidad de muerte neonatal. Esto se debe a que la mayoría de las áreas urbanas están equipadas con mejor infraestructura de servicios de salud que las áreas rurales. En países en desarrollo como el Estado Plurinacional de Bolivia, la disponibilidad de servicios es mayor en el área urbana, donde tiende a residir la población de mayor nivel socioeconómico. Como se observa en el cuadro 2, allí es mayor la concentración de centros de salud de segundo y tercer nivel.

Cuadro 2
**Estado Plurinacional de Bolivia: establecimientos de salud por cada 100.000 habitantes,
 por nivel y área de residencia**

Departamento	Rural			Urbana		
	1 ^{er} Nivel	2 ^{do} Nivel	3 ^{er} Nivel	1 ^{er} Nivel	2 ^{do} Nivel	3 ^{er} Nivel
La Paz	44,5	1,4	-	10,2	1,5	0,8
Cochabamba	30,2	1,3	-	13,5	3,8	3,0
Potosí	84,6	0,3	-	11,7	2,0	0,5
Santa Cruz	32,4	2,7	0,1	5,3	2,4	0,5

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Ministerio de Salud, Sistema Nacional de Información en Salud (SNIS), 2011.

Esta explicación es también válida en el caso de Potosí, donde el problema de la mortalidad neonatal se concentra en el área rural. El hecho de que esta variable sea significativa solamente en el segundo modelo se debe a que el área rural de este departamento presenta los indicadores demográficos y de pobreza más preocupantes, además de una clara falta de centros de salud en el área rural. En el departamento de Cochabamba, la probabilidad de muerte neonatal aumenta indistintamente si el hogar se encuentra en área urbana o en el área rural, a pesar de los altos niveles de cobertura de los servicios de salud. Esto se debe al crecimiento y la expansión precaria que ha caracterizado a las áreas urbanas del departamento en los últimos diez años y que condicionan el acceso de la población a servicios básicos y de salud (Rocha, 2010).

En cuanto a Santa Cruz, si el hogar se encuentra en dicho departamento, la probabilidad de muerte neonatal disminuye, tanto en el área urbana como en el área rural, tal como se puede observar en el gráfico 3. Este hecho podría explicarse por los altos niveles de desarrollo socioeconómico alcanzados por el departamento en los últimos 20 años, así como por un mejor funcionamiento del sistema de salud. Como se observa en el cuadro 2, este departamento posee los mejores índices de cobertura a nivel urbano y rural, y es el único que cuenta con un centro de tercer nivel en el área rural. Residir en el área rural afecta la probabilidad de supervivencia del neonato, debido a que esa circunstancia limita la disponibilidad y el acceso a servicios de salud públicos a nivel de la comunidad. Por ello, la distancia al centro de salud se considera un problema para la madre, lo que incide de forma negativa en el cuidado de su salud y, por ende, de la de su bebé. Aunque esta situación se da en todas las áreas, el problema es mayor en el área rural, como se explicó anteriormente. Según datos de la ENDSA, para el 74,77% de los niños que viven en un hogar donde ha ocurrido una muerte neonatal, la distancia al centro de salud se considera un problema, mientras que en el área urbana esto solo se da en el 52% de los casos, como se expone en el cuadro 3.

Cuadro 3
Problema de distancia al centro de salud en hogares donde han ocurrido muertes neonatales, por área de residencia
(En porcentajes)

	Distancia		Total
	No es problema	Es problema	
Rural	25,23	74,77	100
Urbana	48,04	51,96	100
Total	33,98	66,02	100

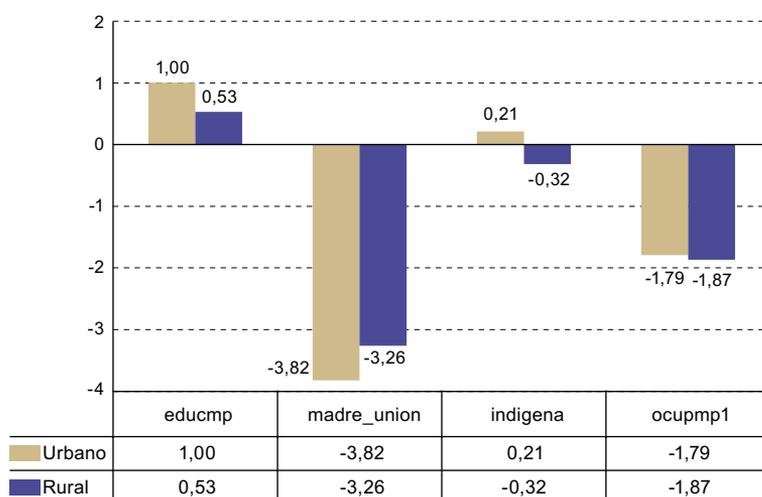
Fuente: Elaboración propia.

A nivel de la comunidad, los resultados muestran que el grado de pobreza del municipio influye significativamente en la probabilidad de muerte neonatal, tanto en el área urbana como en el área rural. Por un lado, esta variable es un reflejo del nivel de desarrollo del municipio, que supone la disponibilidad y el acceso a servicios básicos y de salud, entre

otros. Por otro lado, a medida que el municipio es más rico, las madres tienden a alcanzar un mayor nivel de educación y, por ende, mayor conocimiento sobre procedimientos de cuidado de la salud. Esto a su vez, influye en el comportamiento de los demás individuos dentro de la comunidad, en parte a través del aprendizaje y la influencia social (Singh, Kumar y Kumar, 2013).

En cuanto a los indicadores socioeconómicos del hogar, o variables intermedias, los modelos estimados confirman que la probabilidad de muerte neonatal se ve influenciada por el nivel educativo de la madre (*educmp*). Es decir que menores niveles de educación inciden positivamente en la probabilidad de muerte neonatal, siendo mayor la incidencia de esta variable en el modelo del área urbana (véase el gráfico 4). Los niveles altos de educación de la madre reducen la mortalidad infantil, debido a los mayores conocimientos acerca de las prácticas necesarias para mejorar la salud del niño y a un mayor uso de servicios para el cuidado de su propia salud. Por otro lado, los niveles de educación suelen ser más altos en el área urbana. Por tanto, en los hogares donde la madre no tenga educación o solo tenga nivel de primaria incompleta, el riesgo de mortalidad neonatal es mayor.

Gráfico 4
Efectos marginales de la condición de urbano o rural del hogar
en sus variables socioeconómicas
(En puntos porcentuales)



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados también muestran la importancia del estado marital de la madre (*madre_union*) como factor que reduce el riesgo de morir de los niños, ya que la presencia del padre en el hogar disminuye la probabilidad de que la madre intercambie el tiempo destinado al cuidado de su hijo por ir a trabajar. Si la madre trabaja, los ingresos del hogar aumentan. Tal vez una situación ideal sería que ella pudiera realizar un trabajo remunerado

en el propio hogar, pues así contribuiría a mejorar la salud del niño mediante esos recursos económicos, además de la atención directa que le pueda dedicar. Si la madre trabaja en el hogar y el padre no está desempleado (ocupmp1), la probabilidad de muerte neonatal disminuye. Cabe destacar que, en estos dos últimos casos, la brecha entre área urbana y rural no es significativa.

En cuanto a si la madre se considera perteneciente a un pueblo indígena, como se observa en el gráfico 4, los resultados indican que este hecho incrementa la probabilidad de muerte neonatal en el área urbana. En general, la pobreza y la exclusión afectan sobre todo a las poblaciones indígenas. Estas presentan las mayores desigualdades y niveles de vulneración de sus derechos humanos, por ejemplo, el derecho a la vida y la salud. En materia de salud, la exclusión se da por falta de acceso a servicios de salud o por la autoexclusión vinculada con el idioma y la discriminación por parte del personal de salud. Todo esto produce una gran inequidad entre indígenas y no indígenas en cuanto al tipo de atención institucional recibida (Dupuy, 2011).

Aunque pueda parecer que el hecho de pertenecer a un pueblo indígena disminuye el riesgo de mortalidad neonatal en el área rural, este resultado no es significativo en el modelo y es simplemente un reflejo de que la población en el área rural es en su mayoría indígena. Los niveles de mortalidad neonatal son más elevados entre los niños y niñas indígenas, en comparación con el resto de la población menor de la misma edad, tanto en áreas urbanas como rurales. Como se observa en el cuadro 4, por cada niño no indígena que muere, tres niños indígenas dejan de vivir, lo que refleja su mayor exposición a la vulneración del derecho a la vida.

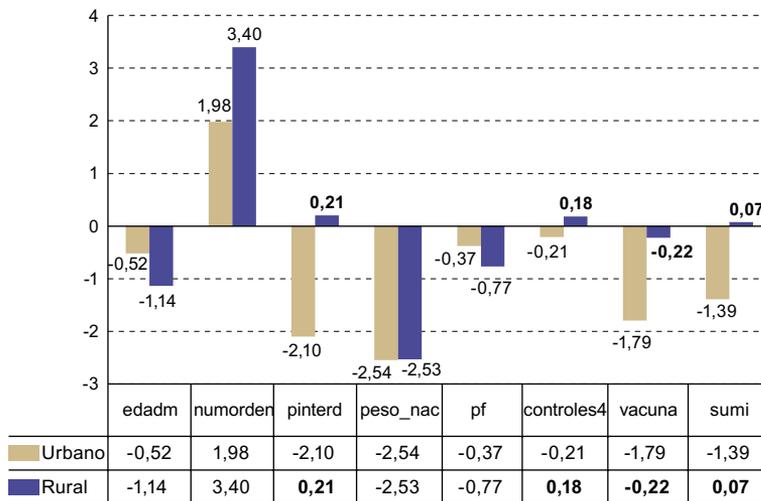
Cuadro 4
Muerte neonatal en el hogar por pertenencia a un pueblo indígena
(En porcentajes)

	Mortalidad neonatal en el hogar		Total
	0	1	
No indígena	34,68	21,23	32,12
Indígena	65,32	78,77	67,88
Total	100	100	100

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, el último grupo de variables de estudio corresponde al de los determinantes próximos o variables intermedias que influyen directamente en el riesgo de mortalidad (véase el gráfico 5). Por ejemplo, se encontró que la edad de la madre (edadm) se asocia significativamente con la reducción de la mortalidad neonatal. Por lo general, las madres de mayor edad no solo poseen mayores y mejores conocimientos acerca del embarazo y el parto, sino que disfrutan de una mayor autonomía en comparación con las madres más jóvenes. Esto las ayuda a cuidar de una manera más adecuada a sus neonatos.

Gráfico 5
**Efectos marginales de la condición de urbano o rural del hogar
 en los determinantes próximos^a**
 (En puntos porcentuales)



Fuente: Elaboración propia.

^a Las variables que no son significativas en el modelo figuran en **negrita**.

También se observa que el riesgo de mortalidad neonatal es mayor a medida que aumenta el orden de nacimiento del niño (numorden). Esa es la variable de este grupo que tiene mayor incidencia sobre la probabilidad de muerte neonatal. Esto se debe al mayor debilitamiento físico de la madre a medida que aumenta su número de embarazos, lo que incide directamente en la salud del niño durante el embarazo y los primeros 28 días de vida. Por otro lado, esa variable es un reflejo del número de niños en el hogar. En hogares con recursos limitados, un mayor número de niños implica una menor cantidad de recursos destinados a cada uno de ellos, tanto económicos para el cuidado de su salud como en tiempo que dedica la madre al cuidado de cada uno de ellos. Esto explicaría la marcada diferencia a nivel urbano y rural.

De igual manera, los resultados indican que un mayor intervalo intergenésico (pinterd) disminuye el riesgo de mortalidad neonatal. En efecto, un niño concebido dos años después del nacimiento del hermano anterior, en el área urbana, tiene 0,56 veces menos probabilidades de morir antes de los primeros 28 días de vida que uno nacido antes de ese intervalo. Esto se asocia en primer lugar con la salud de la madre, ya que un mayor espaciamiento entre hijos le da tiempo para recuperarse del nacimiento anterior y reponer su reserva de nutrientes, lo que reduce el riesgo de que el niño nazca con bajo peso. En segundo lugar, ese espaciamiento también influye en el tiempo que la madre puede brindar al cuidado y atención de sus hijos, incluida la lactancia materna, que repercute en una mejor nutrición del niño y en el reforzamiento de su sistema inmunológico.

Al igual que el intervalo intergenésico, el peso al nacer (*peso_nac*) se considera un factor biológico e indica la resistencia del niño para enfrentar posibles problemas de salud. Tanto en el área urbana como en la rural, a medida que sea mayor el peso al nacer, disminuye la probabilidad de muerte neonatal.

En cuanto a la planificación familiar (*pf*), los resultados muestran que el acceso a información disminuye el riesgo de muerte neonatal. Al tener mayor información acerca de la prevención de embarazos, los padres pueden concebir a un hijo cuando se encuentren preparados tanto desde el punto de vista económico como de disponibilidad de tiempo.

En lo que respecta a cuidados prenatales, se reconoce la necesidad de controles prenatales regulares a fin de detectar y tratar posibles complicaciones durante el embarazo y el parto. Además, estos controles permiten a las mujeres informarse sobre señales de peligro, las posibles complicaciones y la forma de buscar ayuda en estos casos. También les aportan información sobre higiene, lactancia materna y planificación familiar, y les permiten recibir sus dosis de vacuna antitetánica, hierro y ácido fólico. De acuerdo con la OMS, la atención debe ser adecuada, consistente en un mínimo de cuatro visitas prenatales con un proveedor de servicios de salud (*control4*). Los resultados demuestran que, de ser así, la probabilidad de muerte neonatal disminuye 0,21 puntos porcentuales en el área urbana. La atención incluye la administración de al menos dos dosis de vacuna antitetánica, que contribuye a disminuir la probabilidad de muerte neonatal en el área urbana.

Por otro lado, también en el área urbana, el hecho de que la madre haya utilizado el SUMI durante el embarazo reduce notablemente el riesgo de mortalidad neonatal. El objetivo final del Seguro Universal Materno Infantil es facilitar el acceso a servicios de salud para las embarazadas y sus hijos. Con ese fin, se busca eliminar las barreras económicas a la hora de acceder a controles prenatales adecuados, así como a una atención especializada durante el parto y el primer mes de vida del niño.

Cabe destacar que las variables relacionadas con los cuidados prenatales (controles prenatales, vacuna antitetánica y SUMI) no son significativas en el modelo estimado respecto del área rural. Este es otro indicio de que el hecho de vivir en el área rural, sobre todo en algunas regiones, condiciona el acceso a servicios de salud debido a la baja cobertura, la falta de personal especializado y las grandes necesidades de equipamiento e infraestructura en los establecimientos de salud.

En síntesis, desde el punto de vista del grado de incidencia que tienen las variables más importantes en la probabilidad de muerte neonatal en el hogar, el cuadro 5 muestra una marcada diferencia en cuanto a los determinantes en el área urbana o rural.

Cuadro 5
VARIABLES CON MAYOR INCIDENCIA EN LA MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOGAR

Urbana			Rural		
Variable	Tipo	Efectos marginales	Variable	Tipo	Efectos marginales
madre_union	Socioeconómica	-3,82	cochabamba	Comunidad	4,91
peso_nacer	Próximo	-2,54	potosi	Comunidad	4,76
pinterd	Próximo	-2,10	numorden	Próximo	3,40
numorden	Próximo	1,98	madre_union	Socioeconómica	-3,26
ocupmp1	Socioeconómica	-1,79	peso_nacer	Próximo	-2,53

Fuente: Elaboración propia.

En el área urbana, las variables predominantes de la mortalidad neonatal son, en orden de importancia, el estado marital de la madre, el peso al nacer del recién nacido, el período intergenésico, el número de orden de nacimiento del niño y la variable que indica que ambos padres trabajan, el padre fuera del hogar y la madre en el hogar. Todos estos factores se relacionan principalmente con los conocimientos, las actitudes y prácticas de la madre en materia de salud, así como con su condición socioeconómica. De igual manera, estos resultados muestran que las características territoriales, reflejadas en las variables de la comunidad, no tienen gran incidencia si el binomio madre-hijo se encuentra en el área urbana.

Sin embargo, en el área rural sí se destacan las variables de la comunidad, dado que la presencia de mortalidad neonatal en el hogar se explica por características territoriales que dificultan el acceso a servicios de salud. Esto se complementa con determinadas características exclusivas de la madre en cuanto a su condición social y su salud durante el embarazo.

Finalmente, este estudio se enfrenta a ciertas limitaciones que se deben tomar en cuenta al interpretar los resultados. En primer lugar, la encuesta solo abarcó a las mujeres que sobrevivieron al parto, por lo que no es posible incluir en el estudio a los neonatos cuyo fallecimiento estuvo relacionado con la muerte de la madre. En segundo lugar, existen otros posibles determinantes de la mortalidad neonatal que no se incluyen en la encuesta, como los factores medioambientales y genéticos. También hay otros factores cuya información solamente está disponible respecto de los hijos vivos, o variables como la situación laboral de los padres. Este último dato se obtiene en la encuesta, pero no corresponde necesariamente a la situación en el momento que nació el niño. Por otro lado, por ahora el Estado Plurinacional de Bolivia no cuenta con información actualizada y pertinente en temas de salud y nutrición. El último estudio realizado al respecto es la Encuesta de Evaluación de Salud y Nutrición 2012, cuyo objetivo fue actualizar los datos de la ENDSA 2008. Si bien la muestra utilizada era representativa a nivel nacional, el número de hogares seleccionados era significativamente menor al utilizado en la ENDSA 2008.

G. Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

El interés principal de esta investigación ha sido definir las características de la mortalidad neonatal en el Estado Plurinacional de Bolivia con el fin de observar hasta qué punto el lugar de procedencia incide en el riesgo de muerte del recién nacido.

La investigación se desarrolló a partir de la modelización de variables cualitativas con modelos de elección discreta logit y datos de la ENDSA de 2008. Al tratarse de un caso de datos de encuestas, la variable de interés se reduce a una variable binaria o dicotómica. Denominada “mortalidad neonatal en el hogar”, dicha variable se construyó a partir del historial de nacimientos del Cuestionario Individual de Mujeres y corresponde a la probabilidad de muerte en el hogar de al menos un niño nacido vivo, ocurrida en cualquier momento antes de cumplir los 28 días de vida. La selección de variables explicativas se realizó dentro del marco analítico del modelo de Mosley y Chen (1984) para los determinantes de la mortalidad infantil de los países en desarrollo. Las variables se clasificaron en factores de la comunidad, factores socioeconómicos del hogar y determinantes próximos.

Por cada recién nacido que muere en el área urbana, dos mueren en el área rural, lo que muestra una profunda brecha a nivel territorial. Por esa razón se estimaron dos modelos que reflejaran este hecho. Un primer hallazgo muestra que la incidencia de las variables sobre la probabilidad de muerte del recién nacido difiere como consecuencia de la brecha a nivel urbano-rural.

En el área urbana, los factores predominantes de la mortalidad neonatal se relacionan principalmente con los conocimientos, actitudes y prácticas de salud de la madre, así como con su condición socioeconómica. Sin embargo, en el área rural se destacan las variables de la comunidad. Esto pone de relieve que el riesgo de muerte del recién nacido está condicionado por las características territoriales que dificultan el acceso a una atención oportuna y adecuada en los establecimientos de salud, que afectan la calidad de la atención materno-neonatal y que inciden en los recursos económicos y los conocimientos de la mujer, la familia y la comunidad.

Otro hallazgo importante se refiere al papel que tiene el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI), implementado en 2003, en el acceso a los servicios de salud. La experiencia con las prestaciones del SUMI permitió detectar las limitaciones que presenta el sistema actual de salud en cuanto a la cantidad y la calidad de los servicios que ofrece. En efecto, los resultados de este estudio revelan que los usuarios más frecuentes de las prestaciones que brinda el SUMI son las madres urbanas con ingresos relativamente más altos que en el área rural. En este sentido, dichas prestaciones no habrían llegado a las áreas rurales ni a las comunidades más pobres, y tampoco habrían estimulado una mayor demanda de servicios de salud. Esto se debe a una distribución desigual e inadecuada de la sanidad a nivel nacional. Como revelan los resultados, la distancia entre los establecimientos de salud

y los hogares representa un problema importante en el acceso a estos servicios, sobre todo en el área rural. Por otro lado, los resultados también revelan que el hecho de ser indígena sigue siendo un problema que repercute en el acceso, lo que muestra que el SUMI no ha abordado temas de exclusión ni ha establecido mecanismos para promover el derecho a la salud. El objetivo del SUMI era eliminar los obstáculos económicos en el acceso a los servicios de salud. Sin embargo, al no abordar otros obstáculos, como la exclusión o las barreras geográficas, su eficacia global se ve limitada.

Estos hallazgos permiten concluir que en el Estado Plurinacional de Bolivia el riesgo de muerte neonatal está condicionado por el nivel de acceso a los servicios de salud, como resultado de las disparidades territoriales a nivel urbano y rural. Estas disparidades se traducen en barreras de acceso de carácter económico, geográfico y de exclusión, que reducen la equidad en el acceso y la utilización de los servicios de salud, refuerzan los determinantes sociales que inciden en la muerte del recién nacido y limitan el acceso a intervenciones oportunas y adecuadas en la atención materno-neonatal.

2. Recomendaciones

Así pues, para reducir de manera sostenida la mortalidad neonatal en el Estado Plurinacional de Bolivia, es preciso elaborar políticas públicas diferenciadas a nivel urbano y rural que incidan positivamente en la transformación de las condiciones definidas en cada escenario. Para ello deben ser capaces de reducir o eliminar las barreras económicas, geográficas y de exclusión del acceso a servicios de salud.

En primer lugar, es necesario fortalecer la presencia de las prestaciones en el área rural de manera tal que lleguen a la población más pobre del país y se reduzca la brecha territorial, ya que la población del área urbana es la que más se beneficia de estas prestaciones. En este sentido, se podrían ampliar de manera diferenciada los paquetes de prestaciones e incluir en ellos actividades preventivo-promocionales específicas para el área rural, de manera que los servicios de salud tengan una mayor cobertura y generen mayor capacidad de resolución.

En segundo lugar, se debe ampliar la cobertura de las prestaciones a las mujeres en edad fértil de manera que puedan acceder a servicios más integrales de salud sexual y reproductiva. Estos servicios actualmente se encuentran restringidos para las mujeres que aún no han tenido hijos, lo que incide en la mortalidad neonatal de las madres primerizas.

En tercer lugar, antes de la implementación de cualquier otro plan o política, y a corto plazo, es necesario mejorar el acceso a los servicios de salud. Con ese fin habría que incrementar el número de establecimientos y su nivel de atención con respecto a la distribución geográfica de la población. También se debería mejorar la calidad de la atención, sobre todo en lo que se refiere a actitud, aptitud y capacidad del personal sanitario, con lo que se podría eliminar una o más causas de exclusión.

Por último, las políticas públicas deben estar dirigidas fundamentalmente a lograr cambios en cuanto a los conocimientos, las actitudes y las prácticas de la mujer, la familia y la comunidad con respecto al cuidado de su salud, con énfasis en temas relacionados con la planificación familiar y el cuidado durante el embarazo. Deben considerarse todos los obstáculos que limitan el acceso a servicios de salud, como las diferencias culturales, el origen étnico, la falta de educación, la inequidad de género y las distancias geográficas.

En este sentido, con las políticas implementadas a partir de 2008 se ha tratado de abordar parte de estos temas económicos, geográficos y de exclusión. En el aspecto económico, se implementó el Bono Juana Azurduy en 2009, con el que se incentiva a las madres a utilizar los servicios de salud gratuitos mediante una transferencia monetaria por el cumplimiento de corresponsabilidades (control prenatal, parto, postparto y control del crecimiento y desarrollo de los menores de dos años). Por otro lado, en 2013 se promulgó la Ley de Prestaciones de Servicios de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, que da continuidad a las prestaciones gratuitas para las mujeres embarazadas y los niños menores de 5 años, otorgadas anteriormente por el SUMI.

También en 2009 se presentó como política pública el Plan Estratégico Nacional para Mejorar la Salud Materna, Perinatal y Neonatal en Bolivia 2009-2015. El Plan parte de los principios básicos de derecho a la vida, la participación comunitaria, la interculturalidad, la intersectorialidad, la integralidad, la equidad de género y generacional, la solidaridad, la justicia social y la reciprocidad. Todo esto se hace en un marco de respeto a la diversidad cultural que tiene el país, aplicando el modelo de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) adoptado en 2011, con el fin de reducir las barreras de exclusión.

El Plan busca también responder al problema de las disparidades territoriales. En su primer lineamiento promueve la implementación de planes departamentales y municipales, así como alianzas entre los diferentes actores sociales en la ejecución del Plan nacional y de los planes departamentales. De igual manera, promueve la mejora de la atención del binomio madre-hijo en los servicios del sistema de salud. Con ese fin aplica modelos de atención con un enfoque intercultural, y mejora la calidad de la atención y las competencias técnicas del personal de los establecimientos de salud.

Si bien con estas nuevas políticas se han abordado las principales barreras de acceso a los servicios de salud, es necesario investigar sus efectos sobre la reducción de la mortalidad neonatal. Para ello, debe transcurrir un tiempo entre su puesta en marcha y la obtención de nuevos datos de encuestas representativas a nivel nacional, puesto que los datos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 son muy próximos a su implementación. Con objeto de evaluar el comportamiento evolutivo de la mortalidad neonatal como consecuencia de las desigualdades territoriales de acceso a servicios de salud, se sugiere llevar a cabo futuras investigaciones basadas en la propuesta analítica presentada en este estudio, recurriendo a la modelización econométrica de variables cualitativas.

Bibliografía

- Alarcón, D. y M. Robles (2007), “Los retos para medir la mortalidad infantil con registros civiles incompletos”, *Serie de Documentos de Trabajo*, N° I-69, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID), abril.
- Cahuzac, E. y C. Bontemps (2008), *Stata par la pratique: statistiques, graphiques et éléments de programmation*, College Station, Stata Press.
- CEPAL/UNICEF (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) (2011), *Mortalidad en la niñez: una base de datos de América Latina desde 1960* (LC/R.2169), Santiago, mayo.
- Defensoría del Pueblo/Plan Internacional (2010), “Propuesta de Modelo de Gestión Municipal con Enfoque de Derechos Humanos”, *Serie Políticas Públicas y Derechos Humanos*, N° 1, La Paz, enero.
- De Gregorio, J. (2007), *Macroeconomía: teoría y políticas*, Ciudad de México, Pearson Educación.
- Dupuy, J. (2011), *Acceso a servicios de salud en Bolivia. Estudio previo a la implementación del Sistema Único de Salud*, La Paz, Ministerio de Salud y Deportes (MSD), noviembre.
- Grossman, M. (1972), “On the concept of health capital and the demand for health”, *Journal of Political Economy*, vol. 80, N° 2, Chicago, University of Chicago Press.
- Grupo de Trabajo Interagencial Regional para la Reducción de la Morbilidad y Mortalidad Neonatal (2007), *Reducción de la mortalidad y morbilidad neonatal en América Latina y el Caribe: un consenso estratégico interagencial*, Ciudad de Guatemala, marzo.
- Hanmer, L., R. Lensink y H. White (2003), “Infant and child mortality in developing countries: analyzing the data for robust determinants”, *Journal of Development Studies*, vol. 40, N° 1, Abingdon, Routledge.
- INE/MSD (Instituto Nacional de Estadística/Ministerio de Salud y Deportes) (2009), *Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2008*, La Paz, octubre.
- (2008), “Bolivia: Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2008. Informe preliminar”, La Paz.
- Jones, A. (2005), *Applied Econometrics for Health Economists: A Practical Guide*, Londres, Departamento de Economía de la Salud (OHE).
- (2000), “Health econometrics”, *Handbook of Health Economics*, vol. 1, A. Culyer y J. Newhouse (eds.), Amsterdam, Elsevier.
- Mahmood, A. (2002), “Determinants of neonatal and post-neonatal mortality in Pakistan”, *The Pakistan Development Review*, vol. 41, N° 4, Islamabad, Instituto de Economía del Desarrollo de Pakistan.
- Martinet, P. y otros (2002), *Sciences économiques et sociales. Terminale ES*, París, Éditions Bréal.
- McFadden, D. (1977), “Quantitative methods for analyzing travel behaviour of individuals: some recent developments”, *Cowles Foundation Discussion Paper*, N° 474, New Haven, Cowles Foundation for Research in Economics, noviembre.
- Medina, E. (2003), “Modelos de elección discreta”, Madrid, Universidad Autónoma de Madrid (UAM), diciembre.
- Mosley, W. y L. Chen (1984), “An analytical framework for the study of child survival in developing countries”, *Population and Development Review*, vol. 10, Nueva York, Consejo de Población.
- Oestergaard, M. y otros (2011), “Neonatal mortality levels for 193 countries in 2009 with trends since 1990: a systematic analysis of progress, projections, and priorities”, *PLOS Medicine*, vol. 8, San Francisco, Public Library of Science (PLOS).
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2003), *Nuevo modelo de control prenatal de la OMS*, Ginebra.

- OMS (Organización Mundial de la Salud)/Save the Children (2011), “Disminuye la mortalidad neonatal, pero aumenta su proporción en la mortalidad en la niñez a escala mundial”, Ginebra, 30 de agosto [en línea] http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/newborn_deaths_20110830/es.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud) (2006), *La salud neonatal en el contexto de la salud de la madre, el recién nacido y el niño para cumplir los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas*, Washington, D.C.
- Perazzo, I. (2011), “Determinantes macroeconómicos de la mortalidad infantil en Uruguay”, *Serie Documentos de Trabajo*, N° DT 12/11, Montevideo, Universidad de la República (UDELAR), noviembre.
- Rabe-Hesketh, S. y A. Skrondal (2012), *Multilevel and Longitudinal Modeling Using Stata*, College Station, Stata Press.
- Rey, H. y otros (2000), “Metodología para asignar causas básicas y directas en muertes fetoinfantiles”, *Colombia Médica*, vol. 31, N° 4, Cali, Universidad del Valle [en línea] <http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/169/172>.
- Rocha, F. (2010), “La zona metropolitana de Cochabamba, Bolivia: crecimiento y expansión urbana precaria”, tesis de maestría en población y desarrollo, Ciudad de México, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), agosto.
- Sachs, J. (2001), *Macroeconomics and health: Investing in Health for Economic Development*, Ginebra, Organización Mundial de la Salud (OMS), diciembre.
- Singh, A., A. Kumar y A. Kumar (2013), “Determinants of neonatal mortality in rural India, 2007–2008”, *PeerJ*, vol. 1, N° 75, Corte Madera/Londres, mayo.
- Tilaley, C. y otros (2008), “Determinants of neonatal mortality in Indonesia”, *BMC Public Health*, vol. 8, N° 232, Londres, BioMed Central (BMC), julio.
- UDAPE/CIMDM (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas/Comité Interinstitucional de las Metas de Desarrollo del Milenio) (2010), *Sexto informe de progreso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia*, La Paz, diciembre.
- UDAPE/Ministerio de Salud (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas/Ministerio de Salud) (2014), *Encuesta de Evaluación de Salud y Nutrición 2012. Informe de Resultados*, La Paz, diciembre.
- UDAPE/PNUD (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2010), “Boletín sobre el estado del desarrollo humano en Bolivia”, La Paz, abril [en línea] http://www.udape.gob.bo/portales_html/boletinesODM/bolivia1.pdf.
- UDAPE/UNICEF (Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) (2006), *Bolivia: evaluación de impacto de los seguros de maternidad y niñez en Bolivia 1989-2003*, La Paz. UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) (2011), *Estrategia de UNICEF en América Latina y el Caribe para contribuir a la reducción de la morbi-mortalidad materna, neonatal e infantil. 2011-2015*, Panamá.
- (2010), *Análisis de Situación de la Infancia, Niñez y Adolescencia en Bolivia, 2001-2010*, La Paz.
- UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia)/Frente por la Niñez y la Adolescencia) (2013), “La inversión en la infancia. Una condición indispensable para el desarrollo económico y social equitativo y sostenible. Situación de Paraguay”, *Serie Notas de Política*, N°9, Hernandarias, Paraguay Debate, febrero.
- Van de Poel, E., O. O'Donnell y E. Van Doorslaer (2009), “What explains the rural-urban gap in infant mortality: household or community characteristics?”, *Demography*, vol. 46, N°4, Silver Spring, Asociación Demográfica de los Estados Unidos de América.

Propuesta y validación de una escala general para medir el empoderamiento de los adolescentes en México

Irene Casique¹

Recibido: 25/10/2016

Aceptado: 2/02/2017

Resumen

El empoderamiento de los adolescentes constituye un proceso valioso que puede ayudar a los jóvenes a entender y desarrollar sus vidas desde una perspectiva de acceso y control, a la vez que representa una herramienta de intervención y prevención particularmente eficaz para promover condiciones de bienestar y plenitud en este sector de la población.

En este trabajo se plantea una serie de preguntas para medir distintos elementos del empoderamiento de los adolescentes, que en conjunto conforman una escala global de empoderamiento adolescente. La validación del instrumento se basa en los datos obtenidos a partir de su aplicación a una muestra de 13.544 estudiantes de preparatoria² en tres entidades federativas de México: Morelos, Jalisco y Puebla.

Mediante diversas pruebas se examinan la validez y la confianza de la escala propuesta y su potencial utilidad como herramienta de investigación, análisis e intervención frente a los diversos problemas vinculados con el desarrollo y el bienestar de los adolescentes.

Palabras clave: empoderamiento adolescente, escala de empoderamiento, propuesta de instrumento, validación de instrumento, México.

¹ Investigadora Titular del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) de la Universidad Nacional Autónoma de México. Doctora en Sociología. Este trabajo es producto del proyecto de investigación titulado “Adolescentes al margen de la salud sexual y reproductiva. Género, poder y violencia”, financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Correo electrónico: irene@correo.crim.unam.mx.

² El nivel educativo de preparatoria corresponde a los últimos tres años del bachillerato.

Abstract

Empowerment of adolescents is a valuable process that can help young people better understand and develop their lives from a perspective of access and control, and it is also a particularly effective intervention and prevention tool to promote well-being and satisfaction among this segment of the population.

This study proposes a series of questions aimed at measuring different components of adolescent empowerment, which together make up an overall scale of adolescent empowerment. The instrument was validated by applying it to a sample of 13,544 secondary school students from three states in Mexico: Morelos, Jalisco and Puebla.

Several tests are used to examine the validity and confidence of the proposed scale, and its potential usefulness as a research, analysis and intervention tool for addressing the different problems linked to adolescent development and well-being.

Key words: empowerment of adolescents, empowerment scale, proposed instrument, instrument validation, Mexico.

Résumé

L'autonomisation des adolescents est un processus particulièrement utile pour aider les jeunes à comprendre et à mener leur vie en termes d'accès et de contrôle, tout en représentant un outil d'intervention et de prévention particulièrement efficace pour promouvoir des conditions de bien-être et de plénitude dans ce secteur de la population.

Dans cette étude, nous posons une série de questions visant à mesurer les différents éléments de l'autonomisation des adolescents qui forment, ensemble, une échelle globale de l'autonomisation adolescente. La validation de l'instrument est basée sur les données obtenues lors de son application à un échantillon de 13 544 étudiants du secondaire dans trois entités fédératives du Mexique: Morelos, Jalisco et Puebla.

Différents tests ont permis d'analyser la validité et la fiabilité de l'échelle proposée et son utilité potentielle comme outil de recherche, d'analyse et d'intervention face aux différents problèmes associés au développement et au bien-être des adolescents.

Mots clés: autonomisation adolescente, échelle d'autonomisation, instruments proposés, validation de l'instrument, Mexique.

Introducción

El empoderamiento de los jóvenes constituye una herramienta particularmente valiosa para avanzar hacia el pleno ejercicio de sus derechos, de manera que varones y mujeres puedan entender y desarrollar sus vidas desde una perspectiva de acceso y control. El empoderamiento de los adolescentes es una cuestión de justicia social y reconocimiento de sus derechos. Al posibilitar la participación ciudadana de los adolescentes, propicia su capacidad de distinguir entre distintas opciones y tomar decisiones responsables, logrando con ello que asuman el control de sus vidas (OPS/OMS, 2010). Desde esta perspectiva, el empoderamiento de los jóvenes supone fortalecer su acceso a la participación y al control de la toma de decisiones sobre su propia vida, incluida, entre otros aspectos, su sexualidad (OPS/OMS, 2006).

A pesar de las importantes iniciativas realizadas a nivel internacional para medir el empoderamiento de los adolescentes e incorporar este proceso en los programas de promoción del bienestar de este sector de la población (Wang, Wang y Hsu, 2007; OPS/OMS, 2006; UNICEF, 2003), poco o nada se ha hecho hasta ahora para adoptar el empoderamiento de los adolescentes como estrategia privilegiada para alcanzar metas sociales y demográficas, en particular los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y desarrollar una agenda de salud sexual y reproductiva adolescente acorde con dichas metas. En el caso particular de México, esta vinculación no ha recibido la atención que merecería.

En este trabajo se plantea que el empoderamiento es un proceso pertinente para el acceso de todos los adolescentes –varones y mujeres– a una vida plena y satisfactoria, en la medida en que la sociedad ha limitado sus posibilidades, como grupo, de un ejercicio informado, libre y responsable de su propia sexualidad. Al mismo tiempo, no se puede ignorar que las mujeres adolescentes ocupan la posición más desaventajada en un marco de marginación e inequidad, condición que además no es temporal ni se modifica con la entrada a la edad adulta, como en el caso de los varones. Es por ese motivo que deben ser ellas el objeto primario de toda política de empoderamiento, no solo como instrumento para el fortalecimiento de su salud sexual y reproductiva, sino también como meta deseable en sí misma.

Es importante reconocer que no existe un concepto o una definición única del empoderamiento adolescente y ello dificulta aún más la posibilidad de que este proceso se comprenda e integre en los programas y las políticas públicas como meta en sí mismo y como proceso facilitador de innumerables objetivos y metas vinculados con el bienestar de los adolescentes (OPS/OMS, 2010).

El objetivo de este trabajo es proponer y validar un instrumento para la medición del empoderamiento de los adolescentes de ambos sexos en México, con miras a facilitar la apropiación del concepto y la incorporación de dicho proceso en programas de prevención de la violencia en el noviazgo, programas de disminución del embarazo adolescente y el desarrollo de una agenda de salud sexual y reproductiva de los jóvenes en general. Para ello se abordan, en primer lugar, la revisión teórica de la definición y las dimensiones del

proceso de empoderamiento. Seguidamente se propone una escala para su medición y se valida dicho instrumento sobre la base de los datos recolectados mediante una encuesta aplicada a una muestra de más de 13.000 adolescentes mexicanos.

Ello permitirá ampliar la investigación y el análisis de este proceso clave para la potenciación de las capacidades y los logros de los individuos y evidenciar su importancia en el bienestar de los jóvenes, en particular las mujeres adolescentes.

A. Conceptos de empoderamiento y empoderamiento adolescente

En sentido amplio, el empoderamiento se define como un proceso a través del cual las personas adquieren control sobre sus propias vidas (Rappaport, 1984) o, expresado de otra manera, como una expansión de la capacidad de las personas para tomar decisiones estratégicas para su vida en un contexto en el cual esta posibilidad anteriormente se les negaba (Kabeer, 2001).

Este concepto se propuso oficialmente en el marco de la Conferencia Mundial para el Examen y la Evaluación de los Logros del Decenio de las Naciones Unidas para la Mujer, celebrada en Nairobi en el año 1985, y se volvió a plantear en conferencias internacionales posteriores. Está estrechamente vinculado con las propuestas y los esfuerzos para potenciar la situación social de las mujeres y aumentar su participación en ámbitos públicos, como el laboral y el político (Masa, 2009), y —al mismo tiempo— reposicionarlas en el ámbito privado con igualdad de derechos que los hombres.

Empoderar a las personas es ayudarlas a desarrollar la capacidad de tomar sus propias decisiones, en lugar de ser objetos pasivos de decisiones hechas en su nombre (Appleyard, 2002, citado por Ibrahim y Alkire, 2007). Este proceso de empoderamiento es particularmente relevante y necesario para cualquier grupo social que se pueda considerar vulnerable, no solo porque presenta características específicas (como la edad, el género o la etnia) que socialmente se experimentan como límites a las posibilidades de vivir al mismo nivel que otros en la comunidad, sino también en la medida en que sus derechos no son confirmados (o defendidos) porque se les impide su ejercicio o el acceso a los mecanismos de protección y compensación (Brown, 2004).

Es entonces relevante plantear y procurar el empoderamiento de los adolescentes, en la medida en que se los reconoce como un grupo social vulnerable, con limitadas opciones de control sobre sus vidas y cuyos derechos —aunque teóricamente reconocidos— son fácil y constantemente ignorados y vulnerados por la sociedad.

Al empoderar a los adolescentes no solo se lograría el reconocimiento de los derechos individuales y sociales de este sector de la población, sino que también se les daría la posibilidad de tener un mayor control de sus vidas, mediante la dotación de recursos que les

permitan alcanzar el bienestar emocional, físico, económico y social, así como una inclusión social y ciudadana más plena (OPS/OMS, 2010).

En general, el empoderamiento se concibe como una condición dinámica, un proceso permanente sin un punto de llegada definitivo, y, al mismo tiempo, como un proceso multidimensional que incluye varias dimensiones o aspectos de la vida, por lo que en cualquier momento un individuo puede experimentar empoderamiento en algunos niveles o áreas y desempoderamiento en otros (Peterson, 2010).

Cochran (2008) plantea tres atributos que definen o caracterizan el empoderamiento: la conciencia interior, el potencial habilitado y las actividades orientadas a la obtención de resultados. La conciencia interior estaría definida por diversos aspectos de la conducta que se vinculan con la autoestima y el autoconcepto de los individuos. El potencial habilitado se refiere a las acciones que se realizan, en muchos casos motivadas por estímulos externos, y que están vinculadas con aspectos como la autonomía, la autodeterminación, la competencia (o capacidades) y las relaciones con los otros. Las actividades orientadas a la obtención de determinados resultados o metas son la consecuencia de individuos empoderados, con autoestima positiva y potenciales habilitados.

Si bien estos tres aspectos subrayan los significados del empoderamiento desde una perspectiva individual, otros autores destacan su dimensión social (Zimmerman, 1990). Por ejemplo, Wallerstein (2002) rescata el concepto de empoderamiento comunitario, que se refiere a la capacidad de los individuos para trabajar junto con otros miembros de la comunidad y transformarla, y afirma que constituye una poderosa herramienta para reducir las desigualdades sociales y lograr metas comunitarias específicas, como mejoras en la salud.

Por otra parte, la teoría del empoderamiento propone un vínculo entre el individuo y el contexto, asumiendo que el poder puede generarse, entre otras formas, mediante el proceso de interacción social. Se trata de incrementar tres tipos de poder: el poder personal, referido a la experiencia de los individuos como seres efectivos y capaces, el poder interpersonal, entendido como la capacidad de influir en otros, y el poder político, que consiste en la capacidad de influir en la distribución de los recursos en una comunidad (Gutiérrez, 1990, citado por Gutiérrez y otros, 2000).

En síntesis, el empoderamiento efectivo debe ocurrir en cada uno de los siguientes niveles: interfaz (actitud, sentimientos y habilidades), micro (participación y acción inmediatamente alrededor del individuo) y macro (creencias, acción y efectos) (Albertyn, 2001, citado por Ibrahim y Alkire, 2007).

El sujeto de estudio de la mayoría de los instrumentos desarrollados para la medición y el análisis del empoderamiento son las mujeres casadas o en unión, por lo que se proponen diversos indicadores cuyo contexto de referencia es la relación de pareja. Por ese motivo, la adopción de la perspectiva de empoderamiento para abordar las condiciones y los problemas de los adolescentes —como la salud y la sexualidad, por ejemplo— y la necesidad de adecuar los modelos y herramientas disponibles a esta población no dejan de ser un reto.

Es importante tener en cuenta que toda propuesta para medir el empoderamiento debe partir de la idea de que este proceso está estrechamente vinculado con el contexto social y cultural en el que ocurre (Zimmerman, 2000; Oladipo, Adenaike y Ojewumi, 2010).

Desde una perspectiva de respeto de los derechos de los jóvenes, el empoderamiento de los adolescentes se entiende como el proceso de dotarlos de herramientas que permitan el desarrollo pleno de sus capacidades y aspiraciones, promuevan su participación cabal en el entorno familiar, escolar y social, mejoren su salud física y mental y los protejan contra la violencia y la discriminación.

B. Dimensiones del empoderamiento adolescente

Los aspectos más destacados en la literatura como elementos centrales del empoderamiento adolescente son, fundamentalmente, la autoestima, la agencia, el poder en las relaciones interpersonales y de pareja, el empoderamiento social o participación en el contexto social, el empoderamiento político y el poder sexual (Wang, Wang y Hsu, 2007; Chinman y Linney, 1998; Tolman, 2005; Angélique, Reischl y Davidson, 2002; Wong, Zimmerman y Parker, 2010).

Si bien se han realizado diversas propuestas para medir el empoderamiento de los adolescentes en distintos contextos y regiones (Leffert y otros, 1998; Chinman y Linney, 1998; Oman y otros, 2002; Reiningger y otros, 2003; Paxton, Valois y Drane, 2005), con frecuencia los diversos elementos del empoderamiento adolescente (autoestima, agencia, autoconcepto, integración social, entre otros) se han abordado por separado, sin pretender incorporarlos a todos en un único instrumento.

En este trabajo se propone la construcción de una escala global que permita una mirada exhaustiva e integral de diversos elementos del empoderamiento adolescente. El diseño de esta escala se basa en seis aspectos centrales del empoderamiento de los jóvenes: empoderamiento social, autoestima, agencia, actitudes frente a los papeles asignados en razón del género, poder en la relación de pareja y poder en la relación sexual.

1. Empoderamiento social

En esta dimensión se intenta dar cuenta de los vínculos con el vecindario o la comunidad de referencia de los jóvenes. Conforme Oliva, Antolín y López (2012), los recursos o las características de la comunidad incluyen elementos como la seguridad, la disponibilidad de actividades extracurriculares estructuradas o el refuerzo positivo y la asignación de responsabilidades y papeles a los adolescentes en la comunidad. Estos elementos pueden facilitar la madurez de los jóvenes, su empoderamiento, su sentido de utilidad e importancia para la comunidad y su deseo de contribuir activamente a mejorarla.

Las personas con una participación social activa experimentan un desarrollo positivo de su autoconcepto en términos de atributos como competencia, madurez emocional,

confianza en sí mismos, persistencia, empatía y coraje (Singer y otros, 2002, citados por Silva y Martínez, 2007).

En particular, mediante las preguntas que se plantean para examinar esta dimensión del empoderamiento se procura captar la vinculación de los jóvenes con su comunidad, o sentido de pertenencia, y su confianza en su capacidad y posibilidad de hacer cosas para mejorarla.

2. Autoestima

La segunda dimensión que se incorpora es la autoestima de los jóvenes. En general, suele pensarse en la autoestima como la evaluación general que hacen los individuos de sí mismos y que, por lo tanto, se refiere al nivel de aprobación o desaprobación que tienen los individuos de sí mismos y de su valor como personas (Zimmerman y otros, 1997; Bednar, Wells y VandenBos, 1991).

Mucho se ha estudiado sobre el papel que esta característica desempeña en el comportamiento adolescente. Una alta autoestima en los adolescentes a menudo se relaciona con principios y valores positivos y con la percepción positiva de los padres. El éxito de un adolescente en la escuela, durante la secundaria, con frecuencia predice también una alta autoestima. Por el contrario, la escasa autoestima se asocia con problemas de bajo rendimiento escolar, depresión, suicidio, delincuencia, conductas de riesgo y abuso de alcohol, drogas o ambos (Caso Niebla, Hernández-Guzmán y González-Montesinos, 2009).

3. Agencia (o autoeficacia percibida)

Una primera aproximación al concepto de agencia proviene del concepto de autoeficacia (*self-efficacy*) propuesto por Bandura (1997), que se define como la creencia de las personas en sus propias capacidades para ejercer el control sobre sus propias acciones y sobre los eventos que afectan sus vidas (Bandura, 1994, citado por Alkire, 2005).

Otra aproximación al concepto de agencia está más ligada a la noción de actuar libremente de acuerdo con las propias ideas o valores, expresada como la capacidad de las personas de actuar en función de las cosas que valoran (Malhotra, Schuler y Boender, 2002) o de las metas que son importantes para ellas (Sen, 1999, citado por Alkire, 2005).

Por otra parte, se asume que la percepción de las personas sobre su autoeficacia constituye un elemento clave para la motivación, el nivel de esfuerzo y la perseverancia que despliegan para lograr una meta (Bandura, 2001, citado por Alkire, 2005).

La autoeficacia percibida también debe distinguirse de otras construcciones como la autoestima, el control y las expectativas de resultado. La agencia o eficacia percibida es un juicio de capacidad, mientras que la autoestima es un juicio de autovaloración. Asimismo, es importante reconocer que la agencia o autoeficacia no es una característica única y global, sino un conjunto diferenciado de distintas creencias de eficacia en diversas esferas o áreas

de la vida de cada persona (Bandura, 2006). Es decir, la agencia de una persona puede ser alta en una determinada área (por ejemplo, los estudios o el trabajo) y muy baja en otra (por ejemplo las relaciones personales).

4. Actitudes frente a los papeles asignados en razón del género

Se considera también importante valorar las actitudes de los jóvenes con respecto a los papeles asignados en razón del género, es decir las expectativas y normas compartidas en la sociedad sobre las características y los comportamientos considerados apropiados para hombres y mujeres.

El género claramente marca diferencias importantes en la conducta sexual de hombres y mujeres. Los papeles asignados a cada género pueden influir en el comportamiento sexual a nivel de relación, definiendo el comportamiento general de los hombres y las mujeres con respecto al otro en las relaciones y desempeñando un papel en la manera en que el comportamiento sexual se negocia y finalmente se manifiesta (Ehrhardt y Wasserheit, 1991).

La premisa es que las actitudes más tradicionales frente a los papeles asignados a cada género dan pie a relaciones desiguales entre hombres y mujeres e inhiben la participación plena e igualitaria de las mujeres en el marco de una relación de pareja y a nivel social. Una actitud más apegada a los planteamientos tradicionales sobre los papeles asignados a cada género y de tratamiento desigual de hombres y mujeres aumenta el riesgo de violencia en el noviazgo y de conductas de riesgo en torno a la sexualidad, como el rechazo de una actitud sexual proactiva por parte de las mujeres y la omisión de métodos para prevenir embarazos e infecciones de transmisión sexual.

5. Poder en la relación de pareja

El poder en una relación de pareja suele conceptualizarse como el poder de decisión en distintas esferas de la relación (Neff y Suizzo, 2006). De acuerdo con la teoría de género y poder (*gender and power theory*), las mujeres poseen menos poder que los hombres en una relación de pareja (Wingood y DiClemente, 2000). Desde esta perspectiva, los varones tienden a desarrollar comportamientos contrarios a los deseos de las mujeres y tienen más control en la toma de decisiones y sobre el comportamiento de las mujeres (Pulerwitz, Gortmaker y DeJong, 2000).

Cuando las personas sienten que no son capaces de tomar sus propias decisiones en una relación o tienen miedo de expresar sus deseos por los efectos que ello podría producir en sus parejas, son menos propensas a comunicarse libremente o a involucrarse en comportamientos que reflejen sus pensamientos y deseos en forma auténtica (Kernis y Goldman, 2005; Ryan, 1993).

El poder de negociación limita claramente la posibilidad de uso de anticonceptivos en ambos miembros de la pareja joven, pero sobre todo en el caso de las mujeres, a quienes el modelo dominante de femineidad y las normas socioculturales reservan un papel pasivo, inocente y casi opuesto al deseo sexual (Suarez-Al-Adam, Rafaelli y O'Leary, 2000;

Kumar, Larkin y Mitchell, 2001; Heise y Elias, 1995; Amaro, 1995). En algunos estudios se ha encontrado que las jóvenes mujeres con mayor poder de decisión en la pareja tienen una probabilidad cinco veces mayor de declarar un uso consistente del preservativo que las jóvenes con escaso poder de decisión (Pulerwitz y otros, 2002) y que las desigualdades de poder incrementan significativamente el riesgo de contraer infecciones de transmisión sexual, incluido el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) (Jewkes y otros, 2010).

6. Poder en la relación sexual

El poder en la relación sexual se refiere a la capacidad de un miembro de una pareja sexual de actuar de manera independiente, no sujeta al control (permanente) del otro (Pulerwitz, Gortmaker y DeJong, 2000; Peterson, 2010; Tolman, 2005).

Como bien plantea Blanc (2001), el poder en las relaciones sexuales está vinculado con la salud sexual y reproductiva de tres formas principales: i) directamente, ii) mediante su relación con la violencia entre los miembros de la pareja y iii) mediante su influencia en el uso de los servicios de salud. Las relaciones de poder pueden tener un efecto directo en la capacidad de los jóvenes para adquirir información sobre su salud reproductiva, tomar decisiones relacionadas con su salud y adoptar medidas para proteger o mejorar su salud o la salud de quienes dependen de ellos. Los efectos directos incluyen, por ejemplo, la influencia de los desequilibrios de poder en la capacidad de las mujeres para negociar el uso del preservativo con sus parejas (Blanc, 2001).

C. Datos y métodos

En primer lugar, se diseña una escala general de empoderamiento a partir de una serie de preguntas vinculadas con las seis dimensiones del empoderamiento de los adolescentes previamente descritas que, al combinarse, proporcionan una visión exhaustiva de las condiciones de control y confianza de los jóvenes con respecto a sus propias vidas: el empoderamiento social, la autoestima, la agencia, las actitudes frente a los papeles asignados en razón del género, el poder en las relaciones de noviazgo y el poder sexual. Cada una de estas dimensiones se basa en una conceptualización teórica del empoderamiento y en la revisión de la literatura existente sobre el tema.

Las distintas dimensiones del empoderamiento incluidas en el instrumento propuesto responden a diversos elementos validados en otros países como aspectos centrales para un desarrollo y desempeño activo, integrado y saludable de los adolescentes. Con frecuencia dichos elementos se han extendido a los jóvenes a partir de un planteamiento inicial referido a poblaciones adultas. Al mismo tiempo, la selección de las dimensiones específicas que conforman la propuesta se basa en el interés de incorporar los elementos de este proceso que se consideran más claramente vinculados con las posibilidades de un ejercicio pleno y responsable de la sexualidad adolescente.

Por otra parte, si bien se comenzó por revisar las propuestas previamente desarrolladas en otros países para evaluar los distintos aspectos del empoderamiento, se procuró adaptar los elementos que se retomaron a la realidad de los jóvenes latinoamericanos, en particular los mexicanos, en el entendido de que el empoderamiento es un proceso específico de cada contexto (Oladipo, Adenaike y Ojewumi, 2010).

La expectativa subyacente es que los jóvenes con puntuaciones más elevadas en esta escala de empoderamiento tendrán actitudes y desempeños significativamente diferentes con respecto a los que obtengan puntuaciones bajas y presentarán una conducta orientada por sus propias motivaciones, con decisiones informadas y de mayor control sobre sus acciones. En el ámbito de su vida sexual, se esperaría que los jóvenes con mayor nivel de empoderamiento tuvieran más conocimientos y actitudes de cuidado sexual y reproductivo en comparación con los menos empoderados. Estos incluyen un mayor conocimiento del uso de métodos anticonceptivos, actitudes más favorables hacia el uso del preservativo, mayor prevalencia de uso del preservativo en la primera y en la última relación sexual y una menor incidencia de embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual.

El conjunto total de preguntas planteadas y la dimensión de empoderamiento que se pretende evaluar con cada una de ellas se resumen en el cuadro 1.

Cuadro 1

Dimensiones del empoderamiento adolescente y preguntas planteadas

Dimensión	Ítem	Pregunta
Empoderamiento social	1	Creo que podría trabajar con otros/as jóvenes y adultos de mi localidad o colonia para hacer que las cosas mejoren.
	2	Los/as jóvenes de mi edad podemos hacer que nuestra comunidad o colonia sea mejor.
	3	Los/as jóvenes de mi edad podemos hacer que la escuela sea mejor.
	4	Siento que podría trabajar con maestros y directores de mi escuela para lograr una mejora en ella.
	5	Los/as jóvenes podemos participar en la política y construir un país mejor.
	6	Tengo algo que aportar a la sociedad.
	7	Me siento miembro de mi colonia o comunidad.
	8	Me siento orgulloso/a de ser parte de mi colonia o comunidad.
	9	Creo que tengo capacidad para ayudar a otros que tienen problemas.
	10	Si me sintiese muy interesado/a en algún tema podría hablar sobre este con la gente que tiene poder para hacer algo.
Autoestima	11	En general estoy satisfecho/a conmigo mismo/a.
	12	Pienso que valgo tanto como cualquier otra persona.
	13	Desearía sentir más respeto por mí mismo/a.
	14	Creo que tengo varias cualidades buenas.
	15	Me inclino a pensar que soy un fracaso.
	16	Creo que tengo muchos motivos para estar orgulloso/a de mí.
	17	A veces pienso que no soy bueno/a para nada.
	18	Tengo una actitud positiva hacia mí mismo/a.
	19	No me gusta mi apariencia física.
	20	Me siento a gusto con mi cuerpo.

Cuadro 1 (conclusión)

Dimensión	Ítem	Pregunta
Agencia	21	Me es difícil expresar mi opinión públicamente.
	22	Pienso que mi opinión es tan importante como la de los/as demás.
	23	Tengo iniciativa para hacer las cosas.
	24	Exijo siempre mis derechos aunque otros no estén de acuerdo.
	25	Me gusta planear mis actividades.
	26	Siento que tengo poco control sobre lo que me pasa.
	27	Hago menos cosas de las que soy capaz.
	28	Le doy demasiada importancia a la opinión de los demás.
	29	Es mejor actuar que esperar a ver qué pasa.
	30	Me es fácil tomar decisiones.
	31	Hago lo que creo que es mejor para mí sin importar lo que otros piensen.
	32	Siento que controlo mi vida.
Papeles asignados en razón del género	33	Es responsabilidad de la mujer evitar un embarazo.
	34	Solo cuando tiene hijos una mujer es mujer de verdad.
	35	Cuidar a los hijos es principalmente responsabilidad de la mujer.
	36	El hombre debe tener siempre la última palabra.
	37	Una mujer tiene derecho a escoger y salir con sus amigos aunque no le gusten a su pareja.
	38	Una buena mujer no cuestiona nunca la opinión de su pareja.
	39	Hombres y mujeres deben compartir las tareas del hogar.
	40	El hombre debe responsabilizarse de los gastos de la familia.
	41	La mujer tiene tanta responsabilidad como el hombre de traer dinero a la casa.
	42	Las mujeres deben trabajar fuera de la casa y ganar dinero.
	43	Los hombres necesitan tener más sexo que las mujeres.
	44	Es peor para una mujer tener relaciones sexuales con muchos hombres que para un hombre tener relaciones con muchas mujeres.
	45	Los hombres están siempre dispuestos a tener sexo.
	46	La mujer no debe ser quien inicie la relación sexual.
Poder en la pareja	47	Tengo menos contacto con algún/a amigo/a porque a mi novio/a no le gusta.
	48	Cuando no estamos de acuerdo en algo, hacemos lo que yo quiero.
	49	Puedo influir en las decisiones que toma mi novio/a.
	50	Puedo expresar libremente mis ideas y opiniones cuando estoy con mi novio/a.
	51	Hago caso a lo que me pide mi novio/a aunque no esté de acuerdo.
	52	Me siento inseguro/a de mí mismo/a cuando estoy con mi novio/a o pareja.
	53	Puedo hacer lo que yo quiero cuando estoy con mi novio/a.
Poder sexual	54	¿Esperas a que tu pareja inicie el acercamiento sexual, como por ejemplo acariciar tu cuerpo?
	55	¿Tienes relaciones sexuales siempre que tu pareja lo desea, incluso si tú no quieres?
	56	¿Tomas la iniciativa cuando deseas tener relaciones sexuales con tu pareja?
	57	¿Le has dicho a tu pareja que no te toque los genitales u otras partes íntimas si no lo deseas o te hace sentir incómodo/a?
	58	¿Tienes relaciones sexuales sin protección, porque tu pareja prefiere no usarla?
	59	¿Te aseguras de comprar preservativos?
	60	¿Te sientes seguro/a y en control durante las relaciones sexuales?
	61	¿Usas algún método anticonceptivo para prevenir infecciones de transmisión sexual?
	62	¿Usas algún método anticonceptivo para evitar un embarazo?

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

1. Datos

El análisis se basa en datos provenientes de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014. Esta encuesta se realizó de marzo a diciembre de 2014 entre adolescentes de tres entidades federativas de México (Morelos, Jalisco y Puebla). Las muestras son aleatorias y representativas de cada entidad.

El tamaño de la muestra de la encuesta se calculó con el fin de garantizar estimaciones confiables y precisas para cada uno de los estados de Morelos, Puebla y Jalisco y para los tres estados en su conjunto, así como para los sectores público y privado de cada una de las tres entidades federativas y del universo de estudio.

Las escuelas, que fueron el lugar de captación de los jóvenes, se seleccionaron mediante un muestreo aleatorio simple, de manera que la probabilidad de selección se calculó teniendo en cuenta el número de escuelas de cada municipio. La encuesta se realizó en un total de 188 escuelas (93 públicas y 95 privadas) divididas de la siguiente manera: 77 en Morelos, 57 en Jalisco y 54 en Puebla. Dentro de cada escuela se seleccionó también de manera aleatoria el grupo (o los grupos) de estudiantes de preparatoria a los que se aplicó la encuesta, de manera de incluir al menos 70 estudiantes por cada escuela (siempre y cuando el tamaño de la escuela lo permitiese).

En muchos casos fue necesario sustituir las escuelas originalmente seleccionadas al constatar que estas ya no existían, que los estudiantes no eran adolescentes sino adultos o que la escuela no incluía el nivel preparatorio y, en algunos pocos casos, cuando las autoridades de la escuela se negaron rotundamente a permitir la realización de la encuesta. El porcentaje de escuelas de la muestra original que tuvo que reemplazarse ascendió al 33%. Esto obedeció a que los listados proporcionados por la secretaría de educación de escuelas preparatorias de cada entidad no estaban actualizados, como se constató durante el trabajo de campo. Los reemplazos realizados en cada caso por el responsable de la muestra se apegaron a la selección aleatoria de una escuela con características similares a las de aquella seleccionada originalmente.

Los estudiantes respondieron al cuestionario de la encuesta en forma directa y anónima. Para su aplicación se solicitó a las escuelas una hora de tiempo para cada grupo seleccionado. Durante la aplicación de la encuesta, se procuró que en los salones solo estuvieran presentes el grupo y los dos encuestadores a cargo de su administración. Una vez que los/as encuestados/as terminaban de responder al cuestionario, los encuestadores los recibían y revisaban de manera rápida y general. Esto se hacía frente a cada estudiante para determinar si —por error— había dejado preguntas o secciones sin llenar. De ser así el encuestador indicaba amablemente al estudiante que le faltaban algunas preguntas por responder y le pedía que por favor completase la encuesta. Con ello se procuró minimizar el número de no respuestas, que eventualmente podrían afectar la calidad y la validez de la información. La tasa de no respuesta que se obtuvo fue de apenas el 3%, que es en realidad muy baja.

Al concluir la pesquisa se habían realizado 13.698 encuestas, pero un pequeño porcentaje de ellas (0,02%) se descartó por los siguientes motivos (en orden de frecuencia): la edad del

estudiante excedía los 20 años, se había completado menos del 50% del cuestionario, era evidente que se habían realizado como un juego (con muchos datos inverosímiles) o faltaba la referencia al sexo o la edad del joven encuestado.

El tamaño de la muestra final fue de $n=13.427$ estudiantes de preparatoria de entre 14 y 20 años de edad. De esos jóvenes, 7.610 eran estudiantes del sector público y 5.817 provenían de escuelas privadas. A nivel de las entidades objeto de estudio se observa que 5.287 adolescentes residían en Morelos, 4.490 en Jalisco y 3.650 en Puebla. El tamaño de la muestra a nivel del universo de estudio garantiza estimaciones con una confiabilidad del 99% y un error muestral del 1,1%, como máximo.

Las características sociodemográficas básicas de los adolescentes incluidos en la muestra se presentan en el cuadro 2. En general, se observa una distribución bastante similar de estas características entre varones y mujeres. Destaca, sin embargo, el mayor porcentaje de mujeres adolescentes que no están solteras con respecto a sus pares varones y que, por ende, no viven con sus padres (aunque se trata de porcentajes muy pequeños en esta muestra de estudiantes de preparatoria). El estrato socioeconómico es una variable compuesta, construida a partir de la integración de dos subíndices estimados: un subíndice de bienes en el hogar (cocina, refrigerador, lavadora, secadora, microondas, automóvil, computadora, Internet, entre otros) y un subíndice de nivel educativo del jefe de hogar (sin educación, con educación primaria, secundaria, preparatoria, carrera técnica, licenciatura y maestría o doctorado). El promedio de estos dos subíndices proporciona los valores de la variable continua estrato socioeconómico y los cuatro niveles de la variable identificados en el cuadro 2 (muy bajo, bajo, medio y alto) están determinados por sus cuartiles. Se observa una diferencia significativa en la distribución de hombres y mujeres por estratos socioeconómicos, con mayor peso relativo de los dos estratos más bajos entre las mujeres.

Cuadro 2
Características sociodemográficas de la muestra de adolescentes, por sexo

Variable	N	Total (en porcentajes)	Varones (en porcentajes)	Mujeres (en porcentajes)
Edad (en años)				
14	61	0,45	0,44	0,47
15	2 851	21,23	20,53	21,87
16	4 312	32,11	32,30	31,94
17	3 595	26,79	26,30	27,21
18	1 890	14,08	14,66	13,55
19	532	3,96	4,40	3,57
20	179	1,33	1,29	1,37
21	5	0,04	0,06	0,01
22	2	0,01	0,02	0,01
Total	13 427	100,00	100,00	100,00

Cuadro 2 (conclusión)

Variable	N	Total (en porcentajes)	Varones (en porcentajes)	Mujeres (en porcentajes)
Entidad federativa				
Morelos	5 287	39,38	37,76	40,83
Jalisco	4 490	33,44	34,23	32,73
Puebla	3 650	27,18	28,01	26,44
Total		100,00	100,00	100,00
Habla alguna lengua indígena				
No	13 049	97,26	97,17	97,33
Sí	368	2,74	2,83	2,67
Total	13 417	100,00	100,00	100,00
Estrato socioeconómico				
Alto	2 996	24,97	28,10	22,28
Medio	3 003	25,03	26,11	24,09
Bajo	3 008	25,06	24,20	25,81
Muy bajo	2 992	24,94	21,59	27,82
Total	11 999	100,00	100,00	100,00
Tipo de escuela				
Pública	7 610	56,68	55,18	58,02
Privada	5 817	43,32	44,82	41,98
Total	13 427	100,00	100,00	100,00
Estado civil				
Soltero	13 149	98,09	98,58	97,66
Casado/a o en unión libre	222	1,66	1,20	2,07
Divorciado/a o separado/a	33	0,25	0,22	0,27
Total	13 404	100,00	100,00	100,00
Vive con el padre, la madre o ambos				
Ninguno	686	5,11	4,89	5,31
Solo con el padre	451	3,36	3,80	2,96
Solo con la madre	3 060	22,79	21,02	24,39
Vive con ambos padres	9 230	68,74	70,29	67,34
Total	13 427	100,00	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

2. Métodos

Debido a la complejidad del proceso de empoderamiento y a las múltiples dimensiones que este involucra, no existe un modelo ideal o estándar de indicadores para medirlo. Las preguntas incluidas en la encuesta para examinar este proceso se resumen en el cuadro 1.

El conjunto completo de preguntas formuladas comprendió inicialmente 62 ítems, distribuidos de la siguiente manera: 10 ítems para medir el empoderamiento social, 10 ítems para medir la autoestima, 12 ítems para medir la agencia (o autoeficacia), 14 ítems sobre los papeles asignados en razón del género, 7 ítems sobre el poder en la relación de pareja y 9 sobre el poder en la relación sexual.

Para la validación del instrumento planteado se abordaron los siguientes aspectos (Labrador y otros, 2013; Lamprea y Gómez-Restrepo, 2007):

- i) Estimación de seis subíndices específicos de empoderamiento, cada uno de ellos orientado a explorar el proceso de empoderamiento en un área o dimensión particular de la vida de los adolescentes.
- ii) Análisis de la confiabilidad de cada subíndice y de cada ítem. La confiabilidad se refiere a la certeza de que el instrumento produce resultados consistentes y que su aplicación repetida a la misma muestra llevaría a resultados similares. Este análisis de fiabilidad se realizó por dos vías: examinando la consistencia interna de cada índice específico (o subescala) y del índice global mediante el cálculo del estadístico alfa de Cronbach y evaluando asimismo la fiabilidad de cada ítem (su contribución específica al subíndice en que se sitúa y al índice global) mediante la revisión de los cambios que se producen en los valores de alfa de Cronbach cuando se excluye cada ítem del subíndice al que pertenece y de la escala global.
- iii) Análisis de la validez convergente —que hace referencia a la expectativa de que el instrumento pueda medir con precisión el concepto que procura representar— mediante el análisis de correlación de cada ítem con el subíndice al que pertenece y con el índice global, así como de las correlaciones de cada subíndice con el índice global.
- iv) Evaluación de la validez de constructo mediante análisis factorial con el método de componentes principales. Para la preservación de los ítems en los factores y en la escala global se establecieron los siguientes criterios: a) que la puntuación de unicidad (*uniqueness*) de cada pregunta o ítem propuesto no fuera mayor de 0,8, b) que cada ítem o pregunta tuviese un peso factorial de al menos 0,4 en algún factor y suficientemente distinto del peso en los otros factores, c) que la prueba de consistencia (alfa de Cronbach) de cada dimensión (o subconjunto de ítems), así como del conjunto total de ítems, tuviese un valor $\geq 0,7$. Se evalúan además la adecuación de la muestra y la confiabilidad del análisis factorial mediante la prueba de Kaiser, Meyer y Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett.
- v) Comprobación del cumplimiento de las asociaciones esperadas entre el nivel de empoderamiento de los adolescentes y diversas variables sociodemográficas y

vinculadas con su sexualidad, como el uso del preservativo en la primera y en la última relación sexual, la experiencia de embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual. Para ello se compara, en primer lugar, la distribución de frecuencia de diversas variables según el nivel de empoderamiento de los adolescentes usando la prueba de chi cuadrado y, a continuación, el valor medio de jóvenes con diversas condiciones o características en la escala global de empoderamiento adolescente.

D. Procedimiento de validación de la escala global de empoderamiento adolescente

Como primer paso, a partir del subconjunto de preguntas referidas a cada dimensión particular del empoderamiento de los adolescentes, se estimó un índice específico de cada dimensión del empoderamiento mediante análisis factorial con el método de componentes principales (cálculos no incluidos).

En el cálculo de los índices específicos se identificaron los factores subyacentes y cada índice es resultado de la sumatoria ponderada de estos factores. El peso o ponderador empleado es la proporción de varianza explicada por cada factor. Una vez calculados, todos los índices se estandarizaron, por lo que sus valores van de 0 a 1. Los valores más cercanos a 1 indican mayor empoderamiento de los jóvenes en esa dimensión (autoestima, agencia, poder sexual...) y en el caso del índice relativo a los papeles asignados en razón del género, los valores más cercanos a 1 denotan actitudes más igualitarias, mientras que los valores más cercanos a 0 sugieren actitudes más tradicionales.

En el cuadro 3 se presentan los valores medios de los distintos índices específicos y se incluye el valor de alfa de Cronbach como indicador de la consistencia interna de cada uno de ellos.

Cuadro 3

Consistencia de los índices específicos de empoderamiento de los adolescentes

	Alfa de Cronbach
Empoderamiento social	0,78
Autoestima	0,78
Agencia	0,73
Actitudes frente a los papeles asignados en razón del género	0,70
Poder en la pareja	0,40
Poder sexual	0,62
Escala global de empoderamiento	0,84

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

Dado que todos los índices están estandarizados, sus valores medios proporcionan información sobre las dimensiones en que los adolescentes en conjunto están mejor posicionados y las áreas en que muestran más debilidades. El empoderamiento social y la autoestima constituyen los aspectos más fuertes, en los que los jóvenes de la muestra tendrían relativamente mayores habilidades, mientras que el poder en la pareja y particularmente el poder sexual son las dimensiones menos desarrolladas y consolidadas.

La consistencia del índice global de empoderamiento ($\alpha=0,84$) es muy satisfactoria. Por otra parte, aunque la mayoría de los índices específicos estimados también presenta una buena consistencia (alfa de Cronbach $> 0,70$), el índice de poder en la pareja y el índice de poder sexual presentan consistencias bajas (inaceptable en el caso de este último índice). Esto podría sugerir que las preguntas referidas a estas dimensiones incluidas en el instrumento no logran, en conjunto, captar de manera apropiada o suficiente estos dos aspectos del empoderamiento de los jóvenes.

Para completar el análisis de fiabilidad se examinó el efecto específico de cada ítem en la consistencia de la escala global y de la subescala a la que pertenece. Los valores de alfa de Cronbach al excluir cada ítem se presentan en el cuadro 4.

Cuadro 4
Índices de fiabilidad de la escala global y las subescalas

Dimensión	ítem	α de escala global sin ítem	α de subescala sin ítem
Empoderamiento social	1	0,8367	0,7540
	2	0,8367	0,7483
	3	0,8373	0,7584
	4	0,8366	0,7585
	5	0,8370	0,7623
	6	0,8351	0,7567
	7	0,8366	0,7587
	8	0,8376	0,7636
	9	0,8359	0,7606
	10	0,8355	0,7585
Autoestima	11	0,8352	0,7439
	12	0,8353	0,7565
	13	0,8399	0,8027
	14	0,8355	0,7594
	15	0,8346	0,7490
	16	0,8345	0,7449
	17	0,8338	0,7439
	18	0,8338	0,7433
	19	0,8360	0,7584
	20	0,8364	0,7539

Cuadro 4 (conclusión)

Dimensión	ítem	α de escala global sin ítem	α de subescala sin ítem
Agencia	21	0,8354	0,7046
	22	0,8332	0,6965
	23	0,8348	0,6928
	24	0,8339	0,6894
	25	0,8369	0,7115
	26	0,8367	0,7235
	27	0,8364	0,7157
	28	0,8367	0,7182
	29	0,8379	0,7212
	30	0,8382	0,7152
	31	0,8369	0,7008
	32	0,8359	0,6953
Papeles asignados en razón del género	33	0,8388	0,6845
	34	0,8373	0,6797
	35	0,8370	0,6991
	36	0,8369	0,6660
	37	0,8395	0,7051
	38	0,8377	0,6720
	39	0,8387	0,6939
	40	0,8390	0,6733
	41	0,8399	0,6965
	42	0,8402	0,7014
	43	0,8378	0,6750
	44	0,8393	0,6804
45	0,8396	0,6928	
46	0,8388	0,6828	
Poder en la pareja	47	0,8387	0,3614
	48	0,8407	0,3870
	49	0,8420	0,4020
	50	0,8365	0,4149
	51	0,8391	0,3633
	52	0,8375	0,4204
	53	0,8379	0,4503
Poder sexual	54	0,8396	0,5830
	55	0,8384	0,5884
	56	0,8394	0,5816
	57	0,8397	0,5842
	58	0,8373	0,5461
	59	0,8374	0,4697
	60	0,8366	0,5029
	61	0,8367	0,4153
	62	0,8374	0,4361

Fuente: Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

En la medida en que cada ítem contribuya de manera significativa a la consistencia de la escala a la que pertenece y al índice global, se espera que el valor de alfa de Cronbach disminuya al excluir dicho ítem. En el cuadro 4 se resaltan en negrita los valores de alfa de Cronbach iguales o mayores a los valores de este indicador cuando el ítem sí se incluye, que sugieren que el ítem correspondiente no contribuye a la fiabilidad de la escala o subescala.

En el caso de las subescalas de empoderamiento social, agencia y autoestima, todos los ítems contribuyen a la fiabilidad de las subescalas y de la escala global. En el conjunto de ítems de la subescala de actitudes frente a los papeles asignados en razón del género, la exclusión del ítem 37 (“Una mujer tiene derecho a escoger y salir con sus amigos aunque no le gusten a su pareja”) y del ítem 41 (“La mujer tiene tanta responsabilidad como el hombre de traer dinero a la casa”) mejoraría la fiabilidad de la escala global. Por otra parte, la exclusión del ítem 42 (“Las mujeres deben trabajar fuera de la casa y ganar dinero”) mejoraría la fiabilidad tanto de esa subescala como de la escala global.

En el caso de la subescala de poder en la pareja, hay cinco ítems que no contribuyen a mejorar la fiabilidad de esta subescala, de la escala global o de ambas. El ítem 48 (“Cuando no estamos de acuerdo en algo, hacemos lo que yo quiero”) reduce la fiabilidad de la escala global, mientras que los ítems 50 (“Puedo expresar libremente mis ideas y opiniones cuando estoy con mi novio/a”), 52 (“Me siento inseguro/a de mí mismo/a cuando estoy con mi novio/a o pareja”) y 53 (“Puedo hacer lo que yo quiero cuando estoy con mi novio/a”) reducen la fiabilidad de la subescala y el ítem 49 (“Puedo influir en las decisiones que toma mi novio/a”) reduce la fiabilidad tanto de la subescala como de la escala global.

Por último, se observa que cuatro de los ítems de la subescala de poder sexual no contribuyen a la fiabilidad de una o ambas escalas: el ítem 55 (“¿Tienes relaciones sexuales siempre que tu pareja lo desea, incluso si tú no quieres?”) reduce la fiabilidad de su subescala, mientras que los ítems 54 (“¿Esperas a que tu pareja inicie el acercamiento sexual, como por ejemplo acariciar tu cuerpo?”), 56 (“¿Tomas la iniciativa cuando deseas tener relaciones sexuales con tu pareja?”) y 57 (“¿Le has dicho a tu pareja que no te toque los genitales u otras partes íntimas si no lo deseas o te hace sentir incómodo/a?”) reducen la fiabilidad tanto de la subescala como de la escala global.

Al revisar la validez convergente del instrumento se examinaron las correlaciones entre las distintas subescalas y con la escala global. En el cuadro 5 se presentan los valores encontrados. Todas las correlaciones entre las distintas subescalas son significativas a excepción de las correlaciones entre la subescala de poder sexual y la del empoderamiento social y la correlación entre la subescala de poder sexual y la de papeles asignados en razón del género. Se observa además que las correlaciones de las distintas subescalas con el índice global oscilan entre 0,33 (subescala de papeles asignados en razón del género) y 0,75 (subescala de poder sexual) y son todas significativas.

Cuadro 5
Correlaciones entre las distintas subescalas y con la escala global

	Empoderamiento social	Autoestima	Agencia	Papeles asignados en razón del género	Poder en la pareja	Poder sexual
Empoderamiento social						
Autoestima	0.2674					
Agencia	0.3314	0.5914				
Papeles asignados en razón del género	0.1551	0.0975	0.1229			
Poder en la pareja	0.0628	0.0877	0.1258	0.0585		
Poder sexual	-0.0104	0.0572	0.1029	-0.0075	0.2058	
Escala global	0.3742	0.4721	0.5378	0.3345	0.4903	0.7467

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

Seguidamente, se analiza la correlación de cada ítem con la subescala a la que pertenece para examinar la validez convergente del instrumento, asumiendo el criterio de que estas correlaciones deberían ser de al menos 0,4 y que la correlación de cada ítem con su subescala debe ser mayor de la que registra con las otras subescalas.

Se observa que en todos los ítems la correlación con la subescala a la que pertenecen es efectivamente mayor que con las otras subescalas (véase el cuadro 6). No obstante, 12 ítems (destacados en negritas) arrojan valores de correlación con sus subescalas menores de 0,4: el ítem 13 de la subescala de autoestima, el ítem 26 de la subescala de agencia; los ítems 37, 39, 41 y 42 de la subescala de papeles asignados en razón del género; los ítems 48 y 49 de la subescala de poder en la pareja y los ítems 54, 55, 56 y 57 de la subescala de poder sexual.

Cuadro 6
Correlaciones de cada ítem con las distintas subescalas y la escala global de empoderamiento

Ítem	Empoderamiento social	Autoestima	Agencia	Papeles asignados en razón del género	Poder en la pareja	Poder sexual	Escala global
1	0,5998	0,1211	0,1533	0,0784	0,0341	-0,0053	0,2005
2	0,6370	0,1111	0,1470	0,0748	0,0340	-0,0184	0,1947
3	0,5589	0,0898	0,1138	0,0997	0,0279	-0,0224	0,1696
4	0,5772	0,0981	0,1561	0,1239	0,0191	-0,0060	0,1985
5	0,5660	0,0788	0,1459	0,1166	0,0220	0,0248	0,2098
6	0,5794	0,1485	0,2269	0,1866	0,0312	0,0196	0,2605
7	0,5942	0,2212	0,2124	-0,0317	0,0232	-0,0450	0,1757
8	0,5731	0,2088	0,175	-0,0584	-0,0106	-0,0679	0,1294
9	0,5445	0,164	0,2421	0,1164	0,0738	0,0209	0,2559
10	0,5703	0,1543	0,248	0,1293	0,072	0,0384	0,2746
11	0,2067	0,6578	0,4134	-0,0627	0,0481	0,0257	0,2780
12	0,2444	0,5591	0,3681	0,0626	0,0628	0,0261	0,2910
13	-0,0436	0,3456	0,1419	0,1175	0,0162	0,0152	0,1350
14	0,2637	0,5388	0,3781	0,0553	0,0545	0,0539	0,3073
15	0,1028	0,6275	0,3436	0,1126	0,0449	0,0384	0,2868
16	0,2608	0,6536	0,4334	0,0028	0,0669	0,0374	0,3214

Cuadro 6 (conclusión)

Ítem	Empoderamiento social	Autoestima	Agencia	Papeles asignados en razón del género	Poder en la pareja	Poder sexual	Escala global
17	0,1248	0,6646	0,3922	0,0942	0,0564	0,0465	0,3133
18	0,2651	0,6603	0,4574	0,0086	0,0594	0,0455	0,3335
19	0,0716	0,6151	0,3149	0,0407	0,0714	0,0432	0,2651
20	0,1551	0,6022	0,3274	-0,0615	0,0386	0,0215	0,2328
21	0,1428	0,2932	0,5177	0,1080	0,1152	0,1094	0,3320
22	0,2665	0,4089	0,5654	0,1399	0,0692	0,0586	0,3510
23	0,2691	0,3283	0,5918	0,0293	0,0757	0,0475	0,3081
24	0,2567	0,3063	0,6118	0,0926	0,0737	0,0739	0,3381
25	0,2073	0,2318	0,4656	-0,0120	0,0507	0,0167	0,2113
26	0,0880	0,3094	0,3878	0,1018	0,0207	0,0055	0,1985
27	0,1019	0,3314	0,4465	0,0563	0,0609	0,0134	0,2240
28	0,0311	0,3386	0,4485	0,0682	0,0882	0,0615	0,2547
29	0,1544	0,1465	0,4136	0,053	0,0426	0,0342	0,1976
30	0,1150	0,1879	0,4516	-0,0045	0,0374	0,0669	0,2126
31	0,1130	0,2594	0,5427	-0,0122	0,0841	0,0874	0,2715
32	0,1858	0,3626	0,5764	-0,0054	0,0384	0,0505	0,2781
33	0,0385	0,0718	0,0560	0,4696	0,0442	0,0546	0,1959
34	0,0780	0,0923	0,0925	0,4764	0,0405	0,0170	0,1913
35	0,0810	0,0653	0,0822	0,5529	0,0519	0,0166	0,2055
36	0,1067	0,0202	0,0354	0,5906	0,0717	-0,0068	0,1903
37	0,0870	0,0316	0,0918	0,3324	0,0149	-0,0198	0,1143
38	0,0814	0,0264	0,0385	0,5357	0,0466	-0,0040	0,1688
39	0,1182	0,0184	0,0481	0,3184	0,0583	0,0122	0,1386
40	0,0390	-0,0122	0,0078	0,5345	0,0202	-0,0155	0,1303
41	0,0844	-0,0155	0,0318	0,3724	0,0289	0,0047	0,1210
42	0,0702	-0,0088	0,0383	0,3360	0,0334	0,0244	0,1267
43	0,0916	0,0271	0,0162	0,5101	0,0414	-0,0692	0,1150
44	0,0413	0,0451	0,0480	0,5193	-0,0112	-0,0070	0,1443
45	0,0434	0,0621	0,0475	0,4273	-0,0436	-0,0996	0,0551
46	0,0278	0,0636	0,0723	0,4748	-0,0104	0,0284	0,1639
47	0,0456	0,0707	0,0788	0,1323	0,5236	-0,1242	0,0469
48	0,0130	0,0535	0,0277	0,0740	0,2598	-0,0429	0,0383
49	0,0444	0,0364	0,0777	-0,0704	0,2544	0,0728	0,0983
50	0,1492	0,1683	0,2185	0,1702	0,5680	0,0641	0,2739
51	0,0704	0,0518	0,0292	0,1527	0,4561	-0,0875	0,0608
52	0,0822	0,1856	0,1656	0,1300	0,5038	0,0420	0,2174
53	0,1010	0,1012	0,1693	0,1902	0,5369	0,0959	0,2624
54	0,0101	0,0397	0,0573	-0,0231	-0,0062	0,1691	0,0774
55	0,0530	0,0164	-0,0034	0,1963	0,1921	0,2585	0,2020
56	0,0401	0,0832	0,0951	-0,0220	0,0202	0,2413	0,1376
57	0,0769	-0,0294	-0,0244	0,2230	0,1321	0,3600	0,2217
58	0,0749	0,0850	0,0656	0,1662	0,1341	0,4806	0,3003
59	0,1103	0,1540	0,1763	0,0173	0,0737	0,6569	0,3594
60	0,1099	0,1617	0,2072	0,1094	0,1842	0,4898	0,3666
61	0,0988	0,1233	0,1194	0,0901	0,0933	0,7333	0,3834
62	0,0696	0,0796	0,0908	0,0912	0,0747	0,6902	0,3376

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

Sobre la base de los resultados obtenidos hasta ahora se evalúa la conveniencia de eliminar algunos ítems. En el cuadro 7 se resumen los ítems que presentaron algún resultado conflictivo en las distintas valoraciones de confiabilidad y validez hasta aquí realizadas. Los ítems de la escala de empoderamiento social no evidencian ningún problema (por lo que no hay ninguno incluido en este cuadro). Mientras que en la escala de agencia solo un ítem presenta algún problema en cada caso y en la escala de autoestima un ítem presenta dos problemas, en las subescalas de papeles asignados en razón del género, poder en la pareja y poder sexual hay diversos ítems que evidencian más de un problema (véase el cuadro 7).

Cuadro 7

Resumen de problemas encontrados con los ítems en las pruebas de validez y confiabilidad

Dimensión	ítem	Consistencia (alfa) de la subescala	Cambios en alfa de la subescala al sacar ítem	Cambios en alfa de la escala global al sacar ítem	Correlación con subescala < 0,4	Ítems con tres o más problemas	Ítems con dos o más problemas
Autoestima	13						
Agencia	26						
Papeles asignados en razón del género	37						37
	40						
	41						41
	42					42	42
	45						
Poder en la pareja	47						
	48					48	48
	49					49	49
	50						50
	51						
	52						52
Poder sexual	53						53
	54					54	54
	55						55
	56					56	56
	57					57	57

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

Inicialmente se analizó la posibilidad de adoptar el criterio de eliminar aquellos ítems que evidenciaron alguna debilidad o comportamiento problemático en tres o más de las pruebas realizadas (que habría conllevado la eliminación de seis ítems) y se compararon los valores de alfa de Cronbach que arrojan las distintas subescalas y la escala global de empoderamiento en ese caso con los resultados que se obtienen cuando el criterio es, alternativamente, eliminar todo ítem que presenta problemas en más de una de las pruebas.

Se optó por este último criterio (que condujo a la eliminación de 13 de los ítems originales) pues con ello se producen mejoras en los valores de alfa de Cronbach de dos subescalas (papeles asignados en razón del género y poder sexual) (véase el cuadro 8).

Cuadro 8

Consistencia de índices específicos de empoderamiento de los adolescentes

	Alfa de Cronbach con todos los ítems	Alfa con eliminación de ítems con tres o más problemas	Alfa con eliminación de ítems con dos o más problemas
Empoderamiento social	0,78	0,78	0,78
Autoestima	0,78	0,78	0,78
Agencia	0,73	0,73	0,73
Actitudes frente a los papeles asignados en razón del género	0,70	0,70	0,73
Poder en la pareja	0,40	0,46	0,41
Poder sexual	0,62	0,66	0,72
Escala global de empoderamiento	0,84	0,84	0,84

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

Visto que al adoptar el criterio de eliminación de los 13 ítems planteados quedarían solo 2 ítems en la subescala de poder en la pareja, se consideró necesario descartar por completo el conjunto de ítems orientados a valorar esa dimensión. Esta subescala fue desde el principio la más débil del conjunto, con valores de consistencia inaceptables (alfa de Cronbach original de 0,40). Queda entonces un conjunto preliminar de 47 ítems (que mantienen el valor de 0,84 de alfa de Cronbach en la escala global), con el que se analiza la validez de constructo de la escala.

E. Validación de constructo

Mediante el método de componentes principales y con rotación de varianza máxima (varimax), se realizó un análisis factorial del conjunto de 47 ítems pertenecientes a 5 subescalas (empoderamiento social, autoestima, agencia, papeles asignados en razón del género y poder sexual). El análisis factorial revela 10 factores con autovalores mayores de 1, que en conjunto explican el 48,45% de la varianza. Sin embargo, la solución muestra que algunos de estos 10 factores retienen solo 2 o 3 ítems.

Ante esto se decidió realizar nuevamente el análisis factorial limitando los factores retenidos a 5 (considerando que las dimensiones de empoderamiento que se han mantenido son 5). Los resultados del análisis factorial se revisaron a la luz de los criterios establecidos para la selección de los ítems: i) que la puntuación de unicidad (*uniqueness*) de cada pregunta o ítem propuesto no fuera mayor de 0,8; ii) que cada ítem o pregunta tuviese un peso factorial de al menos 0,4 en algún factor y iii) que la prueba de consistencia (alfa de Cronbach) de cada dimensión (o subconjunto de ítems), así como del conjunto total de ítems, tuviese un valor $\geq 0,7$.

Se encontró que 2 ítems presentaban cargas factoriales menores de 0,4 y valores de unicidad que sobrepasaban el límite de 0,8: los ítems 39 y 45 de la subescala de papeles asignados en razón del género (“Hombres y mujeres deben compartir las tareas del hogar” y “Los hombres están siempre dispuestos a tener sexo”, respectivamente). Se eliminaron también esos 2 ítems del conjunto y una vez más se repitió el análisis factorial para los 45 ítems restantes reteniendo 5 factores. Los 5 factores retenidos explican ahora el 37% de la varianza del conjunto (véase el cuadro 9).

Cuadro 9

Factores retenidos en análisis factorial y varianza explicada

Factor	Varianza	Proporción	Acumulada
Factor 1	4,11968	0,0936	0,0936
Factor 2	3,38294	0,0769	0,1705
Factor 3	3,24601	0,0738	0,2443
Factor 4	3,09678	0,0704	0,3147
Factor 5	2,45983	0,0559	0,3706

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

Ya no se observan cargas factoriales menores de 0,4 ni valores de unicidad mayores de 0,8 en ningún ítem, por lo que se obtiene una selección final de 45 ítems que integran la escala general (véase el cuadro 10).

Cuadro 10

Cargas factoriales de los 45 ítems finales en los 5 factores

Ítem	Factor 1 Autoestima	Factor 2 Empoderamiento social	Factor 3 Papeles asignados en razón del género	Factor 4 Agencia	Factor 5 Poder sexual
1	0,0832	0,6227	0,0311	0,0193	0,0304
2	0,0409	0,6718	0,0220	0,0369	0,0146
3	0,0141	0,5885	0,0757	0,0555	0,0114
4	0,0036	0,5826	0,1416	0,0845	0,0532
5	-0,0300	0,5222	0,0954	0,1639	0,0269
6	-0,0065	0,4857	0,2030	0,2764	0,0768
7	0,2932	0,5470	-0,1564	-0,0400	0,0475
8	0,2729	0,5392	-0,1931	-0,0857	0,0465
9	-0,0248	0,4818	0,0587	0,3214	0,0445
10	0,0284	0,5089	0,1079	0,2987	0,0585
11	0,6527	0,1270	-0,1341	0,1779	0,0480
12	0,4884	0,1877	0,0239	0,2303	0,0181
14	0,3989	0,1904	0,0325	0,3496	-0,0084

Cuadro 10 (conclusión)

Ítem	Factor 1 Autoestima	Factor 2 Empoderamiento social	Factor 3 Papeles asignados en razón del género	Factor 4 Agencia	Factor 5 Poder sexual
15	0,5787	-0,0184	0,1642	0,0977	0,0275
16	0,5914	0,1813	-0,0422	0,2809	0,0044
17	0,6274	-0,0178	0,1514	0,0942	0,0509
18	0,5901	0,1520	-0,0262	0,2888	0,0715
19	0,5623	-0,0782	0,0561	0,0178	0,0563
20	0,5799	0,0762	-0,1346	0,0676	0,0442
21	0,3984	-0,0290	0,1795	0,2804	0,0725
22	0,3093	0,1469	0,1312	0,5180	0,0599
23	0,2099	0,1494	0,0012	0,5996	0,0053
24	0,1597	0,0939	0,0793	0,6720	0,0608
25	0,1142	0,1309	-0,1065	0,4644	0,0636
26	0,5348	-0,1224	0,0398	0,1270	0,0792
27	0,5006	0,0087	0,0821	-0,0604	0,0491
28	0,5148	-0,0933	0,1082	0,0111	0,0726
29	0,0046	0,0412	0,0202	0,5081	0,0526
30	0,1274	-0,0316	-0,0902	0,4692	0,0474
31	0,2215	-0,0161	-0,0666	0,5166	0,0335
32	0,3541	0,0532	-0,0868	0,4447	0,0852
33	0,0898	0,0031	0,5401	-0,0132	0,0829
34	0,0782	0,0102	0,6058	0,0416	0,0510
35	0,0590	0,0248	0,6314	0,0452	0,0447
36	-0,0375	0,0619	0,6921	0,0104	-0,0109
38	-0,0420	0,0485	0,6324	0,0384	-0,0014
40	-0,0863	0,0136	0,4680	0,0232	0,0585
43	-0,0121	0,0985	0,5441	-0,0765	-0,0441
44	0,0457	0,0253	0,4837	-0,0394	0,0327
46	0,0858	-0,0510	0,4153	-0,0039	0,0658
58	0,0552	0,0604	0,1445	-0,0739	0,4955
59	0,0837	0,0409	-0,0637	0,1015	0,7326
60	0,1012	0,0059	0,0885	0,1930	0,4346
61	0,0348	0,0376	0,0289	0,0220	0,8554
62	0,0050	0,0190	0,0330	0,0030	0,8125

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

Nota: El sombreado gris indica para cada ítem en qué factor la asociación es más fuerte.

Los cinco factores retenidos corresponden claramente a las cinco subescalas propuestas para medir la autoestima, el empoderamiento social, los papeles asignados en razón del género, la agencia y el poder sexual. Es interesante notar que cuatro ítems (21 “Me es difícil expresar mi opinión públicamente”, 26 “Siento que tengo poco control sobre lo que me pasa”, 27 “Hago menos cosas de las que soy capaz” y 28 “Le doy demasiada importancia a la opinión de los demás”), originalmente propuestos para medir la agencia de los adolescentes, quedaron integrados en el factor correspondiente a la subescala de autoestima (véase el cuadro 10). Dada la naturaleza de los ítems que se conservaron en el factor 5, la subescala de empoderamiento sexual se concentra exclusivamente en el poder de usar protección durante las relaciones sexuales.

La adecuación de la muestra y la confiabilidad del análisis factorial se evaluaron mediante la prueba de Kaiser, Meyer y Olkin (KMO), cuyo valor para el conjunto fue de 0,8727. Al mismo tiempo, la prueba de esfericidad de Bartlett produjo valores significativos (menores de 0,001) al contrastar el modelo saturado con el modelo con 5 factores retenidos, lo que confirma la fiabilidad de aplicar el análisis factorial.

La composición final de las 45 preguntas y las dimensiones incluidas en la escala global de empoderamiento adolescente se presentan en el cuadro 11.

Cuadro 11
Conformación y consistencia final de las subescalas y la escala global de empoderamiento adolescente

Dimensión	Preguntas (ítems)	Alfa de Cronbach
Empoderamiento social	Creo que podría trabajar con otros/as jóvenes y adultos de mi localidad o colonia para hacer que las cosas mejoren. Los/as jóvenes de mi edad podemos hacer que nuestra comunidad o colonia sea mejor. Los/as jóvenes de mi edad podemos hacer que la escuela sea mejor. Siento que podría trabajar con maestros y directores de mi escuela para lograr una mejora en ella. Los/as jóvenes podemos participar en la política y construir un país mejor. Tengo algo que aportar a la sociedad. Me siento miembro de mi colonia o comunidad. Me siento orgulloso/a de ser parte de mi colonia o comunidad. Creo que tengo capacidad para ayudar a otros que tienen problemas. Si me sintiese muy interesado/a en algún tema podría hablar sobre este con la gente que tiene poder para hacer algo.	0,78
Autoestima	En general estoy satisfecho/a conmigo mismo/a. Pienso que valgo tanto como cualquier otra persona. Creo que tengo varias cualidades buenas. Me inclino a pensar que soy un fracaso. Creo que tengo muchos motivos para estar orgulloso/a de mí. A veces pienso que no soy bueno/a para nada. Tengo una actitud positiva hacia mí mismo/a. No me gusta mi apariencia física. Me siento a gusto con mi cuerpo.	0,79

Cuadro 11 (conclusión)

Dimensión	Preguntas (ítems)	Alfa de Cronbach
Agencia	Me es difícil expresar mi opinión públicamente. Pienso que mi opinión es tan importante como la de los/as demás. Tengo iniciativa para hacer las cosas. Exijo siempre mis derechos aunque otros no estén de acuerdo. Me gusta planear mis actividades. Siento que tengo poco control sobre lo que me pasa. Hago menos cosas de las que soy capaz. Le doy demasiada importancia a la opinión de los demás. Es mejor actuar que esperar a ver qué pasa. Me es fácil tomar decisiones. Hago lo que creo que es mejor para mí sin importar lo que otros piensen. Siento que controlo mi vida.	0,73
Papeles asignados en razón del género	Es responsabilidad de la mujer evitar un embarazo. Solo cuando tiene hijos una mujer es mujer de verdad. Cuidar a los hijos es principalmente responsabilidad de la mujer. El hombre debe tener siempre la última palabra. Una buena mujer no cuestiona nunca la opinión de su pareja. El hombre debe responsabilizarse de los gastos de la familia. Los hombres necesitan tener más sexo que las mujeres. Es peor para una mujer tener relaciones sexuales con muchos hombres que para un hombre tener relaciones con muchas mujeres. La mujer no debe ser quien inicie la relación sexual.	0,72
Poder sexual	¿Tienes relaciones sexuales sin protección, porque tu pareja prefiere no usarla? ¿Te aseguras de comprar preservativos? ¿Te sientes seguro/a y en control durante las relaciones sexuales? ¿Usas algún método anticonceptivo para prevenir infecciones de transmisión sexual? ¿Usas algún método anticonceptivo para evitar un embarazo?	0,72
Escala global	Todos los ítems	0,84

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

Como elemento final de validación de la escala global de empoderamiento adolescente propuesta se revisó la confirmación de determinadas hipótesis existentes con respecto al constructo en cuestión, en este caso el empoderamiento adolescente y su vinculación con determinadas variables o características de los jóvenes. Para ello se examinaron tanto las diferencias en la observación de determinadas experiencias o actitudes entre jóvenes con distintos niveles en la escala global de empoderamiento adolescente, como las diferencias en el valor medio de esta escala para jóvenes con diferentes características.

Sobre la base del rango de valores de la escala se establecieron tres niveles o categorías de empoderamiento de los jóvenes: bajo (desde 0 hasta el percentil 33 de la escala), medio (entre el percentil 33 y el percentil 66) y alto (por encima del percentil 66).

De los datos del cuadro 12 surge que los jóvenes con distintos niveles de empoderamiento registran de manera significativamente distinta algunas características o eventos. Se observa que, a medida que se eleva el estrato socioeconómico, disminuye el porcentaje de jóvenes con bajo nivel de empoderamiento y aumenta el de sus pares con alto nivel de empoderamiento. Por otra parte, a medida que se incrementa el nivel de empoderamiento de los jóvenes crece el porcentaje de estos que se ha iniciado sexualmente, que estaría dispuesto a pedirle a su pareja que use preservativo y que ha usado preservativo en su primera y en su última relación sexual. Todas estas diferencias son estadísticamente significativas y concuerdan con el planteo teórico, según el cual los jóvenes más empoderados contarían con mayores recursos y habilidades para una vida sexual sana.

Cuadro 12
Diferencias en la prevalencia de diversas variables según el nivel
de empoderamiento de los adolescentes
(En porcentajes)

	Nivel de empoderamiento			Significancia de Chi cuadrado
	Bajo	Medio	Alto	
Estrato socioeconómico				
Alto	19,92	25,1	29,67	
Medio	23,34	25,34	26,32	
Bajo	26,61	23,36	25,39	
Muy bajo	30,14	26,2	18,62	0,000
Le pediría a su pareja que usara preservativo				
No	7,8	6,13	5,08	
Sí	92,2	93,87	94,92	0,000
Iniciado sexualmente				
No	92,02	79,15	21,74	
Sí	7,98	20,85	78,26	0,000
Usó preservativo en su primera relación sexual				
No	56,82	48,87	32,58	
Sí	43,18	51,13	67,42	0,000
Usó preservativo en su última relación sexual				
No	68,75	56,39	36,15	
Sí	31,25	43,61	63,85	0,000
Contrajo alguna infección de transmisión sexual				
No	99,59	99,5	99,49	
Sí	0,41	0,5	0,51	0,783
Ha estado embarazada/ ha embarazado a alguien				
No	92,58	91,35	93,78	
Sí	7,42	8,65	6,22	0,029

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

Sin embargo, si bien el menor porcentaje de embarazos se registra entre los jóvenes con alto nivel de empoderamiento, el mayor porcentaje no corresponde a aquellos con menor nivel de empoderamiento, sino a aquellos con un nivel intermedio, algo que no se correspondería plenamente con la asociación teórica esperada entre ambas variables.

Las diferencias en los porcentajes de contracción de infecciones de transmisión sexual entre jóvenes con distintos niveles de empoderamiento no resultan significativas, probablemente por los pocos casos que se registran.

Los resultados del análisis de la varianza, que se muestran en el cuadro 13, evidencian que a medida que aumenta su nivel de empoderamiento los adolescentes presentan puntuaciones gradualmente más elevadas en el índice de conocimiento de métodos anticonceptivos y en el índice de actitud favorable hacia el uso del preservativo. Estos resultados también coinciden con la asociación positiva esperada entre un mayor nivel de empoderamiento de los adolescentes y el incremento de ambos índices.

Cuadro 13
Diferencias en el valor medio de algunas variables cuantitativas
según el nivel de empoderamiento

Nivel de empoderamiento	Media	Desviación estándar	Significancia P > F	Prueba de Bonferroni para significancia de diferencias entre categorías
Valor medio del índice de conocimiento de métodos anticonceptivos				
Bajo	0,5554	0,2940		
Medio	0,6279	0,2737		Bajo-Medio 0.0000
Alto	0,6728	0,2810		Bajo-Alto 0.0000
Análisis de la varianza			0,0000	Medio-Alto 0.0000
Valor medio del índice de actitud favorable hacia el uso del preservativo				
Bajo	0,6918	0,1344		
Medio	0,7327	0,1284		Bajo-Medio 0.0000
Alto	0,7720	0,1184		Bajo-Alto 0.0000
Análisis de la varianza			0,0000	Medio-Alto 0.0000

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014.

F. Conclusiones

La disponibilidad de una herramienta que permita valorar el nivel de empoderamiento de los adolescentes es muy deseable. Los resultados aquí obtenidos son consistentes desde el punto de vista estadístico y permiten validar el constructo propuesto para medir esta dimensión de la vida de los adolescentes.

Aunque evidentemente se trata de un instrumento todavía perfectible, los resultados son bastante satisfactorios. Cinco de los seis aspectos planteados inicialmente como

componentes esenciales de un indicador de empoderamiento de los adolescentes quedaron integrados en cinco factores (identificados a partir del conjunto depurado de ítems que se obtuvo mediante sucesivas pruebas) de la escala global de empoderamiento. Debido a que los ítems planteados para medir el poder en la pareja fueron eliminados paulatinamente hasta que solo restaron dos, se decidió suprimir esta dimensión de la escala global de empoderamiento propuesta.

Los resultados evidenciaron una estrecha relación entre los ítems planteados para evaluar la autoestima y la agencia de los adolescentes, que al inicio se habían concebido como dimensiones claramente distinguibles una de otra. Por otra parte, todos los ítems de la subescala de poder sexual que se mantuvieron en la escala final están claramente orientados a un aspecto específico de esa dimensión, que es el poder de protegerse durante las relaciones sexuales mediante el uso de anticonceptivos. Por lo tanto, esta subescala podría denominarse como poder de protección sexual.

La necesidad de descartar un número considerable de los ítems planteados inicialmente (17) podría obedecer en parte a que las opciones de respuesta entre las distintas subescalas no eran siempre las mismas: algunas de ellas se plantearon en términos de acuerdo-desacuerdo y otras en términos de frecuencia de determinadas actitudes o conductas. En futuras pruebas se recomienda homogeneizar la manera en que se proponen los distintos ítems y las opciones de respuesta para todos ellos.

Por otra parte, al analizar los ítems descartados se observa que la mayoría de ellos pertenecían al subconjunto de ítems planteados para medir la relación de poder en la pareja. El problema que subyace con respecto a los ítems planteados para medir el poder sexual frente a la pareja radica en la baja consistencia interna entre ellos. Esto indica que las preguntas planteadas no miden un mismo constructo. Al reexaminar esas preguntas se identificaron al menos dos aspectos distintos que estas cubren: el nivel de influencia en la toma de decisiones y el control que ejerce la pareja. Por ese motivo se considera pertinente, para futuras investigaciones, separar estos dos aspectos en dimensiones distintas, pues aunque conceptualmente parecen estrechamente vinculados, la evidencia empírica muestra que no están suficientemente relacionados entre sí. En todo caso, resulta evidente que es necesario seguir afinando las preguntas destinadas a medir esta dimensión de poder en la pareja entre los jóvenes en futuros ejercicios.

Se considera importante explicitar algunas limitaciones de este trabajo. La primera de ellas se refiere al nivel de representatividad de los datos empleados. La Encuesta sobre noviazgo, empoderamiento y salud sexual y reproductiva en adolescentes estudiantes de preparatoria en México de 2014 es aleatoria y representativa de tres entidades federativas mexicanas (Morelos, Jalisco y Puebla) pero no tiene representatividad a nivel nacional. Por ese motivo, se sugiere reproducir la aplicación de la escala diseñada en una muestra nacional, que permita validar o contrastar los hallazgos disponibles.

Por otra parte, la realización de la encuesta entre estudiantes de preparatoria limita la representatividad de la información recolectada solo a los adolescentes que permanecen

insertos en el sistema educativo y excluye a aquellos que no lo están. Se estima que el 33% de los adolescentes mexicanos de entre 15 y 17 años de edad está fuera del sistema escolar (UNICEF, 2016), pero obviamente el porcentaje es mucho mayor cuando el grupo se amplía a los jóvenes de hasta 20 años de edad. Los que quedan excluidos son, evidentemente, los más vulnerables, es decir los indígenas, los que provienen de los hogares más pobres, extendidos o encabezados por personas que no saben leer o escribir (UNICEF, 2016).

Por último, si bien la realización de la encuesta a adolescentes en las escuelas redujo los costos y agilizó de manera significativa la captación de la población objetivo, es evidente que no se trata del entorno ideal para llevar a cabo una encuesta como esta, que aborda temas delicados como la violencia en el noviazgo y la sexualidad, pues no se descarta que dicho entorno pueda haber tenido algún tipo de efecto inhibitorio en las declaraciones obtenidas.

En conclusión, los resultados obtenidos dejan en claro que la escala propuesta para medir el empoderamiento de los adolescentes es un instrumento válido y confiable, que puede resultar muy útil tanto en la evaluación de programas de empoderamiento de los adolescentes como en el diseño y la evaluación de programas orientados a incrementar el bienestar de los jóvenes, como los programas de prevención de violencia en el noviazgo o fortalecimiento de la salud sexual y reproductiva de los adolescentes. No obstante, resulta deseable seguir revisando y mejorando este instrumento mediante su aplicación a muestras nacionales, así como incluir una nueva propuesta de preguntas que permitan medir el nivel de poder en la pareja entre los adolescentes y, eventualmente, incorporar otras dimensiones de empoderamiento adolescente.

Bibliografía

- Albertyn, R. (2001), "How to Approach and Design a Measuring Exercise", ponencia presentada en el seminario de trabajo "Methods for Measuring Women's Empowerment in a Southern African Context", Windhoek, 17 y 18 de octubre.
- Alkire, S. (2005), "Subjective Quantitative Studies on Human Agency", *Social Indicators Research*, vol. 74.
- Amaro, H. (1995), "Love, sex, and power: considering women's realities in HIV prevention", *American Psychology*, vol. 50.
- Angeliq, H. L., T. M. Reischl y W. S. Davidson (2002), "Promoting political empowerment: evaluation of an intervention with university students", *American Journal of Community Psychology*, vol. 30, N° 6.
- Appleyard, S. (2002), "A Rights-based Approach to Development: What the Policy Documents of the UN, Development Cooperation and NGO Agencies Say", Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH), documento de antecedentes para la Mesa Redonda 1 sobre Derechos Humanos "A rights-based approach to development".
- Bandura, A. (2006), "Guide for Constructing Self-Efficacy Scales", *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*, F. Pajares y T. Urdam, T. (eds.), Greenwich, Information Age Publishing.
- (2001), "Self-efficacy and health", *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, N. J. Smelser y P. B. Baltes (eds.), vol. 20.
- (1997), *Self-efficacy: the Exercise of Control*, Nueva York, W.H. Freeman.

- (1994), “Self-efficacy”, *Encyclopedia of Human Behavior*, V. S. Ramachandran (ed.), vol. 4.
- Blanc, A. (2001), “The effect of power in sexual relationships on sexual and reproductive health: an examination of the evidence”, *Studies in Family Planning*, vol. 32, N° 3.
- Bednar, R., M. Wells y G. VandenBos (1991), “Self-esteem: a concept of renewed clinical relevance”, *Hospital and Community Psychiatry*, vol. 42, N° 2.
- Brown, H. (2004), *Violence against vulnerable groups*, Estrasburgo, Council of Europe Publishing .
- Caso Niebla, J., L. Hernández-Guzmán y M. González-Montesinos (2011), “Prueba de autoestima para adolescentes”, *Universitas Psychologica*, vol. 10, N° 2.
- Chinman, M. J. y J. A. Linney (1998), “Toward a model of adolescent empowerment: theoretical and empirical evidence”, *The Journal of Primary Prevention*, vol. 18, N° 4.
- Cochran, J. (2008), “Empowerment in adolescent obesity: state of the science”, *Online Journal of Rural Nursing and Health Care*, vol. 8, N° 1.
- Ehrhardt, A. A. y J. N. Wasserheit (1991), “Age, gender, and sexual risk behaviors for sexually transmitted diseases in the United States”, *Research Issues in Human Behavior and Sexually Transmitted Diseases in the AIDS Era*, J. N. Wasserheit, S. O. Aral, K. K. Holmes y P. J. Hitchcock (eds.), Washington, D.C., American Society for Microbiology.
- Gallagher, R. V. y otros (1999), “Power and psychological well-being in late adolescent romantic relationships”, *Sex Roles: A Journal of Research*, vol. 40, N° 9.
- Gutiérrez, L. (1990), “Working with women of color: an empowerment perspective”, *Social Work*, vol. 35, N° 2.
- Gutiérrez, L., H. J. Oh y M. R. Gillmore (2000), “Toward an understanding of (em)power(ment) for HIV/AIDS prevention with adolescent women”, *Sex Roles: A Journal of Research*, vol. 42, N° 7-8.
- Heise, L. y C. Elias (1995), “Transforming AIDS prevention to meet women’s needs: a focus on developing countries”, *Social Science & Medicine*, vol. 40, N° 7.
- Ibrahim, S. y S. Alkire (2007), “Agency and empowerment: a proposal for internationally comparable indicators”, *Oxford Development Studies*, vol. 35, N° 4.
- Jewkes, R. K. y otros (2010), “Intimate partner violence, relationship power inequity, and incidence of HIV infection in young women in South Africa: a cohort study”, *The Lancet*, vol. 376, N° 9734.
- Kabeer, N. (2001), “Reflections on the measurement of women’s empowerment”, *Discussing Women’s Empowerment: Theory and Practice*, Estocolmo, Novum Grafiska AB.
- Kernis, M. H. y B. M. Goldman (2005), “Authenticity, social motivation, and psychological adjustment”, *Social Motivation: Conscious and Unconscious Processes*, J. P. Forgas y K. D. Williams (eds.), Nueva York, Cambridge University Press.
- Kumar, N., J. Larkin y C. Mitchell (2001), “Gender, youth and HIV risk”, *Canadian Woman Studies / Les Cahiers de la Femme*, vol. 21, N° 2.
- Labrador, F. J. y otros (2013), “Desarrollo y validación del cuestionario de uso problemático de nuevas tecnologías (UPNT)”, *Anales de Psicología*, vol. 29, N° 3.
- Lamprea, J. A. y C. Gómez-Restrepo (2007), “Validez en la evaluación de escalas”, *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. 36, N° 2.
- Leffert, N. y otros (1998), “Developmental assets: measurement and prediction of risk behaviors among adolescents”, *Applied Developmental Science*, vol. 2, N° 4.
- Malhotra, A., S. Schuler y C. Boender (2002), “Measuring women’s empowerment as a variable in international development”, documento de antecedentes preparado para el taller Pobreza y Género: Nuevas Perspectivas, Washington, D.C., Banco Mundial, 28 de junio.

- Masa, M. (2009), "Un acercamiento al empoderamiento de las y los adolescentes vascos", *Emakunde*, N° 74.
- Neff, K. D. y M. A. Suizzo (2006), "Culture, power, authenticity and psychological well-being within romantic relationships: a comparison of European American and Mexican Americans", *Cognitive Development*, vol. 21, N° 4.
- Oladipo, S. E., F. E. Adenaike y A. K. Ojewumi (2010), "Establishing the reliability and validity of youth empowerment scale", *IFE Psychologia*, vol. 18, N° 2.
- Oliva, A., L. Antolín y A. M. López (2012), "Development and validation of a scale for the measurement of adolescents' developmental assets in the neighborhood", *Social Indicators Research*, vol. 106, N° 3.
- Oman, R. y otros (2002), "Reliability and validity of the Youth Asset Survey (YAS)", *Journal of Adolescent Health*, vol. 31, N° 3.
- OPS/OMS (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud) (2010), *Empoderamiento de mujeres adolescentes: un proceso clave para lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio*, Washington, D.C.
- _____(2006), "Descubriendo las voces de las adolescentes: definición de empoderamiento desde la perspectiva de las adolescentes. Draft-noviembre 2006", Unidad de Salud del Niño y del Adolescente, Área Salud Familiar y Comunitaria.
- Paxton, R. J., R. Valois y J. W. Drane (2005), "Perceived Youth empowerment: reliability and validity of a brief scale", *American Journal of Health Studies*, vol. 20, N° 3.
- Peterson, Z. D. (2010), "What is sexual empowerment? A multidimensional and process-oriented approach to adolescent girls' sexual empowerment", *Sex Roles: A Journal of Research*, vol. 62, marzo.
- Pulerwitz, J., S. L. Gortmaker y W. DeJong (2000), "Measuring sexual relationship power in HIV/STD research" *Sex Roles: A Journal of Research*, vol. 42, N° 7-8.
- Pulerwitz, J. y otros (2002), "Relationship power, condom use and HIV risk among women in the USA", *AIDS Care*, vol. 14, N° 6.
- Rappaport, J. (1984), "Studies in empowerment: introduction to the issue", *Prevention in Human Services*, vol. 3.
- Reininger, B. y otros (2003), "Development of a youth survey to measure risk behaviors, attitudes and assets: examining multiple influences", *Health Education Research*, vol. 18, N° 4.
- Ryan, R. M. (1993), "Agency and organization: intrinsic motivation, autonomy and the self in psychological development", *Nebraska Symposium on Motivation: Developmental Perspectives on Motivation*, J. Jacobs (ed.), vol. 40, Lincoln, University of Nebraska Press.
- Sen, A. K. (1999), *Development as Freedom*, Nueva York, Knopf Press.
- Silva, C. L. y M. L. Martínez, (2007), "Empoderamiento, participación y autoconcepto de persona socialmente comprometida en adolescentes chilenos", *Revista Interamericana de Psicología/ Interamerican Journal of Psychology*, vol. 41, N° 2.
- Singer, J. y otros (2002), "Personal identity and civic responsibility: 'rising to the occasion' narratives and generativity in community action student interns", *Journal of Social Issues*, vol. 58, N° 3.
- Suárez-Al-Adam, M., M. Raffaelli y A. O'Leary (2000), "Influence of abuse and partner hypermasculinity on the sexual behavior of Latinas", *AIDS Education and Prevention*, vol. 12, N° 3.
- Tolman, D. (2005), "Found(ing) discourses of desire: unfettering female adolescent sexuality", *Feminism & Psychology*, vol. 15, N° 1.
- UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) (2016), "Niñas y niños fuera de la escuela: México", Ciudad de México [en línea] https://www.unicef.org/mexico/spanish/UNICEF_NFE_MEX.pdf.

- UNICEF/OMS/UNFPA (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia/Organización Mundial de la Salud/Fondo de Población de las Naciones Unidas) (2003), "Adolescents: Profiles in Empowerment", Nueva York [en línea] http://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/adolescent_profiles_eng.pdf.
- Wallerstein, N. (2002), "Empowerment to reduce health disparities", *Scandinavian Journal of Public Health*, vol. 30.
- Wang, R. H., H. H. Wang y H. Y. Hsu, (2007), "A relationship power scale for female adolescents: preliminary development and psychometric testing", *Public Health Nursing*, vol. 24, N° 1, enero.
- Wingood, G. M. y DiClemente, R. J. (2000), "Application of the theory of gender and power to examine HIV-related exposures, risk factors, and effective interventions for women", *Health Education & Behavior*, vol. 27.
- Wong, N. T., M. A. Zimmerman y E. A. Parker, (2010), "A typology of youth participation and empowerment for child and adolescent health promotion", *American Journal of Community Psychology*, vol. 46.
- Zimmerman, M. A. (2000), "Empowerment theory: psychological, organizational, and community levels of analysis", *Handbook of Community Psychology*, J. Rappaport y E. Seidman (eds.), Nueva York, Plenum Press.
- ___(1990), "Toward a Theory of Learned Hopefulness: a Structural Model Analysis of Participation and Empowerment", *Journal of Research in Personality*, vol. 24, N° 1.
- Zimmerman, M. A. y otros (1997), "A longitudinal study of self-esteem: implications for adolescent development", *Journal of Youth and Adolescence*, vol. 26, N° 2.

Deseabilidad y planificación de la fecundidad adolescente en América Latina y el Caribe: tendencias y patrones emergentes¹

Jorge Rodríguez Vignoli²

Recibido: 15/10/2016
Aceptado: 05/04/2017

Resumen

La fecundidad adolescente es una prioridad para la investigación y la acción en América Latina y el Caribe debido a las adversidades que conlleva y su resistencia a la baja sostenida. Algunos investigadores discrepan con la afirmación anterior porque consideran que esta fecundidad es más bien racional y deseada, en particular entre los grupos de menores ingresos. Para evaluar empíricamente este último planteamiento, se utilizan las encuestas de demografía y salud de seis países de la región para describir las tendencias de la deseabilidad de la fecundidad adolescente, y se examina con mayor detalle su desigualdad social. Los datos muestran que: i) la deseabilidad es minoritaria entre los nacimientos de madres adolescentes, ii) la deseabilidad de la fecundidad adolescente está cayendo muy marcadamente y iii) el gradiente socioeconómico es mucho menor que el registrado en el caso de la fecundidad observada e, incluso, en algunos países, los mayores niveles de no deseabilidad se informan entre las adolescentes pobres. Estos hallazgos dan, desde el punto de vista de los derechos, un fuerte impulso a las políticas de prevención del embarazo adolescente y también llaman a formular políticas públicas más generales que refuercen el alcance e impacto de esta prevención y eliminen los factores estructurales que incentivan esta fecundidad

Palabras clave: Fecundidad adolescente, deseabilidad, desigualdad, prevención, anticoncepción.

¹ El autor agradece el apoyo de Katherine Páez, Consultora del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL y Docente de la Universidad de Chile, para el procesamiento y análisis de los datos.

² Asistente de investigación del CELADE-División de Población de la CEPAL. Correo electrónico: jorge.rodriguez@cepal.org.

Abstract

Adolescent fertility is a matter of priority for research and policy efforts in Latin America and the Caribbean because of the adversities it involves and its sustained resistance to efforts to reduce it. However, some researchers disagree, arguing that adolescent fertility is intentional and the result of rational decision-making, particularly among lower-income groups. To assess the latter argument, demographic and health surveys from six countries in the region are used to describe trends in the wantedness of adolescent fertility and to analyse its social inequality component in greater depth. The results show that: (i) most births to adolescent mothers are unwanted, (ii) wanted adolescent fertility is falling rapidly, and (iii) the socioeconomic gradient of fertility wantedness is much flatter than that of observed fertility, and in some countries the highest levels of unwanted pregnancy have been reported among lower-income adolescents. From a rights perspective, these findings are a strong argument for policies aimed at preventing adolescent pregnancy and support the call for broader public policies to reinforce the scope and impact of prevention efforts, and eradicate the structural factors underlying this fertility.

Key words: adolescent fertility, wantedness, inequality, prevention, contraception.

Résumé

La fécondité chez les adolescentes est un thème prioritaire pour la recherche et pour l'action en Amérique latine dans les Caraïbes en raison de ses effets néfastes et de sa résistance soutenue à la baisse. Certains chercheurs contestent cette affirmation et considèrent que cette fécondité est en fait rationnelle et souhaitée, en particulier dans les groupes à plus faibles revenus. Pour évaluer ce point de vue de façon empirique, nous avons utilisé les enquêtes de démographie et de santé de six pays de la région pour décrire les tendances de la désirabilité de la fécondité adolescente, et nous avons analysé plus en profondeur l'inégalité sociale associée au phénomène. Les données nous montrent que : i) la désirabilité est minoritaire parmi les naissances de mères adolescentes, ii) la désirabilité de la fécondité adolescente connaît un recul marqué, et iii) le gradient socio-économique est nettement inférieur à celui enregistré dans le cas de la fécondité observée et, dans certains pays, les niveaux de non désirabilité s'avèrent même plus élevés parmi des adolescentes pauvres. Du point de vue des droits, ces résultats donnent une forte impulsion aux politiques de prévention des grossesses adolescentes et invitent à formuler des politiques publiques plus générales renforçant la portée et l'impact de cette prévention, en éliminant les facteurs structurels qui favorisent cette fécondité.

Mots clés: Fécondité adolescente, désirabilité, inégalité, prévention, contraception.

Introducción

De acuerdo con todas las teorías existentes, los hitos reproductivos deberían modificar su calendario con el cambio socioeconómico que suele denominarse “modernización” y la transformación cultural que suele denominarse “modernidad”, porque hay modalidades de comportamiento sexual y reproductivo vinculadas con estos procesos. A dichas modalidades se las suele llamar, de forma genérica, “modernas”, pero este calificativo no siempre es preciso y ciertamente deja de lado matices y distinciones que existen en la realidad (Baumle, 2013; Rodríguez, 2009; Bozón y Leridon, 1993; Katchadourian, 1983).

En el caso de la adolescencia, la sexualidad y la reproducción “modernas”, en particular de acuerdo a la experiencia de los países occidentales industrializados, están marcadas por lo siguiente: i) la drástica reducción de la nupcialidad y la fecundidad; ii) el adelantamiento de la primera relación sexual; iii) la generalización de la actividad sexual antes de la unión; iv) la convergencia de las conductas sexuales entre hombre y mujeres, y v) la convergencia de los comportamientos entre los grupos socioeconómicos³ (Trucco y Ullmann, 2016; Caro Luján, 2014; Cherry y Dillon, 2014; Esteve y Florez-Paredes, 2014; Robledo, 2014; Rodríguez, 2014b; UNFPA, 2013; Azevedo y otros, 2012; Bearinger y otros, 2007; Grant y Furstenberg, 2007; Giddens, 1998; Szasz, Lerner y Amuchástegui, 1996).

Ahora bien, mientras que los factores que determinan el retraso de la unión y la postergación del primer hijo o hija son objetivos —la unión y la fecundidad tempranas devienen objetivamente adversos con la modernización económica y social—, el adelantamiento de la iniciación sexual y la masificación de la actividad sexual antes de la unión dependen de factores culturales más complejos y diversos. De hecho, estos dos componentes de la noción de sexualidad y reproducción moderna parecen ser más propios de la denominada “cultura occidental” (Cherry y Dillon, 2014; Baumle, 2013; UNFPA, 2013; Bozón, Gayet y Barrientos, 2009; Rodríguez, 2009; Bozón, 2003).

En el caso de América Latina, sin embargo, la modernidad sexual entre las y los adolescentes se ha desenvuelto de forma alambicada y contradictoria. Por una parte, la iniciación sexual se ha adelantado de forma significativa, sostenida y transversal, lo que no ha acontecido en otras regiones en desarrollo (Bongaarts y otros, 2017). Con ello se ha masificado la actividad sexual durante la adolescencia. Por otra parte, la unión durante la adolescencia ha retrocedido mucho menos de lo esperado a la luz de la experiencia de los países desarrollados. Además, el uso oportuno y eficiente de los anticonceptivos entre los y las adolescentes sigue siendo bajo y mucho menos frecuente que entre sus contrapartes de los países desarrollados (Rodríguez, 2016). Estas tendencias tienen como trasfondo un contexto cultural e institucional que dificulta la plena expresión de la modernidad sexual. Por ello, se ha usado la noción de “modernidad sexual truncada” (Rodríguez, 2009) para describir la evolución del comportamiento sexual, y por extensión el reproductivo ya que también incluye el bajo uso de anticonceptivos de los y las adolescentes de América Latina

³ Aunque esto no es tan claro en el caso de la reproducción, habida cuenta de la denominada “hipótesis de la polarización” (Rendall y otros, 2009), que se ha planteado en algunos países desarrollados.

y el Caribe. Además, hay dudas sobre la convergencia socioeconómica de las conductas sexuales y reproductivas durante la adolescencia, pues lo que parece estar ocurriendo es que esos comportamientos se están polarizando según esta condición. Mientras los grupos de mayor nivel socioeconómico exhiben el patrón moderno occidental, los de menor nivel socioeconómico presentan patrones híbridos o tradicionales. Más concretamente, los grupos pobres suelen ser los más afectados por las barreras de acceso a la anticoncepción y también los que registran mayores niveles de unión temprana (Rodríguez, 2014a). El resultado final son niveles de fecundidad mucho más altos entre las adolescentes pobres.

Un componente central de esta divergencia podría ser la validación cultural de la fecundidad adolescente y la racionalidad socioeconómica de su postergación. Más concretamente, la aguda desigualdad que caracteriza a la región se debería a la ausencia o escasez de incentivos para postergar la reproducción entre las adolescentes pobres. Por otro lado, las prácticas de las sociedades tradicionales (rurales, indígenas), la cultura actual de los sectores populares (machismo, “familismo”, papel femenino centrado en el hogar y la maternidad, entre otros), y la religiosidad, sea la católica tradicional o la evangélica emergente, serían favorables a la maternidad y al papel doméstico y criador de las mujeres, lo que incentivaría la maternidad entre las adolescentes pobres. En suma, las peculiaridades de la cultura “familística”, particularmente extendida entre los grupos tradicionales y populares de la región, junto con la falta de oportunidades que afecta a estos grupos, normalizarían la maternidad temprana y la dotarían de un sentido y una valoración especial que llevaría a que la mayor parte de la maternidad adolescente entre las mujeres pobres sea deseada.

Estos planteamientos aún se encuentran en trabajos conceptuales recientes que citan abundantes estudios de apoyo (Reyes y González, 2014, pág. 113) y que se inspiran, en general, en el enfoque de las estrategias de sobrevivencia. Este procuraba identificar los fundamentos materiales y culturales de la alta fecundidad entre las mujeres pobres de América Latina, antes de que comenzara a caer marcadamente entre ellas. Más allá de sus aportes, en este enfoque se empleaban estimaciones que tenían debilidades graves: todos los cálculos sugerían que, ya en la década de 1960, los costos de los hijos superaban largamente sus beneficios económicos (Argüello, 1981; Bravo, 1992). Además, el pronóstico del enfoque presentaba fallas (planteaba que no existían las condiciones materiales para un descenso de la fecundidad entre los grupos pobres de la región), y se descuidaban los factores no económicos, entre ellos, las concepciones tradicionales de los roles de género y las barreras que obstaculizaban el acceso de las mujeres a la anticoncepción.

En vista de lo anterior, el presente estudio se propone evaluar empíricamente, con la información más actualizada disponible: i) la situación de América Latina y el Caribe en términos de fecundidad adolescente no deseada en comparación con otras regiones en desarrollo; ii) las tendencias de la fecundidad adolescente no deseada, y iii) la desigualdad social de la deseabilidad o planificación de la fecundidad adolescente. Para ello, se usarán las encuestas de demografía y salud recientes que consultan al respecto y proporcionan una variable de segmentación socioeconómica relativa (quintiles de bienestar o riqueza) comparable entre países.

El texto se estructura en cuatro capítulos que se suman a esta introducción. El capítulo que sigue presenta el debate conceptual entre quienes subrayan las adversidades asociadas a la fecundidad adolescente en general, y entre los grupos pobres en particular, y quienes consideran que esta fecundidad es más bien deseada y racional entre estos últimos grupos. A continuación aparece la sección metodológica, en la que se exponen las fuentes, los indicadores y los procedimientos que se usaron en las estimaciones. Luego se brindan los resultados, que se exponen en un conjunto seleccionado y acotado de cuadros y gráficos. Y por último figuran la discusión y las conclusiones de los hallazgos de la sección previa, así como las lecciones y los desafíos metodológicos, conceptuales y de política que surgen de la investigación.

A. Marco de referencia

1. Sobre las adversidades de la fecundidad adolescente y los debates al respecto, con especial referencia a América Latina

La visión predominante entre los especialistas es que convertirse en madre o padre durante la adolescencia es contraproducente por numerosas razones bien documentadas, que se aplican a América Latina desde hace varias décadas (Cherry y Dillon, 2014; Rodríguez, 2009; Hoffman y Maynard, 2008; Flórez y Núñez, 2003). Primero, el embarazo, el parto y el puerperio antes de los 20 años, en particular antes de los 18, implican mayores riesgos de salud para las madres y los bebés. Segundo, la maternidad y la paternidad tempranas implican desventajas genéricas en las sociedades modernas (urbanas, si se quiere), debido a que debilitan la inserción y el logro escolar, y se asocian a la incorporación precaria en el mercado de trabajo. Tercero, las madres adolescentes tienen más probabilidades de sufrir sesgos y discriminación de género, experimentar el estigma cultural o permanecer atadas a roles femeninos tradicionales. Cuarto, los y las adolescentes tienen, en principio, menos madurez y cuentan con menos recursos y capacidades para enfrentar los desafíos que implica la crianza. Quinto, los y las adolescentes que han tenido hijos tienen más dificultades para consolidar una familia. Sexto, la probabilidad de tener hijos durante la adolescencia es mucho mayor entre los grupos pobres. La combinación de estas desventajas y el sesgo de género hacen que la fecundidad adolescente sea uno de los componentes del ciclo de reproducción intergeneracional de la pobreza. Séptimo, las y los adolescentes que han tenido hijos tienden a ser más vulnerables a la violencia, la coerción o la influencia de otros (en particular, de sus pares o íconos). Octavo, la tolerancia y la aceptación familiar y comunitaria hacia la actividad sexual premarital es un asunto sensible; de hecho, en muchos países del mundo en desarrollo, las madres adolescentes solteras enfrentan desaprobación y estigmas, sin considerar casos de castigos formales o informales. Y noveno, las políticas de salud sexual y reproductiva que han tenido éxito en la población adulta y joven no han dado los mismos resultados en el caso de las adolescentes. En este sentido, es ilustrativo

el caso de numerosos países, en particular de América Latina, donde la tasa global de fecundidad (TGF) ha caído significativamente en los últimos años y, en cambio, la tasa de fecundidad de las adolescentes ha permanecido estable o ha descendido mucho menos en términos comparativos.

Varios estudios de las últimas dos décadas en América Latina y el Caribe abonan esta visión predominante en la literatura. Solo con fines ilustrativos, y lejos de agotar el *corpus*, a continuación se mencionan algunos. Buvinic (1998) encuentra que los efectos negativos de la fecundidad adolescente afectan principalmente a las adolescentes pobres y se concentran en la dimensión económica (menores salarios), más que en la social, aunque su estudio halla efectos adversos sobre la salud y la nutrición de los niños (pág. 201). Flórez y Núñez (2003) plantean los riesgos de fenómenos emergentes como el aumento de la maternidad temprana en condiciones de soltería que, de acuerdo a estos autores, provoca una mayor carga para las madres adolescentes, que normalmente requieren de apoyo familiar para enfrentar la crianza (pág. 88). Berquó y Cavenaghi (2005) reconocen las dificultades que surgen al intentar establecer relaciones causales definitivas, pero no dudan en sostener que, al menos en el Brasil del siglo XXI, la maternidad adolescente sigue siendo escasamente compatible con una trayectoria educativa normal o incluso con la finalización de esta en el nivel secundario (pág. 12). Hopenhayn y Rodríguez (2007) afirman que la maternidad adolescente coloca a las madres adolescentes en una perspectiva de exclusión social a lo largo de la vida, pues la mayoría son pobres, con poca educación (y luego confinadas a no continuarla) (pág. 9). Rios-Neto y Miranda Ribeiro (2009) procuran controlar los efectos tradicionales, como la endogeneidad, que dificultan la identificación estadística rigurosa de las adversidades provocadas por la fecundidad adolescente, para lo cual usan una variable instrumental (edad de la menarquia) y concluyen, a partir de los resultados de sus modelos, que la fecundidad adolescente tiene impactos negativos intra e intergeneracionales, y que estos incluso se revelan con mayor intensidad al controlar por la heterogeneidad no observada y la endogeneidad (pág. 2). Varela y Fostik (2011) estudian el caso del Uruguay (1990-2008) y encuentran que la maternidad en la adolescencia se caracteriza por condiciones de exclusión social, pobreza, bajo clima educativo del hogar y bajo logro educacional de las adolescentes, y que el inicio de la reproducción en la adolescencia introduce a las mujeres de manera anticipada y precaria a la vida adulta, porque el nacimiento del primer hijo no se acompaña de una mayor inserción en el mercado de trabajo o de mayores niveles de autonomía en la formación de una familia propia (pág. 115). Azevedo y otros (2012), luego de una exhaustiva revisión de antecedentes y un sistemático esfuerzo por controlar los factores confundidores concluyen que sus resultados permiten considerar a la maternidad adolescente como un evento costoso y riesgoso para la madre y el hijo (pág. 14). Arceo-Gómez y Campos-Vázquez (2014) encuentran que, en México, las madres adolescentes tienen desventajas en las dimensiones educativas, salariales y domésticas, porque cargan con el grueso de las tareas de la crianza y del hogar cuando se unen o casan. Finalmente, Urdinola y Ospino (2015) también encuentran que, en Colombia, las madres adolescentes tienen empleos de menor calidad, más riesgos de sufrir violencia doméstica y peores índices de salud maternoinfantil.

Frente a la posición hegemónica recién expuesta, hay varias líneas de cuestionamiento. La primera plantea que la maternidad temprana tiene consecuencias positivas que pueden contrapesar sus eventuales adversidades, en particular para la madre. En la mayor parte de los estudios que abonan esta línea se destacan los efectos positivos de orden más cultural, relacionados con la adquisición de identidad personal, sentido de vida o posición social. Steele (2011, pág. 8) resume varias de estas etnografías, en las que, de forma recurrente, se halla que la fecundidad adolescente entre las adolescentes pobres es una opción, a veces la única, ante la falta de oportunidades y proyectos alternativos. Se concluye que esta genera en las y los adolescentes un sentido vital, una identidad, un proyecto y, en algunos casos, una suerte de redención al concentrarse en el cuidado y la protección del bebé, lo que exige responsabilidad y madurez (adulthood juiciosa, si se quiere). También existen unos pocos estudios en los que se encuentra que la maternidad adolescente tiene efectos positivos en términos de bienestar subjetivo y objetivo. Un ejemplo de ellos es el estudio de Zeck y otros (2007), en el que se halla que las madres adolescentes de un país desarrollado muestran mejores resultados que sus contrapartes nulíparas en varias dimensiones del bienestar sicosocial (pág. 380).

La segunda línea relativiza y cuestiona la imputación de efectos desfavorables de manera universal, por cuanto los efectos dependen de las condiciones sociales y culturales, que en algunos casos entrañan cierta funcionalidad de la fecundidad adolescente. En tal sentido, hay numerosos casos documentados de comunidades en las que la unión y la maternidad tempranas son parte de la cultura dominante. Desde luego, el que una conducta esté validada por la cultura dominante no la vuelve inocua: hay muchos ejemplos de prácticas culturales que generan daños directos a las personas o a grupos específicos de la comunidad. No obstante, esto sugiere un contexto social en el que es probable que la maternidad temprana sea compatible con el papel sociocultural asignado a las mujeres (que suele ser un papel tradicional, como madre y cuidadora, subordinado al hombre). Dado que los gobiernos, las mujeres y otros actores relevantes pueden estar legítimamente interesados en modificar este papel tradicional de las mujeres, la validación cultural no es argumento para obstruir las políticas destinadas a ello (por ejemplo las que se refieren a la prohibición de los matrimonios forzados o “arreglados” o al aumento de la edad legal del matrimonio). Sin embargo, la validación cultural sí constituye una condición que necesariamente debe tenerse en cuenta al diseñar tales políticas y programas, que enfrentarán un escenario valórico adverso.

Esta segunda posición que duda de las adversidades de la fecundidad adolescente tiene dos variantes en América Latina y el Caribe. Por una parte, hay una variante que se encuentra principalmente en los pueblos indígenas y en las comunidades rurales. Además de llamar la atención sobre las pautas culturales favorables a la unión y la maternidad tempranas, destaca el papel de esta conducta en la reproducción biológica de estas poblaciones, en particular de las que están amenazadas por fuerzas demográficas y culturales. Por cierto, esos planteamientos se pueden refutar conforme a lo expuesto en el párrafo previo, en el sentido de que la base cultural de una determinada conducta no la convierte en positiva o favorable para las personas, ni tampoco la hace intangible a los efectos de las políticas públicas (Welti, 2000, pág. 45).

Por otra parte, hay otra variante que se centra en lo que podríamos denominar “las condiciones socioculturales de la pobreza urbana”, según la cual la falta de oportunidades de los y las adolescentes pobres, junto con una mayor tolerancia cultural a la maternidad temprana, conducen a las adolescentes pobres a tener hijos durante la adolescencia como alternativa para definir una identidad femenina adulta, como opción para construir un proyecto de vida (ser madre) y como acto racional ante el bajo costo de oportunidad y sus eventuales beneficios económicos a futuro (Alfonso, 2008, pág. 5; Azevedo y otros, 2012, pág.10). Nótese que esta última visión no desconoce los posibles eventos adversos de la fecundidad adolescente, sino que procura entender por qué, pese a ello, numerosas adolescentes pobres siguen teniendo hijos. Su respuesta es que hay fuerzas socioeconómicas que así lo explican, como la falta de incentivos para prevenir el embarazo. Ciertamente, esta visión se despreocupa de la denominadas “barreras de acceso”, pues se aproxima al tema con un enfoque de “determinación estructural” y de racionalidad individual subsecuente.

Para apoyar esta línea de argumentación, se han usado regularidades cuantitativas bien documentadas, como la mayor fecundidad adolescente en los pueblos indígenas, la población rural y los grupos pobres urbanos. Con todo, estas regularidades son débiles como evidencia, porque esta mayor fecundidad puede deberse a imposiciones y no a deseos, a falta de información y conocimiento, o a falta de acceso a la anticoncepción. En otras palabras, es posible que la mayor fecundidad no sea deseada ni planificada. Por ello, más importantes para esta segunda línea de crítica son los resultados de las encuestas especializadas relacionadas con la mayor deseabilidad del embarazo adolescente (Guzmán y otros, 2001), y los hallazgos de etnografías o estudios de campo en los que se procura capturar los motivos del embarazo adolescente a partir de los relatos de las madres y de otros actores relevantes (Zelaya y García, 2011; Näslund-Hadley y Binstock 2011, Pantelides, 2004; Szasz, Lerner y Amuchástegui, 1996).

A continuación se mencionan algunos autores —o más bien estudios, porque los autores pueden cambiar de visión a lo largo de su trayectoria— que presentan evidencia que apoya esta visión escéptica de los efectos adversos de la fecundidad adolescente. Oliveira y Vieira (2010) examinan los datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud de la Mujer y la Infancia (PNDS) de 2006 en el Brasil, y procuran determinar si la maternidad temprana tiene efectos sobre la trayectoria educativa y laboral de las adolescentes y sobre el bienestar de los bebés (introduciendo el sugerente concepto de “circulación de bebés”, que refiere a la transferencia de las responsabilidades de la crianza a terceras personas, sean familiares o no). Concluyen que sus resultados relativizan la idea de que hay relaciones negativas directas entre la fecundidad adolescente y el bienestar de las madres y los hijos (pág. 38). Näslund-Hadley y Binstock (2011) se concentran en la deserción escolar y, a partir de entrevistas exhaustivas a 118 mujeres adolescentes y adultas embarazadas en vecindarios urbanos del Paraguay y el Perú, concluyen que las adolescentes que enfrentan obstáculos que desalientan el aprovechamiento académico y las aspiraciones en la vida tienen también muchas probabilidades de quedar embarazadas. Sus expectativas de tener una vida diferente a la de sus padres son mínimas o no existen. Por consiguiente, carecen de incentivos para

evitar los embarazos e incluso podrían planear quedar embarazadas. Además, los resultados de su estudio no apoyan la suposición convencional de que el problema de la deserción escolar comienza con el embarazo, sino que también puede ser resultado de uniones formales tempranas, de la baja calidad de la educación que se ofrece y de expectativas generalmente bajas en la vida (pág. 1). Pantelides (2004) cuestiona varios de los principales fundamentos objetivos de la acción pública preventiva del embarazo adolescente, porque, además de hacer suyos los argumentos sobre el sentido de la maternidad adolescente para las pobres, plantea que la fecundidad adolescente no está aumentando, los riesgos sanitarios no son una consecuencia de la edad de las madres, y las carencias educacionales y económicas no son —al menos en gran medida— un resultado de la maternidad temprana. Por ello no entiende la relevancia dada al tema ni su condición de problema (pág.12).

De esta forma, la visión dominante que subraya las adversidades de la fecundidad adolescente es confrontada por posiciones que tienen como punto común la hipótesis de que, entre las adolescentes pobres, la fecundidad presenta una mayor deseabilidad e intencionalidad. Y eso es justamente lo que se indagará empíricamente en este estudio. Pero antes de pasar a la sección conceptual-metodológica sobre la deseabilidad de la fecundidad adolescente, es necesario abordar los debates conceptuales sobre la evolución general de esta deseabilidad y, en particular, en el caso de las adolescentes.

2. Sobre la deseabilidad de la fecundidad adolescente y su tendencia esperada

En general, las teorías del cambio demográfico suponen una tendencia secular a la baja de la fecundidad, que tiene como componente principal una reducción de la demanda de hijos, la que, a su vez, se expresa en una baja de los ideales de descendencia (también denominados ideales de tamaño de familia o de cantidad de hijos). En general, el papel de los valores culturales, que son clave para entender las preferencias reproductivas, ha sido subestimado en los modelos teóricos (Preston, 1986, pág. 177). Y algo parecido ha acontecido con los ideales reproductivos, sea porque se considera obvia su tendencia, porque se duda de su valor heurístico o porque se desconfía de la forma en que se miden (Bongaarts, 2001, págs. 276-277). En cambio, tales preferencias han recibido más atención en los debates sobre cómo aumentar la fecundidad en los contextos donde es muy baja (Esping-Andersen y Billari, 2015; Sobotka y Beaujouan, 2014).

Cualquiera sea el caso, los ideales del tamaño de la familia tienden a modificarse con los cambios sociales. En particular, el proceso de modernización reduce tanto los ideales reproductivos como la intensidad reproductiva. Está bien documentado que la modernización económica y sociocultural gatilla el descenso de la fecundidad (Preston, 1986; Naciones Unidas, 1987; Kirk, 1996; Bongaarts, 2001), a continuación de lo cual al parecer sobreviene un largo y tal vez irreversible período de fecundidad por debajo del reemplazo. Esto se debe principalmente a mutaciones culturales asociadas a la modernidad reflexiva o tardía, que incluyen actitudes y relaciones más igualitarias en las familias y entre los géneros,

un creciente individualismo y una extensión de los denominados valores posmaterialistas (Preston, 1986, págs. 187-188; Giddens, 1998; Van de Kaa, 2001). De esta forma, los costos que los niños suponen se incrementan y, al mismo tiempo, las ganancias se reducen y la necesidad de invertir de forma creciente en ellos aumenta de forma sostenida, todo lo cual presiona hacia una disminución tanto del ideal de fecundidad como del comportamiento asociado a ella.

Este debate sobre el alcance y los límites del descenso de la fecundidad, así como su relación con los cambios culturales y los ideales y las preferencias reproductivos, se acentuó a finales del siglo pasado con la irrupción de nuevos países en el campo de la fecundidad ultrabaja⁴. En un trabajo de 2001, Bongaarts identifica dos posiciones en pugna: por un lado, aquella que considera los niveles ultrabajos de fecundidad como una “nueva normalidad” inevitable e inexorable, y, por otro lado, aquella que estima que una fracción no menor de esta fecundidad ultrabaja es transitoria, tanto por razones demográficas (la distorsión generada por el denominado “efecto tempo” o el atraso del calendario de la fecundidad), como socioculturales. Entre estas últimas razones se destaca la persistencia de ideales reproductivos muy superiores a la fecundidad ultrabaja observada, que, de hecho, se acercan al nivel de reemplazo, es decir del orden de dos hijos (pág. 276).

Quince años después de la síntesis efectuada por Bongaarts (2001), la discusión continúa, pero ahora tiene como protagonista una nueva teoría de carácter marcadamente culturalista: la segunda transición demográfica (Van de Kaa, 2001; Bachrach, 2001). Sin embargo, esta teoría tampoco ve espacio para la recuperación de la fecundidad ni advierte que las relaciones de género posmodernas (más simétricas) podrían, en algún momento, facilitar la fecundidad y elevar sus niveles, como ha sido la experiencia de los países escandinavos. Por lo anterior, hay estudios recientes que cuestionan algunas de sus predicciones, sobre todo las relativas al deterioro y la crisis de la familia y los valores familiares, e incluyen los ideales y las preferencias reproductivos persistentes (y del orden de dos hijos) entre sus indicadores (Esping-Andersen y Billari, 2015).

En este contexto, en un trabajo reciente de Sobotka y Beaujouan (2014) se resume la discusión previa y la situación actual en los países desarrollados. Luego de mostrar la controversia sobre la relevancia de las declaraciones relativas a los ideales de familia y de reconocer que muchas críticas son válidas, los autores defienden la validez y la utilidad de los ideales reproductivos. Luego mencionan evidencia reciente pero fragmentaria sobre estos ideales en los países desarrollados y concluyen que hay algunos signos de cambio hacia un descenso adicional del número preferido de hijos. No obstante lo anterior, los resultados de su estudio son categóricos en cuanto a la profunda estabilidad y el amplio predominio del ideal de dos hijos. Con todo, su argumento final (y probablemente su visión o convicción personal) es que ese ideal podría modificarse en los próximos años hasta llegar a ser el de hijo único o el de nuliparidad.

Finalmente, en general no hay mayor inquietud ni investigación sobre las desigualdades sociales e intergeneracionales de los ideales reproductivos porque no hay teoría que anticipe

⁴ O *lowest-low fertility*, que normalmente se define como la fecundidad inferior a 1,3 hijos por mujer (Goldstein, Sobotka y Jasilioniene, 2009, pág. 663).

o explique dichas desigualdades ni datos que sugieran su existencia (Berrington y Pattaro, 2014, pág. 11). Con todo, la evidencia en los países desarrollados sugiere que los embarazos adolescentes son los menos deseados (FoSE, 2012, pág. 7).

En síntesis, la situación en los países desarrollados y la discusión sobre este tema tienen las siguientes características: i) se centran en los deseos reproductivos superiores a lo observado y, por ende, en una “fecundidad no alcanzada”; ii) todavía encuentran estabilidad y homogeneidad en torno a los dos hijos, y rechazo a la nuliparidad y al hijo único (Berrington y Pattaro, 2014, pág. 24); iii) no expresan preocupación ni hay hipótesis visibles sobre la desigualdad social y generacional de estos ideales; iv) no hacen ninguna predicción sobre la relación entre la edad y estos ideales, y v) debaten ampliamente sobre la utilidad de estos ideales como predictores y sobre su estabilidad a través del ciclo de vida y las contingencias individuales.

B. Concepto y medición de la fecundidad no deseada y sus especificidades entre adolescentes

1. Conceptualización

En la literatura se hace una primera distinción importante entre los siguientes conceptos: i) preferencias; ii) intenciones, y iii) expectativas reproductivas. Para algunos autores, se trata de tres conceptos claramente distinguibles, aunque interrelacionados, y todos ellos funcionales para anticipar la fecundidad futura o explicar retrospectivamente niveles de fecundidad ya observados, con limitaciones y probabilidades de error en cada caso.

Yeatman, Sennott y Culpepper (2013), por ejemplo, plantean que las preferencias son sentimientos o deseos relacionados con la tenencia de hijos, que suelen expresarse genéricamente y de forma incondicional: algo así como deseos sin restricciones externas. Por otra parte, las intenciones reproductivas suponen planear y actuar en lo que respecta a la procreación y normalmente están asociadas con decisiones sobre concepción próxima. Las expectativas reproductivas, por su parte, son proyecciones realistas sobre la fecundidad futura, es decir, evaluadas en el marco de las restricciones culturales, sociales, biológicas y presupuestarias que cada persona identifica y estima. En ellas se consideran no solo el deseo de tener hijos y las creencias sobre la propia fertilidad o capacidad de procreación, sino también las obligaciones de la crianza y las posibilidades de controlar la fecundidad, en particular mediante anticoncepción.

Casterline y El-Zeini (2007, pág. 730) plantean que la distinción convencional es entre las preferencias reproductivas, por una parte, y las intenciones y expectativas reproductivas, por la otra. Las primeras se relacionan con lo que las personas responden cuando se les consulta por lo que desean o quieren en materia de cantidad de hijos y momento de tenerlos, mientras que las segundas se relacionan con la búsqueda o no de un embarazo, sea próximo

o ya nacido. En cualquier caso, ambos conceptos pueden medirse tanto en relación con el conjunto de la vida reproductiva, como con referencia a un embarazo o a tener otro hijo o hija.

Las preferencias —que suelen captarse con la pregunta “si usted pudiera tener el número de hijos que quisiera, ¿qué número sería?”— son la base fundamental de la dimensión subjetiva del comportamiento reproductivo, pero esa base enfrenta diversas restricciones, limitaciones o condicionantes, al menos para materializarse. Cualquiera sea el caso, los datos sobre las preferencias en materia de fecundidad tienen varias aplicaciones en el campo de la planificación familiar. Se usan generalmente para estimar los niveles de necesidad insatisfecha de anticoncepción en entornos de alta fecundidad y el tamaño del mercado de los productos anticonceptivos, para justificar las estrategias de intervención destinadas a promover cambios de comportamiento, para explicar los patrones de fecundidad agregados y, de manera general, para entender las normas sociales sobre la reproducción (Kodzi, Johnson y Casterline, 2010).

Se han llevado a cabo muchos estudios sobre las preferencias reproductivas, tanto en países desarrollados como en desarrollo (Sobotka y Beaujouan, 2014; Kodzi, Johnson y Casterline, 2010). Estos estudios han establecido que hay una correspondencia considerable entre las intenciones anteriores de tener más hijos y la fecundidad posterior. La mayoría de estos estudios encontraron que las actitudes anteriores tenían un efecto independiente y estadísticamente significativo sobre la fecundidad, que superaba el de otros determinantes. Sin embargo, hoy en día hay un amplio debate sobre la utilidad real de esta variable, sobre todo por el marcado contraste que supone la mantención relativa de las preferencias o los ideales reproductivos en torno a los dos hijos, en países donde la fecundidad se ha desplomado y ha pasado a ser ultrabaja (Sobotka y Beaujouan, 2014).

Cualquiera sea el caso, la prioridad en lo que atañe a la adolescencia no son las preferencias reproductivas. Primero, porque la evidencia reciente, en particular en los países desarrollados, no indica que existan diferencias significativas entre las adolescentes y el resto de las mujeres en este plano. Segundo, porque al estar iniciando su vida reproductiva, hay muchas más posibilidades de que sus preferencias vayan cambiando y ajustándose a su realidad reproductiva y, sobre todo, porque es difícil que tener un hijo sobrepase sus preferencias reproductivas.

Por lo anterior, es mucho más relevante concentrarse en la deseabilidad o planificación de tener hijos, sea en el futuro inmediato, durante la adolescencia o en el pasado (en este último caso, se consulta si los hijos fueron deseados o planificados). Ahora bien, todavía hay un largo e inacabado debate teórico y metodológico sobre la noción de deseabilidad o planificación de los hijos y las formas de medirla (Yeatman, Sennott y Culpepper, 2013; Casterline y El-Zeini, 2007).

En un trabajo que aún es de referencia, Santelli y otros (2003) planteaban: i) las mediciones convencionales de embarazo no deseado están diseñadas para reflejar las intenciones de una mujer antes de embarazarse, lo que luego tiende a desconocerse en las operacionalizaciones más comunes, y la forma en que se plantea la pregunta no es del todo

confiable aunque arroja la información disponible; ii) los embarazos no deseados son los que se reportan como tales (es decir, ocurrieron cuando no se deseaba tener niños o niñas, o cuando no se quería tener más) o como inoportunos (es decir, ocurrieron antes de lo deseado), por el contrario, los embarazos deseados son los que se describen como tenidos en el momento deseado o más tarde (debido a infertilidad o dificultades para concebir); iii) el embarazo no deseado se relaciona, y a veces se superpone, con el embarazo no planificado, ya que este último es el que ocurre cuando la mujer usó un método anticonceptivo y este no funcionó, o cuando no deseaba quedar embarazada pero no usó ningún método; iv) las intenciones a menudo se miden o informan solo en relación con embarazos que terminan en nacimientos vivos, ya que se supone que los embarazos que terminan en aborto han sido involuntarios, v) todas estas definiciones suponen que el embarazo es una decisión consciente.

2. Operacionalización

Existen dos métodos que se utilizan ampliamente para estimar el nivel de la fecundidad no deseada o no planificada (Kodzi, Johnson y Casterline, 2010; Casterline y Adams, 2009; Santelli y otros, 2003).

El primero es la investigación directa retrospectiva, en la que se pregunta a las encuestadas, en relación con cada nacimiento, sobre sus preferencias en el momento de la concepción. El ítem habitual del cuestionario, que se refiere a los nacimientos ocurridos durante los tres a cinco años anteriores, dice así: “En el momento en que quedé embarazada de <nombre>, ¿quería quedar embarazada, quería esperar o no quería (más) niños?”. La principal virtud de este enfoque es que la variable de interés, es decir, los deseos en el momento de la concepción, se mide directamente. Sin embargo, las encuestadas muestran aversión a reportar nacimientos recientes como “indeseados” en su concepción. Por lo tanto, los valores que se obtienen con este método están subestimados y pueden considerarse como el “piso” de la no deseabilidad o planificación.

Por su parte, las Encuestas de Demografía y Salud (EDS) utilizan el segundo método, popularizado por Lightbourne (1985), que se basa en una comparación del número ideal de niños y niñas, con el número de niños y niñas vivos en el momento de la concepción. La consulta clave de las EDS en relación con este método es la siguiente: “Si pudieras volver a la época en que no tenías hijos y pudieras elegir exactamente el número de hijos que tendrías en toda tu vida, ¿cuántos serían?”. Si este ideal es igual o inferior al número de hijos vivos en el momento de la concepción del nacimiento en cuestión, el nacimiento se clasifica como no deseado. Este método produce estimaciones más altas que el método directo retrospectivo, pero tiene varias debilidades (Casterline y El-Zeini, 2007). En particular, presenta problemas obvios en el caso de las adolescentes, quienes están iniciando su vida reproductiva y difícilmente pueden superar, con sus hijos nacidos, sus ideales reproductivos para toda la vida. Por otra parte, la declaración que hacen las adolescentes sobre los hijos que desean tener no puede considerarse como un indicador de la valoración de la maternidad en la adolescencia, pues en ella no indica cuándo los quieren tener.

Entonces, la opción técnicamente más sólida y que se usará en este trabajo es la de planificación o deseabilidad de los hijos ya nacidos entre las adolescentes, es decir, el primer método. Este permite incluir en el cálculo casi todos los hijos de las adolescentes, ya que, por la edad de estas, casi todos los nacimientos ocurrieron durante los últimos cinco años. Ese es el período de referencia estándar de las EDS, que son la fuente que se usa en este trabajo. Ahora bien, al efecto “subestimador” de este método, que ya se expuso, hay que agregar otro potencial efecto distorsionador en el mismo sentido: la mayor parte de los hijos nacidos en la adolescencia son de orden 1 (Rodríguez, 2014a), y el primer hijo o hija suele tener mayores índices de deseabilidad o planificación (Rodríguez, 2009; Santelli y otros, 2003; Guzmán y otros, 2001). En vista de lo anterior, en lo que respecta a los cálculos relativos a la desigualdad socioeconómica de la deseabilidad, se decidió controlar este factor y estimar el indicador en relación con los hijos de orden 1 y con todos los nacimientos.

C. Resultados

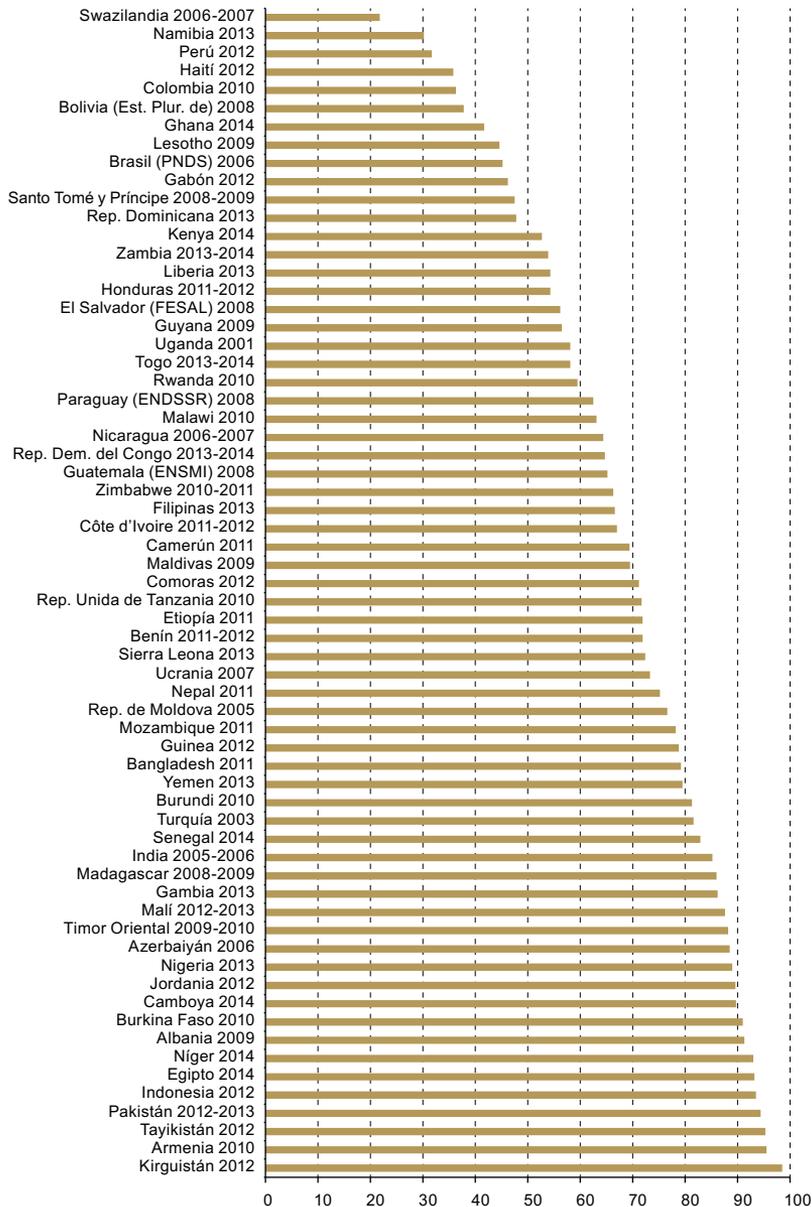
Los gráficos 1 a 4 ofrecen evidencia para ilustrar de forma empírica los tres objetivos del trabajo, a saber: i) la situación de América Latina y el Caribe en términos de fecundidad adolescente no deseada en comparación con otras regiones en desarrollo; ii) las tendencias de la fecundidad adolescente no deseada; iii) la desigualdad social de la deseabilidad o planificación de la fecundidad adolescente.

Los gráficos 1 y 2 presentan comparaciones internacionales —entre países, en el gráfico 1, y entre grandes regiones, en el gráfico 2— del indicador estándar de maternidad “deseada”, cuyo complemento a 100 es la maternidad no deseada o no planificada. Ese indicador se publica en las encuestas especializadas y el procesador en línea STATcompiler permite obtener resultados comparativos entre los países. Se trata del porcentaje de nacimientos ocurridos durante los cinco años previos a la encuesta, que se deseaban en el momento en que ocurrieron. El gráfico 3 muestra la tendencia de la maternidad no deseada en la región durante el período 1989-2013. En rigor, se consideran casi una decena de países de la región que cuentan con los datos. Por último, el gráfico 4 y el cuadro 1 ofrecen datos novedosos sobre la planificación o deseabilidad de la maternidad adolescente actual, según nivel socioeconómico y en relación con mujeres que, en el momento de la encuesta, eran adolescentes o tenían de 20 a 24 años.

1. Fecundidad adolescente no deseada: comparación de América Latina con otras regiones del mundo

Los gráficos 1 y 2 ofrecen evidencia internacional comparada sobre la proporción de los nacimientos no planificados o no deseados en la adolescencia.

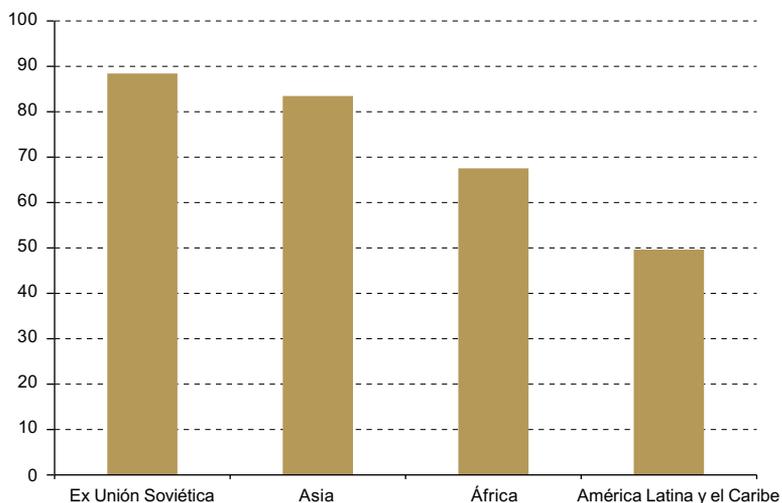
Gráfico 1
Países en desarrollo seleccionados: nacimientos de madres menores de 20 años que declaran haber deseado el embarazo “en ese momento”, 2005 en adelante^a
(En porcentajes)



Fuente: Encuestas de Demografía y Salud (EDS) de los respectivos países; Encuestas de Salud Reproductiva (RHS) de Guatemala, El Salvador y el Paraguay, 2008; Ministerio de Salud/Centro Brasileño de Análisis y Planeamiento (CEBRAP), Encuesta Nacional de Demografía y Salud de la Mujer y la Infancia (PNDS), Brasilia, 2006.

^a Se refiere a los nacimientos ocurridos durante los cinco años previos a la encuesta.

Gráfico 2
Regiones del mundo: nacimientos de madres menores de 20 años que declaran haber deseado el embarazo “en ese momento”, 2005 en adelante^a
 (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia.

^a Se refiere a los nacimientos ocurridos durante los cinco años previos a la encuesta; promedio simple.

Del gráfico 1 puede concluirse que, en algunas regiones del mundo, la maternidad adolescente tiene altos niveles de deseabilidad (*ex post*, cabe reiterar) asociados a elevados índices de unión temprana o a otros factores, como la ausencia de alternativas y las desigualdades de género, que confinan a las mujeres desde la adolescencia a papeles domésticos y maternos. Este no es el caso de los países de América Latina incluidos en la muestra. Dichos países se sitúan entre los que tienen menores índices de deseabilidad, aunque en varios de ellos esta todavía resulta mayoritaria, en particular en Centroamérica.

Lo anterior se expone de forma más sintética en el gráfico 2, que muestra los promedios simples de esta deseabilidad en relación con los nacimientos de los cinco años previos a la encuesta, correspondientes a mujeres que, en el momento de tener ese hijo, tenían menos de 20 años. En una muestra de la región donde los países con mayores niveles de deseabilidad están ampliamente sobrerrepresentados, la deseabilidad es inferior al 50%. Con seguridad estos niveles de deseabilidad serían menores aún (del orden del 40% a lo más, si se consideran todos los países y se calcula un promedio ponderado). De todas formas, este valor sobreestimado sitúa a la región en una posición distintiva, que choca abiertamente con su alta fecundidad adolescente: es, por lejos, la región del mundo en desarrollo donde los nacimientos ocurridos cuando las madres tienen menos de 20 años exhiben un menor nivel de deseabilidad.

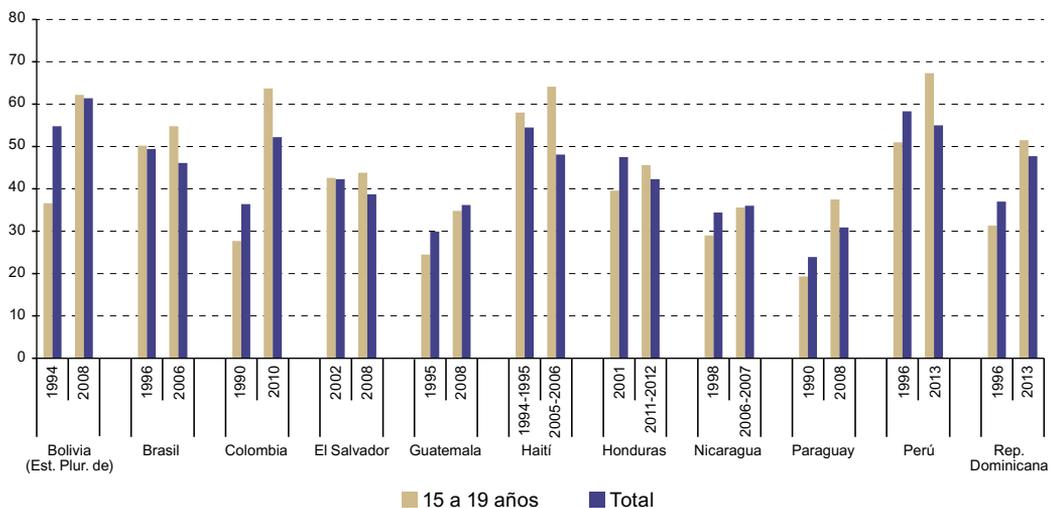
2. Tendencias de la fecundidad adolescente no deseada

Del gráfico 3 se puede concluir lo siguiente:

- hay un alza generalizada del porcentaje de nacimientos no planificados o no deseados en la adolescencia;
- en varios países, que pueden llegar a ser la mayoría según el criterio que se utilice, esa alza es cuantiosa;
- en la mayoría de los países, esa alza lleva a los niveles de fecundidad no deseada a la condición de mayoritarios;
- los hijos e hijas que se tienen en la adolescencia registran menores índices de planificación o deseabilidad que el del total de nacimientos, con lo que se invierte la situación que existía hace 20 años;
- hay diferencias entre los países: en algunos, más del 50% de los nacimientos entre adolescentes no son planificados o deseados (Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Colombia, Haití, el Perú, la República Dominicana); en otros, menos del 50% no lo son (El Salvador, Guatemala, Nicaragua y el Paraguay). El promedio simple de no deseabilidad de la muestra es ligeramente superior al 50%, pero el ponderado sería muy superior, porque los países con más nacimientos (el Brasil, Colombia y el Perú) tienen porcentajes de no deseabilidad bastante superiores al 50%.

Gráfico 3

América Latina (países seleccionados): nacimientos del total de madres y de madres menores de 20 años que declaran no haber deseado el embarazo “en ese momento”, 1989-2013^a
(En porcentajes)



Fuente: Encuestas de Demografía y Salud (EDS) de los respectivos países; Encuestas de Salud Reproductiva (RHS) de Guatemala, El Salvador y el Paraguay, 2008; Ministerio de Salud/Centro Brasileño de Análisis y Planeamiento (CEBRAP), Encuesta Nacional de Demografía y Salud de la Mujer y la Infancia (PNDS), Brasilia, 2006.

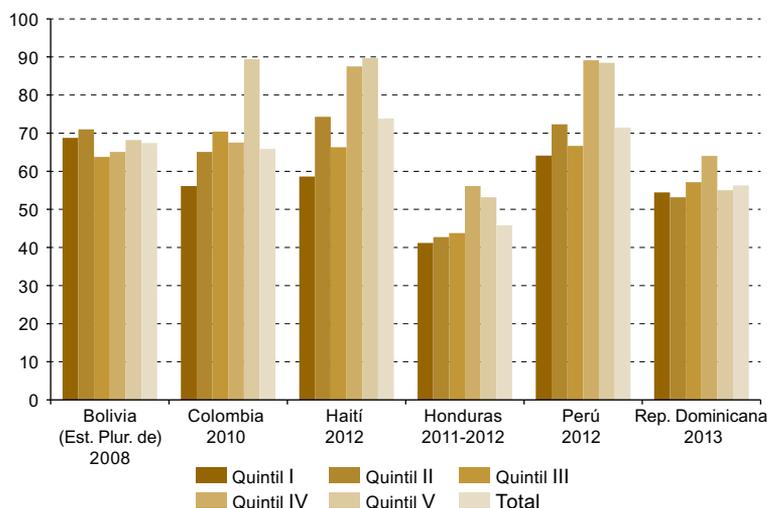
^a Se refiere a los nacimientos ocurridos durante los cinco años previos a la encuesta.

3. Desigualdad social de la deseabilidad o planificación de la fecundidad adolescente en América Latina

El gráfico 4 sistematiza información reciente y novedosa sobre la deseabilidad o planificación de la maternidad temprana, así como su segmentación o desigualdad socioeconómica. Los datos del gráfico 4 sugieren claramente que la visión según la cual la deseabilidad de la fecundidad adolescente es elevada y mayor entre las adolescentes pobres no se ajusta a la realidad, por los siguientes motivos: i) en cinco de los seis países expuestos, el quintil más pobre registra índices de no planificación o no deseabilidad del primogénito superiores al 50%; ii) el gradiente socioeconómico de la deseabilidad del primogénito es mucho menor que el gradiente social de la maternidad propiamente dicha, ya que las desigualdades socioeconómicas de esta última son muchos mayores, como lo muestra Rodríguez (2014a y 2014b); iii) en tres de los seis países (Bolivia (Estado Plurinacional de), Honduras y la República Dominicana), el gradiente social prácticamente no existe.

Gráfico 4

América Latina (países seleccionados): hijos de orden 1 que no fueron planificados, de madres de 15 a 19 años con un solo hijo, por nivel socioeconómico, alrededor de 2010^a
(En porcentajes)



Fuente: Encuestas de Demografía y Salud (EDS) de los respectivos países.

^a Se refiere a los nacimientos ocurridos durante los cinco años previos a la encuesta.

Este hallazgo se ratifica, e incluso se fortalece, con los resultados expuestos en el cuadro 1. En ellos se considera una vez más solo a los primogénitos de madres adolescentes, pero se toman en cuenta las madres que en el momento de la encuesta tenían entre 20 y 24 años y podían tener más de un hijo. En este caso, la no planificación o no deseabilidad sigue siendo mayoritaria o ampliamente mayoritaria en todos los países, salvo en Honduras

en el período 2011-2012. En algunos países, el gradiente no solo se atenúa, sino que se invierte, y los mayores niveles de no planificación o no deseabilidad se registran en el quintil I, que es el de menor nivel socioeconómico.

Cuadro 1
América Latina (países seleccionados): hijos de orden 1 que no fueron planificados, de madres de 20 a 24 años cuyo primer hijo nació antes de que cumplieran 20, por nivel socioeconómico, alrededor de 2010^a
(En porcentajes)

Quintil	Bolivia (Est. Plur. de) 2008	Colombia 2010	Haití 2012	Honduras 2011-2012	Perú 2012	Rep. Dominicana 2007	Rep. Dominicana 2013
I	76,0	61,6	45,2	42,4	66,8	55,2	56,8
II	62,7	65,7	54,2	44,9	63,1	55,1	52,1
III	65,8	70,2	63,4	49,3	69,0	46,1	56,1
IV	59,9	63,9	63,6	54,7	60,4	48,6	48,9
V	52,1	68,1	56,5	57,8	77,2	44,8	60,3
Total	65,4	65,6	57,1	48,8	65,9	51,3	54,5

Fuente: Encuestas de Demografía y Salud (EDS) de los respectivos países.

^a Se refiere a los nacimientos ocurridos durante los cinco años previos a la encuesta.

Por último, el cuadro 1 ratifica, en este caso con el grupo de adolescentes de 20 a 24 años de edad en el momento de la encuesta y con referencia al primer hijo nacido durante la adolescencia, que la no planificación o no deseabilidad está ampliamente extendida, que la mayoría de las madres adolescentes pobres no querían tener su primer hijo cuando lo tuvieron, que la desigualdad entre los grupos socioeconómicos es mucho menor que la observada en el resto de los comportamientos sexuales y reproductivos (Rodríguez, 2014b) y que, en algunos países, las jóvenes pobres incluso registran mayores niveles de no planificación o no deseabilidad que las que no son pobres y las que pertenecen al quintil superior.

En suma, los datos presentados cuestionan la noción de que, en esta edad, los hijos se tienen como opción frente a la falta de oportunidades o como una suerte de validación social o práctica cultural cuasi inevitable. En cambio, abonan la idea de que, detrás de esos nacimientos, hay una vulneración del derecho reproductivo fundamental a decidir cuántos hijos tener y cuándo tenerlos. Que esto ocurra en la adolescencia se vincula principalmente con las diferentes barreras de acceso a la anticoncepción y a los servicios de planificación familiar y de salud sexual y reproductiva que se expusieron en la introducción de este texto y que son específicos de los y las adolescentes (o que al menos tienen más gravitación en la adolescencia que en otras edades, por las peculiaridades de este grupo etario).

D. Discusión y conclusiones

Durante los últimos 20 años, América Latina se ha consolidado como una región anómala en materia de reproducción en la adolescencia (Rodríguez, 2016 y 2014b), sobre todo por los niveles que registra, muy superiores a los esperados por sus transiciones demográfica, urbana y socioeconómica, y por la resistencia a la baja de la maternidad antes de los 20 años. En lo que respecta al nivel de los indicadores de fecundidad adolescente, América Latina está mucho más cerca de los países de menor desarrollo relativo que de los países desarrollados; esto se contrapone a lo observado en otros rasgos de su evolución demográfica, como los niveles de fecundidad total y de esperanza de vida.

De los números, sus desagregaciones sociales y sus consecuencias (que no se abordaron en este texto pero sí en otros previos, aunque aún hay mucho por indagar), se deduce una urgencia que se acrecienta por las declaraciones de las mismas adolescentes sobre la planificación o deseabilidad de sus embarazos e de los hijos que han tenido. En este trabajo se ratificó un hallazgo de los últimos años sobre la caída rápida e intensa de la deseabilidad o planificación de la tenencia de hijos en la adolescencia. Además, se efectuaron dos hallazgos adicionales que son muy relevantes para la discusión y la acción en esta materia.

Uno de ellos, resultado del enfoque comparativo del estudio, permitió identificar otra especificidad de la peculiar transición de la fecundidad adolescente regional: el índice sobresaliente de no deseabilidad de los nacimientos en comparación con otras regiones del mundo. Esto revela una vulneración de derechos particularmente grave y extendida en la región.

El otro, resultado del énfasis del estudio en el tema de la desigualdad, es que el gradiente socioeconómico de la deseabilidad del primer hijo entre las madres adolescentes es mucho menor que el observado en los otros hitos sexuales y reproductivos (incluida la iniciación sexual). De hecho, en varios países no se advierte el gradiente socioeconómico que suele aducirse como explicación de la mayor fecundidad adolescente entre las adolescentes pobres (“quieren tener los hijos”). Cualquiera sea el caso, en todos los países examinados, más de la mitad de las madres adolescentes pobres no quería tener su primer hijo en ese momento, lo que demuestra con elocuencia la vulneración de los derechos de este grupo.

Estos hallazgos permiten cuestionar los planteamientos que atribuyen una deseabilidad extendida y mayoritaria a la maternidad adolescente entre los grupos pobres. De hecho, ponen en entredicho las visiones que segmentan esta situación en dos grupos completamente separados y con racionalidades diferentes, pues evidencian que, entre los grupos pobres, tampoco prima una racionalidad o un proyecto de vida basado en la maternidad adolescente, más allá de la racionalización posterior cuando acontece⁵. Por todo ello, se produce un aumento de la fecundidad adolescente no planificada o no deseada que es significativo y generalizado en términos socioeconómicos, lo que no solo agrava sus efectos, sino que constituye un argumento de política crucial para apoyar la intervención pública en la materia.

⁵ Cabe reiterar que esta afirmación no desconoce que sí puedan existir casos de fecundidad adolescente deseada y planificada desde el inicio, solo que no son mayoritarios y están en franco descenso. Además, la deseabilidad no significa que esa fecundidad entrañe beneficios o efectos positivos para el desarrollo integral de las personas.

Dado lo anterior, la región debe avanzar decididamente en políticas y programas que garanticen el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos de los y las adolescentes, y que ofrezcan servicios adaptados a la adolescencia actual. Los servicios también deben adaptarse a las nuevas condiciones en que este grupo etario ejerce la sexualidad que, como ha sido bien documentado (Rodríguez, 2017), se ha adelantado, masificado, y vuelto cada vez más prenupcial y con menos intenciones reproductivas.

Además, la educación sexual y, en general, la preparación para las relaciones afectivas, románticas y eróticas, sigue siendo una asignatura pendiente en la región, donde las experiencias de programas exitosos y duraderos son escasas. Esta deuda se refleja en los y las adolescentes actuales, que disponen de un gran acceso a diversas fuentes de conocimiento e información sobre estos temas y aparentemente están mucho más preparados para tratarlos que las generaciones anteriores, pero aún tienen graves dificultades para poner en práctica conductas preventivas, en particular, el uso de anticoncepción de forma eficiente y oportuna. Los y las adolescentes son objeto de presiones de distinto tipo para que adopten conductas de riesgo, desde los mitos asociados al uso de anticonceptivos y que exageran sus efectos secundarios o los estigmatizan por ser propios de un comportamiento promiscuo, hasta las fuentes sesgadas como las pornográficas. A todo lo anterior hay que agregar desigualdades de género que se expresan en comportamientos abusivos y discriminatorios hacia las adolescentes. Las consecuencias de esta falta de educación sexual se agravan si se considera que es una herramienta para prevenir el embarazo no deseado (FoSE, 2012, pág. 7) y, en general, para tener una vida sexual menos riesgosa y más satisfactoria.

Por último, otros actores también deben acompañar a los adolescentes. Desde luego el Estado y, en general, todas las instituciones públicas, deben velar por el ejercicio de sus derechos. Pero las familias también deben actuar en consecuencia, evitar constituirse en una barrera para el ejercicio de los derechos (en particular, para el acceso a la anticoncepción) y aportar al desarrollo integral de sus hijos, ya que está demostrado que las comunicaciones efectivas entre padres e hijos favorecen los comportamientos preventivos durante la adolescencia y a largo plazo (Steiner, Liddon y Dittus, 2017).

Bibliografía

- Alfonso, M. (2008), "Girls just want to have fun? Sexuality, pregnancy, and motherhood among Bolivian teenagers", *Research Department Working Paper*, N° 615, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID), mayo.
- Anderson, E. (1999), *Code of the Street: Decency, Violence, and the Moral Life of the Inner City*, Nueva York, W.W. Norton & Company.
- Arceo-Gómez, E. y R. Campos-Vázquez (2014), "Teenage pregnancy in Mexico: evolution and consequences", *Latin American Journal of Economics*, vol. 51, N° 1, Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, mayo.
- Argüello, O. (1981), "Estrategias de sobrevivencia: un concepto en busca de su contenido", *Demografía y Economía*, vol. 15, N° 2, Ciudad de México, El Colegio de México.

- Azevedo, J.P. y otros (2012), *Teenage Pregnancy and Opportunities in Latin America and the Caribbean: On Teenage Fertility Decisions, Poverty and Economic Achievement*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Bachrach, C. (2001), "Comment: the puzzling persistence of postmodern fertility preferences", *Population and Development Review*, vol. 27, suplemento, Nueva York, Consejo de Población [en línea] <http://www.jstor.org/stable/3115263>.
- Bankole, A. y S. Malarcher (2010), "Removing barriers to adolescents' access to contraceptive information and services", *Studies in Family Planning*, vol. 41, N° 2, Nueva York, Consejo de Población, junio [en línea] www.jstor.org/stable/25681351 [fecha de consulta: 23 de enero de 2017].
- Baumle, A. (ed.) (2013), *International Handbook on the Demography of Sexuality*, Dordrecht, Springer.
- Bearinger, L. y otros (2007), "Global perspectives on the sexual and reproductive health of adolescents: patterns, prevention, and potential", *The Lancet*, vol. 369, N° 9568, Amsterdam, Elsevier [en línea] [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60367-5](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60367-5).
- Berquó, E. y S. Cavenaghi (2005), "Increasing Adolescent and Youth Fertility in Brazil: A New Trend or a One-Time Event?", documento presentado en la Reunión Anual de la Asociación Demográfica de los Estados Unidos de América, Filadelfia, 30 de marzo a 2 de abril [en línea] <http://paaz2005.princeton.edu/papers/51746>.
- Berrington, A. y S. Pattaro (2014), "Educational differences in fertility desires, intentions and behaviour: a life course perspective", *Advances in Life Course Research*, vol. 21, Amsterdam, Elsevier, septiembre.
- Billari, F. y A. Liefbroer (2010), "Towards a new pattern of transition to adulthood?", *Advances in Life Course Research*, vol. 15, Amsterdam, Elsevier, junio-septiembre.
- Blum, R. y otros (2012), "Adolescent health in the 21st century", *The Lancet*, vol. 379, N° 9826, Amsterdam, Elsevier [en línea] [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(12\)60407-3.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(12)60407-3.pdf).
- Bongaarts, J. (2001), "Fertility and reproductive preferences in post-transitional societies", *Population and Development Review*, vol. 27, suplemento, Nueva York, Consejo de Población.
- Bongaarts, J. y B. Cohen (1998), "Introduction and overview", *Studies in Family Planning*, vol. 29, N° 2, Nueva York, Consejo de Población.
- Bongaarts, J., B. Mensch y A. Blanc (2017), "Trends in the age at reproductive transitions in the developing world: the role of education", *Population Studies*, vol. 71, N° 2.
- Bozón, M. (2003), "À quel âge les femmes et les hommes commencent-ils leur vie sexuelle? Comparaisons mondiales et évolutions récentes", *Population et Sociétés*, N° 391, París, Instituto Nacional de Estudios Demográficos, junio [en línea] https://www.ined.fr/fichier/s_rubrique/18835/pop_et_soc_francais_391.fr.pdf.
- Bozón, M. y H. Leridon (coords.) (1993), "Sexualité et sciences sociales: les apports d'une enquête", *Population*, vol. 48, N° 5, París, Instituto Nacional de Estudios Demográficos, septiembre-octubre.
- Bozón, M., C. Gayet y J. Barrientos (2009), "A life course approach to patterns and trends in modern Latin American sexual behavior", *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 51, suplemento N° 1, Filadelfia, Wolters Kluwer Health, mayo.
- Bravo, J. (1992), Visiones teóricas de la transición de la fecundidad en América Latina: ¿qué relevancia tiene un enfoque difusionista?, *Notas de Población*, vol. 20, N° 56 (LC/DEM/G.132), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- Breinbauer, C. y M. Maddaleno (2005), *Youth: Choices and Change. Promoting Healthy Behaviors in Adolescents*, Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud (OPS).
- Buvinic, M. (1998), "The costs of adolescent childbearing: evidence from Chile, Barbados, Guatemala, and Mexico", *Studies in Family Planning*, vol. 29, N° 2, Nueva York, Consejo de Población, junio.
- Caro Luján, N. (2014), *La decisión sexual. Comportamiento sexual y reproductivo de mujeres jóvenes en la ciudad de México*, Zinacantepec, El Colegio Mexiquense, A.C.

- Casterline, J. y J. Adams (2009), "Unwanted fertility in Latin America: historical trends, recent patterns", *Demographic Transformations and Inequalities in Latin America: Historical Trends and Recent Patterns*, S. Cavenaghi (coord.), Río de Janeiro, Asociación Latinoamericana de Población (ALAP).
- Casterline, J. y L. El-Zeini (2007), "The estimation of unwanted fertility", *Demography*, vol. 44, N° 4, Berlín, Springer/Asociación Demográfica de los Estados Unidos de América, noviembre.
- CELADE/CFSC (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía-División de Población de la CEPAL/Community and Family Study Center) (1972), *Fertility and Family Planning in Metropolitan Latin America*, Chicago, University of Chicago Press.
- Cherry, A. y M. Dillon (eds.) (2014), *International Handbook of Adolescent Pregnancy: Medical, Psychosocial, and Public Health Responses*, Berlín, Springer.
- Chipman, A. y E. Morrison (2015), "Family planning: fertility and parenting ideals in urban adolescents", *Archives of Sexual Behavior*, vol. 44, N° 3, International Academy of Sex Research (IASR).
- De Carvalho, J. (2007), "How can a child be a mother? Discourse on teenage pregnancy in a Brazilian favela", *Culture, Health & Sexuality*, vol. 9, N° 2, Abingdon, Asociación Internacional para el Estudio de la Sexualidad, la Cultura y la Sociedad (IASSCS)/Taylor & Francis.
- Dulanto, E. (2000), *El adolescente*, Ciudad de México, McGraw-Hill.
- Esping-Andersen, G. y F. Billari (2015), "Re-theorizing Family Demographics", *Population and Development Review*, vol. 41, N° 1, Nueva York, Consejo de Población, marzo.
- Esteve, A., y E. Florez-Paredes (2014), "Edad a la primera unión y al primer hijo en América Latina: estabilidad en cohortes más educadas", *Notas de Población*, N° 99 (LC/G.2628-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- Flórez, C. y J. Núñez (2003), "Teenage childbearing in Latin American countries", *Critical Decisions at a Critical Age: Adolescents and Young Adults in Latin America*, S. Duryea, A. Cox y M. Ureta (eds.), Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- FoSE (Future of Sex Education Initiative) (2012), "National Sexuality Education Standards: Core Content and Skills, K-12" [en línea] <http://www.futureofsexed.org/documents/josh-fose-standards-web.pdf>
- Giddens, A. (1998), *La transformación de la intimidad. Sexualidad, amor y erotismo en las sociedades modernas*, Madrid, Cátedra.
- Goicolea, I. y otros (2010), "Adolescent pregnancies and girls' sexual and reproductive rights in the Amazon Basin of Ecuador: an analysis of providers' and policy makers' discourses", *BMC International Health and Human Rights*, vol. 10, Londres, BioMed Central.
- Goldstein, J., T. Sobotka y A. Jasilioniene (2009), "The end of "lowest-low" fertility?", *Population and Development Review*, vol. 35, N° 4, Nueva York, Consejo de Población, diciembre.
- Grant, M. y F. Furstenberg (2007), "Changes in the transition to adulthood in less developed countries", *European Journal of Population*, vol. 23, N° 3, Berlín, Springer.
- Guzmán, J. y otros (2001), *Diagnóstico sobre salud sexual y reproductiva de adolescentes de América Latina y el Caribe*, Ciudad de México, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA).
- Hoffman, S. y R. Maynard (eds.) (2008), *Kids Having Kids: Economic Costs and Social Consequences of Teen Pregnancy*, Washington, D.C., Urban Institute Press.
- Hopenhayn, M. y J. Rodríguez (2007), "Maternidad adolescente en América Latina y el Caribe. Tendencias, problemas y desafíos", *Desafíos*, N° 4, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), enero.
- Katchadourian, H. (1983), *Sexualidad humana: un estudio comparativo de su evolución*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- Kirk, D. (1996), "Demographic transition theory", *Population Studies*, vol. 50, N° 3, Abingdon, Taylor & Francis.

- Kodzi, I., D. Johnson y J. Casterline (2010), "Examining the predictive value of fertility preferences among Ghanaian women", *Demographic Research*, vol. 22, Rostock, Max Planck Society [en línea] <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol22/30>.
- Kramer, K. y J. Lancaster (2010), "Teen motherhood in cross-cultural perspective", *Annals of Human Biology*, vol. 37, N° 5, Abingdon, Sociedad para el Estudio de la Biología Humana (SSHB)/ Taylor & Francis.
- Kumar, N. y J. Brown (2016), "Access barriers to long-acting reversible contraceptives for adolescents", *Journal of Adolescent Health*, vol. 59, N° 3, Amsterdam, Elsevier.
- Lightbourne, R. (1985), "Individual preferences and fertility behaviour", *Reproductive Change in Developing Countries: Insights from the World Fertility Survey*, J. Cleland y J. Hobcraft (eds.), Oxford, Oxford University Press.
- Llanes, N. (2014), "Significaciones de la maternidad adolescente entre mujeres jóvenes residentes en Tijuana-México", Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), julio [en línea] <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/becas/20140709030823/InformeFinalCorregido.pdf>.
- Marteleto, L. (2009), "Adolescent Transitions to Adulthood around the World", documento presentado en la XXVI Conferencia Internacional de Población de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP), Marrakech, 27 de septiembre a 2 de octubre [en línea] <http://iussp2009.princeton.edu/papers/93304>.
- Menkes, C. y L. Suárez (2013), "El embarazo de los adolescentes en México: ¿es deseado?", *Coyuntura Demográfica*, N° 4, Ciudad de México, Sociedad Mexicana de Demografía (SOMEDE).
- Miró, C. y J. Potter (1980), *Population Policy. Research Priorities in the Developing World*, Londres, Frances Pinter.
- Naciones Unidas (1987), "Fertility behavior in the context of development: evidence from the World Fertility Survey", *Population Studies*, N° 100, Nueva York.
- Näslund-Hadley, E. y G. Binstock (2011), "El fracaso educativo: embarazos para no ir a la clase", *Notas Técnicas*, N° IDB-TN-28, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID), junio.
- Neuhouser, K. (1998), "“If I had abandoned my children”: community mobilization and commitment to the identity of mother in northeast Brazil", *Social Forces*, vol. 77, N° 1, Oxford, Oxford University Press, septiembre.
- Oliveira, M. y J. Vieira (2010), "Gravidez na adolescência e bem-estar infantil: evidências para o Brasil em 2006", *Revista Latinoamericana de Población*, N° 6, Montevideo, Asociación Latinoamericana de Población (ALAP).
- Pantelides, A. (2004), "Aspectos sociales del embarazo y la fecundidad adolescente en América Latina", *Notas de Población*, N° 78 (LC/G.2229-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), diciembre.
- (1984), "Familia y fecundidad: balance y perspectivas en el caso latinoamericano", *Memorias del Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo*, vol. 2, Ciudad de México, El Colegio de México/ Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)/Programa de Investigaciones Sociales sobre Población en América Latina (PISPAL).
- Preston, S. (1986), "Changing values and falling birth rates", *Population and Development Review*, vol. 12, suplemento, Nueva York, Consejo de Población [en línea] <http://www.jstor.org/stable/2807901> [fecha de consulta: 2 de noviembre de 2016].
- Reyes, D. y E. González (2014), "Elementos teóricos para el análisis del embarazo adolescente", *Sexualidad, Salud y Sociedad. Revista Latinoamericana*, N° 17, Río de Janeiro, Centro Latinoamericano en Sexualidad y Derechos Humanos (CLAM), agosto [en línea] <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/SexualidadSaludSociedad/article/view/6632>.

- Rendall, M. y otros (2009), “Universal versus economically polarized change in age at first birth: a French-British comparison”, *Population and Development Review*, vol. 35, N° 1, Nueva York, Consejo de Población, marzo.
- Rios-Neto, E. y P. Miranda-Ribeiro (2009), “Intra- and intergenerational consequences of teenage childbearing in two Brazilian cities: exploring the role of age at menarche and sexual debut”, documento presentado en la XXVI Conferencia Internacional de Población de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP), Marrakech, 27 de septiembre a 2 de octubre.
- Robledo, P. (2014), “Apuntes de clase, lección 1: adolescencia y juventud”, Santiago, Universidad de Santiago de Chile (USACH), inédito.
- Rodríguez, J. (2017), “Reproducción temprana: diferencias entre grandes regiones del mundo al inicio y al final de la adolescencia”, *serie Población y Desarrollo*, N° 117, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en prensa.
- (2016), “Adolescent fertility in Latin America and the Caribbean”, *N-IUSSP*, París, Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP), 9 de mayo [en línea] <http://www.niussp.org/article/adolescent-fertility-in-latin-america-and-the-caribbeanla-fecondite-des-adolescentes-en-amerique-latine-et-dans-les-antilles>.
- (2014a), “La reproducción en la adolescencia y sus desigualdades en América Latina. Introducción al análisis demográfico, con énfasis en el uso de microdatos censales de la ronda de 2010” (LC/W.605), *Documentos de Proyectos*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), junio.
- (2014b), “Fecundidad adolescente en América Latina: una actualización”, *Comportamiento reproductivo y fecundidad en América Latina: una agenda inconclusa*, S. Cavenaghi y W. Cabella (coords.), Río de Janeiro, Asociación Latinoamericana de Población (ALAP).
- (2009), *Reproducción adolescente y desigualdades en América Latina y el Caribe: un llamado a la reflexión y a la acción*, Madrid, Organización Iberoamericana de Juventud (OIJ), junio.
- Sadler, M. y otros (2010), “Estudio barreras de acceso a los servicios de salud para la prevención del embarazo adolescente en Chile”, Santiago, Fundación CulturaSalud/Ministerio de Salud [en línea] <http://web.minsal.cl/portal/url/item/ace74do77631463deo4001011e011b94.pdf>.
- Santelli, J. y otros (2003), “The measurement and meaning of unintended pregnancy”, *Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, vol. 35, N° 2, Nueva York/Washington, D.C., Guttmacher Institute, marzo [en línea] <http://doi.org/10.1363/3509403>.
- Simmons, A., A. Conning y M. Villa (eds.) (1979), *El contexto social de cambio de la fecundidad en América Latina rural. Aspectos metodológicos y resultados empíricos*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Sobotka, T. y É. Beaujouan (2014), “Two is best? The persistence of a two-child family ideal in Europe”, *Population and Development Review*, vol. 40, N° 3, Nueva York, Consejo de Población, septiembre.
- Steele, L. (2011), ““A gift from God”: adolescent motherhood and religion in Brazilian favelas”, *Sociology of Religion*, vol. 72, N° 1, Oxford, Oxford University Press.
- Steiner, R., N. Liddon y P. Dittus (2017), “Associations between parent-adolescent communication about sex and provider counseling about HIV among adolescents: findings from the 2011-2013 National Survey of Family Growth”, *Journal of Adolescent Health*, vol. 60, N° 2, Amsterdam, Elsevier.
- Stern, C. (2004), “Vulnerabilidad social y embarazo adolescente en México”, *Papeles de Población*, vol. 10, N° 39, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX).
- (1997), “El embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica”, *Salud Pública de México*, vol. 39, N° 2, Cuernavaca, Instituto Nacional de Salud Pública, marzo-abril.

- Stern, C. y C. Menkes (2008), "Embarazo adolescente y estratificación social", *Salud reproductiva y condiciones de vida en México. Tomo 1*, S. Lerner e I. Szasz (coords.), Ciudad de México, El Colegio de México.
- Szasz, I., S. Lerner y A. Amuchástegui (comps.) (1996), *Para comprender la subjetividad: investigación cualitativa en salud reproductiva y sexualidad*, Ciudad de México, El Colegio de México.
- Trucco, D. y H. Ullmann (eds.) (2015), *Juventud: realidades y retos para un desarrollo con igualdad*, Libros de la CEPAL, N° 137 (LC/G.2647-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). UIIECP (Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población) (1978), *Proceedings of the International Population Conference, Mexico, 1977*, Lieja.
- UNFPA (Fondo de Población de las Naciones Unidas) (2013), *Estado de la Población Mundial 2013. Maternidad en la niñez: enfrentar el reto del embarazo en adolescentes*, Nueva York [en línea] <http://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/SP-SWOP2013.pdf>.
- Urdinola, B. y C. Ospino (2015), "Long-term consequences of adolescent fertility: the Colombian case", *Demographic Research*, vol. 32, Rostock, Max Planck Society.
- Van de Kaa, D. (2001), "Postmodern fertility preferences: from changing value orientation to new behavior", *Population and Development Review*, vol. 27, suplemento, Nueva York, Consejo de Población [en línea] <http://www.jstor.org/stable/3115262>.
- Varela, C. y A. Fostik (2011), "Maternidad adolescente en el Uruguay: ¿transición anticipada y precaria a la adultez?", *Revista Latinoamericana de Población*, N° 8, Río de Janeiro, Asociación Latinoamericana de Población (ALAP).
- Varela, C. y otros (2016), "Maternidad adolescente en barrios pobres de Montevideo: un lugar en el mundo", *Notas de Población*, N° 103 (LC/G.2696-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Welti, C. (2006), "Las encuestas nacionales de fecundidad en México y la aparición de la fecundidad adolescente como tema de investigación", *Papeles de Población*, vol. 12, N° 50, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX) [en línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252006000400012&lng=es&tlng=es.
- (2000), "Análisis demográfico de la fecundidad adolescente en México", *Papeles de Población*, vol. 6, N° 26, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX) [en línea] <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11202603>.
- Yeatman, S., C. Sennott y S. Culpepper (2013), "Young women's dynamic family size preferences in the context of transitioning fertility", *Demography*, vol. 50, N° 5, Berlín, Springer/Asociación Demográfica de los Estados Unidos de América, octubre.
- Zeck, W. y otros (2007), "Impact of adolescent pregnancy on the future life of young mothers in terms of social, familial, and educational changes", *Journal of Adolescent Health*, vol. 41, N° 4, Amsterdam, Elsevier.
- Zelaya, E. y J. García (2011), "Factores socioculturales que condicionan el embarazo adolescente en los municipios de Intibucá y Jesús de Otoro, departamento de Intibucá", *Población y Desarrollo: Argonautas y Caminantes*, vol. 7, Tegucigalpa, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) [en línea] <http://doi.org/10.5377/pdac.v7io.691>.

El derecho a la salud sexual y reproductiva en la Argentina: un análisis a partir de la variación de la mortalidad por enfermedades de transmisión sexual entre los quinquenios 1997-2001 y 2009-2013

Eleonora Soledad Rojas Cabrera¹

Recibido: 6/01/2017
Aceptado: 10/03/2017

Resumen

Este trabajo tiene por objeto examinar si el comportamiento de la mortalidad por enfermedades de transmisión sexual (ETS) en la Argentina conlleva avances hacia el ejercicio universal del derecho a la salud sexual y reproductiva, e identificar los desafíos que supondrá cumplir con los compromisos asumidos en el ámbito internacional. Para ello se calculan y analizan las tasas de mortalidad por sexo, edad y causa en los quinquenios 1997-2001 y 2009-2013.

Los resultados revelan logros relativos a la reducción de la mortalidad por ETS y, particularmente, por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)/síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), la sífilis y la hepatitis B. Además, muestran un descenso de la mortalidad femenina asociada al virus del papiloma humano (VPH). Se observa también, en las edades más avanzadas, un aumento de la mortalidad por el

¹ Técnico en Investigación Socioeconómica, Especialista en Diseño de Encuestas y Análisis de Datos para la Planificación Social, y Magíster y Doctora en Demografía. Investigadora Asistente del Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Correo electrónico: eleonorarojascabrera@gmail.com.

VIH/SIDA y de la mortalidad masculina vinculada al VPH. Ello evidencia la necesidad de reforzar las medidas implementadas desde una perspectiva integral.

Palabras clave: derechos humanos, salud sexual y reproductiva, enfermedades de transmisión sexual, mortalidad, Argentina.

Abstract

This study examines whether the behaviour of mortality caused by sexually transmitted diseases (STDs) in Argentina shows progress in the exercise of the universal right to sexual and reproductive health care, and to identify the challenges implicit in the commitments undertaken at the international level. To this effect, mortality rates by sex, age and cause have been calculated and analysed for the 1997-2001 and 2009-2013 five-year periods.

The results show achievements in reducing STD mortality and especially in mortality linked to human immunodeficiency virus (HIV)/acquired immunodeficiency syndrome (AIDS), syphilis and hepatitis B. A drop in female mortality associated with human papilloma virus (HPV) was also observed, as was an increase in HIV/AIDS mortality in older segments of the population and in male mortality linked to HPV. This highlights the need to reinforce the implementation of comprehensive health care measures.

Key words: human rights, sexual and reproductive health, sexually transmitted diseases, mortality, Argentina.

Résumé

Cette étude a pour but d'analyser si le comportement de la mortalité due à des maladies sexuellement transmissibles (MST) en Argentine évolue vers l'exercice universel du droit à la santé sexuelle et reproductive, ainsi que de préciser les défis qui découleront du respect des engagements contractés à l'échelle internationale. Pour ce faire, nous avons calculé et analysé les taux de mortalité par sexe, âge et cause au cours des quinquennats 1997-2001 et 2009-2013.

Les résultats font apparaître des progrès en matière de réduction de la mortalité associée aux MST et, en particulier, au virus de l'immunodéficience humaine (VIH)/syndrome d'immunodéficience acquise (sida), à la syphilis et à l'hépatite B. Ils révèlent également une baisse de la mortalité féminine associée au virus du papillome humain (VPH). À un âge plus avancé, on observe également une augmentation de la mortalité liée au VIH/sida, ainsi que de la mortalité masculine associée au VPH. Toutes ces observations suggèrent qu'il est nécessaire de renforcer les mesures appliquées d'un point de vue intégral.

Mots clés: droits humains, santé sexuelle et reproductive, maladies sexuellement transmissibles, mortalité, Argentine.

Introducción

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) comprometen el ejercicio del derecho a la salud sexual y reproductiva de las personas, al limitar el disfrute de la vida sexual sin riesgos y, en ocasiones, la capacidad de procrear. Además, repercuten negativamente en el ejercicio efectivo de los restantes derechos, convirtiendo a quienes las contraen en víctimas de estigmatización y discriminación social.

En razón de lo anterior y de la alta y creciente incidencia de las ETS en el mundo, la comunidad internacional instó a los Estados a reducir la morbilidad por este grupo de causas para 2015, con énfasis en el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)/síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), dado que la situación global se agrava con su aparición. Así se expresa en el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (CIPD) de 1994 (párr. 7.29), en que se establecen medidas para cumplir con este propósito. Dichas medidas están orientadas a: i) la prevención, diagnóstico y tratamiento de las ETS (párr. 7.30); ii) la capacitación de los recursos humanos involucrados (párr. 7.31); iii) la difusión de información y la educación de la población para promover el despliegue de una conducta sexual responsable y la prevención eficaz de dichas enfermedades (párr. 7.32); iv) el suministro de medios confiables (preservativos de buena calidad) en favor de la prevención (párr. 7.33), y v) el fomento de investigaciones para erradicar su propagación (párr. 8.29)².

Una vez finalizado el plazo para el logro de los objetivos del Programa de Acción de la CIPD, y dada la persistencia de limitaciones para reducir la morbilidad por ETS en algunos grupos específicos de la población, los países acordaron redoblar los esfuerzos para alcanzar, en 2030, la salud sexual y reproductiva de manera universal. Así quedó establecido, globalmente, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (Objetivo 3) y, en el ámbito regional, en el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo, aprobado en 2013 (medida prioritaria 38).

La República Argentina adhirió a la CIPD y a los compromisos relativos a las metas a ser alcanzadas en 2030. Es así como ha desplegado, desde la década de 1990, acciones para reducir la morbilidad por ETS en todo el territorio nacional. Sin embargo, adaptó formalmente la normativa a los compromisos asumidos recién en 2003, cuando se creó el Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable (Ley núm. 25.673), que consta de objetivos concretos para abordar integralmente la problemática en un marco caracterizado por la provisión de información y de servicios orientados a toda la población³.

² Posteriormente, en otros planes de acción basados en los enunciados de la CIPD se retoman y reafirman sus intenciones. Entre ellos, pueden mencionarse la Plataforma de Acción de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer de 1995 (objetivo estratégico C.3) y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (meta 6.A).

³ Dicho Programa se complementa con el Programa Nacional de Educación Sexual Integral (Ley núm. 26.150). Creado en 2006, este Programa tiene por objeto transmitir en las escuelas conocimientos acerca del tema en favor de la prevención de las ETS, la concientización y la lucha contra la discriminación hacia quienes padecen infecciones de transmisión sexual.

En este contexto, cabe preguntarse: ¿el comportamiento de la mortalidad por ETS en la Argentina durante los últimos años ha posibilitado avances en el ejercicio del derecho a la salud sexual y reproductiva a nivel nacional⁴? ¿Varían las conclusiones si el análisis de la mortalidad por ETS se realiza de acuerdo al sexo, la edad y la causa específica de muerte de las personas? ¿Qué desafíos se evidencian para el cumplimiento de los compromisos en el futuro?

A fin de dar respuesta a estos interrogantes se calculan y analizan las tasas de mortalidad específicas correspondientes a los quinquenios 1997-2001 y 2009-2013, sobre la base de información proveniente de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) y del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)⁵.

A. Datos y métodos

Como se anticipara en la introducción, en este trabajo se utilizan datos procedentes de la DEIS y del INDEC. Los primeros consisten en estadísticas de nacimientos y defunciones, y en la desagregación de estas últimas según sexo, edad y causa de mortalidad asociada a ETS⁶. Los datos del INDEC son proyecciones de población desagregadas por sexo y grupos quinquenales de edad⁷.

Se consideran las siguientes causas de mortalidad incluidas en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10): i) las infecciones cuyo modo de transmisión es predominantemente sexual, es decir, la sífilis (A50-A53), la infección gonocócica (A54), la clamidiasis (A55-A56), el chancro blando (A57), el granuloma inguinal (A58), la tricomoniasis (A59), el herpes genital (A60), otras ETS (A63) y ETS no especificadas (A64); ii) la hepatitis aguda tipo B (B16); iii) la enfermedad por el VIH (B20-B24), y iv) los tumores malignos relacionados con el virus del papiloma humano (VPH) (C10, C21, C51, C52, C53 y C60, códigos asociados, respectivamente, a los tumores de orofaringe, ano, vulva, vagina, cuello uterino y pene).

Cabe agregar que, aun cuando existen distintas formas de transmisión del VIH, dada la imposibilidad de desagregar las muertes de acuerdo a dichas formas de transmisión se considera que todas ellas deben su origen a la práctica de la actividad sexual sin preservativo

⁴ Si bien en este artículo la atención está puesta en el análisis de la mortalidad, no dejan de reconocerse los esfuerzos progresivos del Estado argentino para avanzar en el registro de la morbilidad asociada a las causas de interés. Estos esfuerzos se sintetizan, por ejemplo, en el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) (MSAL, 2007).

⁵ En este trabajo se aborda la mortalidad por infecciones de transmisión sexual y por otras causas no consideradas infecciones en sí mismas. Por lo tanto, se utiliza la denominación ETS para referirse a las causas estudiadas a lo largo del texto.

⁶ Merece una mención especial la calidad de las estadísticas vitales del país. Al respecto, según información difundida por el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la diferencia relativa entre el número de nacimientos registrados en las estadísticas vitales y los estimados en las proyecciones de población disminuyó del 3,3% al 1,6% entre los quinquenios 1995-2000 y 2005-2010, mientras que la diferencia correspondiente al número de defunciones se redujo del 2,6% al 1,6% entre los mismos quinquenios (CELADE, 2015).

⁷ Los totales de población y de muertes por ETS se presentan en el cuadro A1.1 del anexo incluido al final de este artículo.

con una persona que vive con el virus (salvo aquellas que ocurren en los primeros años de vida, asociadas generalmente al contagio a través de la madre)⁸. Este supuesto se apoya en datos publicados por la Dirección de SIDA y Enfermedades de Transmisión Sexual (DSyETS), según los cuales el 90% de las personas diagnosticadas en el país en el trienio 2012-2014 contrajeron el VIH mediante la vía referida (DSyETS, 2015).

Por otro lado, si bien solo una proporción de los tumores mencionados es atribuible al VPH, se decide considerar la totalidad de las muertes ligadas a ellos debido a las limitaciones propias de la información empleada, que no permiten distinguir entre las muertes vinculadas al VPH y las no vinculadas a este virus. Esta decisión encuentra sustento en información difundida por el Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos, según la cual prácticamente todos los casos de cáncer de cuello uterino son causados por infecciones asociadas al VPH, en tanto que la proporción de casos ligados a esta patología desciende al 95%, el 70%, el 65%, el 50% y el 35% en los cánceres de ano, orofaringe, vagina, vulva y pene, respectivamente (Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos, 2015).

A partir de los datos descritos se calcularon las tasas de mortalidad específicas correspondientes a los quinquenios 1997-2001 y 2009-2013 según sexo, grupo de edad y causa de la defunción. Dichas tasas resultan del cociente entre el promedio de defunciones de cada quinquenio y la población proyectada a mediados de cada uno de los períodos considerados (esto es, en 1999 y en 2011, respectivamente).

En relación con el cálculo de las tasas de mortalidad se realizan algunas aclaraciones. En primer lugar, la elección de los quinquenios responde al interés por estudiar el comportamiento de la mortalidad por ETS antes y después de la creación del Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, hecho a partir del cual la Argentina adaptó la normativa a los compromisos asumidos en el plano internacional. En el mismo sentido, dado que las ETS son clasificadas sobre la base de la CIE-10, se establece como punto de partida de la presente investigación 1997 (año en que dicha Clasificación comenzó a aplicarse en el país) y como cierre 2013 (último año del cual existía información disponible en el momento de la realización de este estudio).

En segundo lugar, se contemplan los grupos de edad sugeridos por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para el cálculo de las tasas de mortalidad por enfermedades transmisibles: niños menores de 1 año, personas de 1 a 14 años, de 15 a 24 años, de 25 a 44 años, de 45 a 64 años y de 65 años y más (OPS, 2014).

En tercer lugar, en el cálculo de la tasa de mortalidad infantil (es decir, la relativa a los niños menores de 1 año), el denominador es el total de los nacidos vivos registrados a mediados de cada uno de los quinquenios seleccionados (OPS, 2014).

Por último, todas las tasas de mortalidad se expresan en números por cada 100.000 habitantes (o nacidos vivos, según el caso), de acuerdo con la unidad de medida empleada en los estudios de mortalidad por grupos de causas o causas específicas (OPS, 2014).

⁸ Entre las distintas formas de transmisión del VIH se incluyen: i) las relaciones sexuales sin protección con una persona que vive con el VIH; ii) la transfusión de sangre contaminada; iii) el uso de agujas, jeringas u otros objetos punzocortantes contaminados, y iv) la transmisión de madre a hijo durante el embarazo, el parto o el período de lactancia.

B. Resultados y discusión

1. La mortalidad por ETS en la Argentina según sexo, grupo de edad y causa específica

La tasa de mortalidad por ETS es superior entre las mujeres. Dicha tasa ha tendido a reducirse en el período estudiado con independencia del sexo, aunque lo ha hecho con mayor énfasis entre los varones. Concretamente, entre los quinquenios investigados la tasa de mortalidad masculina pasó de 7,6 a 6,0 por cada 100.000 varones, mientras que la femenina descendió de 8,2 a 7,9 por cada 100.000 mujeres.

Los valores presentados podrían ser considerados bajos en algún sentido. Sin embargo, resultan significativos en el marco de los derechos humanos, dado que se refieren a muertes susceptibles de ser evitadas. Además, como se comentara en la introducción de este artículo, el padecimiento de ETS compromete seriamente la salud sexual y reproductiva de las personas afectadas y las torna vulnerables a sufrir situaciones de discriminación en diferentes contextos.

Al considerar la edad se observa que la tasa de mortalidad masculina alcanza su máximo nivel en el grupo de 25 a 44 años a inicios del período estudiado y en el grupo de 45 a 64 años a fines de dicho período. Este desplazamiento del punto máximo de la tasa de mortalidad guarda relación con su descenso en la población menor de 45 años (fundamentalmente entre los niños menores de 1 año y los adultos de 25 a 44 años) y con su aumento a partir de esa edad (véase el cuadro 1).

Cuadro 1

Argentina: tasas de mortalidad asociada a enfermedades de transmisión sexual, por sexo y grupo de edad, 1997-2001 y 2009-2013

(Por cada 100.000 habitantes o nacidos vivos)

	Grupo de edad					
	Menores de 1 año	De 1 a 14 años	De 15 a 24 años	De 25 a 44 años	De 45 a 64 años	65 años y más
Varones						
1997-2001	8,1	0,5	2,2	18,7	7,2	7,8
2009-2013	3,5	0,2	1,0	9,2	11,7	8,7
Mujeres						
1997-2001	8,3	0,4	1,6	11,4	14,2	18,4
2009-2013	3,7	0,1	0,8	9,6	15,0	16,7

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Ministerio de Salud de la Nación.

La situación de las mujeres es similar a la de los varones hasta los 24 años. Luego, la tasa de mortalidad femenina aumenta de manera gradual. Este patrón se mantiene en el quinquenio 2009-2013, pero se observan diferencias según el grupo de edad, al reducirse

la tasa de mortalidad de todos los grupos contemplados, salvo del grupo de 45 a 64 años (véase el cuadro 1).

La desagregación de las muertes por causas específicas permite observar un predominio de aquellas atribuidas al VIH/SIDA y a los tumores relacionados con la presencia del VPH (en ese orden, en lo que respecta a los varones, y a la inversa, en lo que se refiere a las mujeres) (véase el cuadro 2).

Cuadro 2
Argentina: tasas de mortalidad asociadas a las principales enfermedades de transmisión sexual por sexo, grupo de edad y causa, 1997-2001 y 2009-2013
(Por cada 100.000 habitantes o nacidos vivos)

	Grupo de edad											
	Menores de 1 año		De 1 a 14 años		De 15 a 24 años		De 25 a 44 años		De 45 a 64 años		65 años y más	
	1997-2001	2009-2013	1997-2001	2009-2013	1997-2001	2009-2013	1997-2001	2009-2013	1997-2001	2009-2013	1997-2001	2009-2013
Varones												
Sífilis	4,3	2,9	-	-	-	-	-	-	0,1	-	0,2	0,1
Hepatitis B	0,1	-	-	-	-	-	0,1	-	0,4	0,2	1,0	0,2
Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	3,8	0,7	0,5	0,2	2,1	0,9	18,4	9,0	5,3	9,4	1,5	2,6
Tumores asociados al virus del papiloma humano (VPH)	-	-	-	-	-	-	0,2	0,2	1,5	2,0	5,1	5,9
Mujeres												
Sífilis	4,0	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
Hepatitis B	0,1	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,5	0,1
Virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)	4,2	1,0	0,4	0,1	1,3	0,6	5,6	4,4	1,2	2,7	0,3	0,7
Tumores asociados al virus del papiloma humano (VPH)	-	-	-	-	0,2	0,2	5,8	5,2	12,7	12,2	17,4	15,8

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Ministerio de Salud de la Nación.

Nota: Se excluyen las tasas de mortalidad asociadas a las restantes enfermedades de transmisión sexual por presentar valores inferiores a los exhibidos en el cuadro.

Más allá de esta lectura, la variación de la mortalidad por el VIH/SIDA da cuenta de la labor del país en favor de su reducción, sobre todo en lo que se refiere a los varones. La tasa de mortalidad por el VIH/SIDA de este grupo de población cayó de 6,6 a 4,9 por cada 100.000 varones entre los dos quinquenios analizados, mientras que la participación relativa de las muertes vinculadas a esta causa en el total de las muertes por ETS relevadas varió del 86,3% al 81,5% en el mismo período.

Como contrapartida, la tasa de mortalidad femenina por el VIH/SIDA, si bien presentó valores inferiores en términos comparativos, prácticamente no registró cambios entre los quinquenios investigados (la tasa de mortalidad fue de 2,1 y 2,0 por cada 100.000 mujeres en

los quinquenios 1997-2001 y 2009-2013, respectivamente, y la participación relativa del 25,9% y el 24,9%, respectivamente).

La reducción de la tasa de mortalidad por el VIH/SIDA guarda relación con la evolución del número de casos notificados a consecuencia de las acciones realizadas por el Estado para disminuir la incidencia de la enfermedad⁹. En tal sentido, a nivel nacional, entre 2004 y 2013 la tasa de diagnósticos de personas con el VIH descendió de 22,7 a 18,8 por cada 100.000 varones, y de 14,1 a 9,0 por cada 100.000 mujeres (DSyETS, 2015)¹⁰.

Esta evolución diferencial de la tasa de diagnósticos por sexo derivó, a su vez, en un incremento de la razón entre el número de casos notificados de varones y el número de casos notificados de mujeres (que pasó de 1,3 a 1,7 entre los trienios 2006-2008 y 2012-2014) (DSyETS, 2015).

Por otro lado, el comportamiento de la tasa de mortalidad también se asocia al volumen creciente de personas que viven con el VIH que reciben habitualmente tratamiento para contrarrestar los efectos de la patología. Al respecto, gracias a la implementación de la Ley Nacional de SIDA núm. 23.798 de 1990 (que garantiza la atención y el tratamiento en hospitales públicos y sin costo adicional para obras sociales y prepagas), más de 69.000 personas reciben actualmente medicamentos antirretrovirales, mientras que 7 de cada 10 lo hacen en el ámbito del sistema sanitario estatal (Argentina, Congreso de la Nación, 1990; DSyETS, 2015).

Al considerarse la edad, se observa que el comportamiento de la tasa de mortalidad por el VIH/SIDA es similar en la población de 0 a 24 años con independencia del sexo. Aunque en el quinquenio 1997-2001 los valores más elevados se registraron en los grupos etarios de 25 a 44 años (ambos sexos), de 45 a 64 años (solo en el caso de los varones) y de menores de 1 año (ambos sexos), en ese orden, posteriormente los valores se redujeron en todos los grupos de edad comprendidos entre 0 y 44 años (sobre todo en el grupo de varones de 25 a 44 años) y se incrementaron en la población de 45 años y más (véase el cuadro 2).

El descenso de la tasa de mortalidad en las poblaciones más jóvenes está en consonancia con el comportamiento de la incidencia del VIH en cada tramo abordado. En efecto, disminuyó la proporción de casos positivos por transmisión perinatal¹¹, mientras que aumentó la tasa de diagnósticos del VIH entre los varones de 20 a 24 años y se redujo entre aquellos de 30 a 39 años y entre las mujeres de 25 a 39 años¹².

En el otro extremo, el incremento de la tasa de mortalidad en las edades más avanzadas podría ser explicado tanto por el uso progresivo de antirretrovirales por parte de las personas que viven con el VIH (con el consecuente incremento de su esperanza de vida), como por

⁹ En la Argentina, la notificación de estos casos es obligatoria desde 1990 (art. 10, Ley Nacional de SIDA núm. 23.798).

¹⁰ La tasa de diagnósticos del VIH surge del cociente entre el número de diagnósticos del VIH registrados durante un año en un lugar determinado y la población de ese lugar a mediados de ese año.

¹¹ Esta cuestión se refleja en otros indicadores, como el porcentaje de embarazadas de 15 a 24 años que viven con el VIH con respecto al total de las embarazadas de ese tramo de edad que se realizaron las pruebas de detección del VIH, el cual se redujo del 0,64% al 0,36% entre 2000 y 2006 (CNCPS/PNUD, 2012).

¹² Entre los bienios 2004-2005 y 2012-2013, la tasa de diagnósticos del VIH varió de 21,6 a 31,9, de 60 a 40 y de 35 a 20 por cada 100.000 habitantes, respectivamente, en los tres grupos poblacionales mencionados (DSyETS, 2015).

el momento en que se produce el diagnóstico de los nuevos casos (que es fundamental para protegerse, evitar contagios y recibir oportunamente tratamiento).

Esto último configura un reto en materia de políticas públicas, ya que si bien la DSyETS dispone de abastecimiento para más de 1,25 millones de determinaciones de carga viral para tamizaje del VIH, distribuido en todas las provincias del país, se observa que a partir de los 15 años aumenta la proporción de diagnósticos tardíos en ambos sexos, destacándose el grupo de 55 a 64 años, en el que los diagnósticos tardíos superan a los oportunos (DSyETS, 2015). De manera excepcional, dicha proporción desciende ligeramente a partir de los 65 años, probablemente en concordancia con la disminución de la tasa de mortalidad femenina vinculada (DSyETS, 2015).

Por su parte, si bien los tumores relacionados con el VPH lideran la estructura de la mortalidad femenina asociada a las ETS (la tasa de mortalidad fue cercana a 6 por cada 100.000 en ambos quinquenios, y la participación relativa fue del 71,4% y del 73,8%, respectivamente), llama la atención el incremento de la tasa de mortalidad masculina más allá de su valor (en los quinquenios considerados la tasa de mortalidad fue de 0,7 y de 1,0 por cada 100.000, y la participación relativa fue del 9,4% y del 16,1%, respectivamente), sobre todo a partir de los 45 años (véase el cuadro 2).

En particular, entre los varones las tasas de mortalidad asociadas a estos tumores crecen fundamentalmente en el caso de los de pene y en mayor medida entre la población de 65 años y más (véase el cuadro 3).

Cuadro 3

Argentina: tasas de mortalidad asociadas a tumores relacionados con el virus del papiloma humano, por sexo, grupo de edad y localización del tumor, 1997-2001 y 2009-2013

(Por cada 100.000 habitantes)

Localización	Grupo de edad					
	De 25 a 44 años		De 45 a 64 años		65 años y más	
	1997-2001	2009-2013	1997-2001	2009-2013	1997-2001	2009-2013
Varones						
Orofaringe	-	-	0,4	0,6	0,7	1,0
Ano	-	0,1	0,2	0,4	0,9	0,9
Pene	0,1	0,1	0,8	1,1	3,5	4,0
Mujeres						
Orofaringe	-	-	0,1	0,1	0,1	0,2
Ano	-	-	0,1	0,4	0,8	0,8
Vulva	0,1	-	0,4	0,5	4,7	3,8
Vagina	-	-	0,2	0,2	1,0	1,1
Cuello uterino	5,6	5,2	11,8	11,0	10,8	10,0

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Ministerio de Salud de la Nación.

Nota: Se excluye a la población menor de 25 años pues las tasas de mortalidad son iguales o inferiores a 0,2 por cada 100.000 habitantes en todos los casos.

En lo que respecta a las mujeres, aunque las muertes debidas a tumores de cuello uterino y de vulva, en ese orden, son las más habituales (especialmente desde los 25 años, alcanzándose las tasas máximas en el grupo de 45 a 64 años en el primer caso, y en el de 65 años y más en el segundo), las tasas de mortalidad descendieron en el período considerado (véase el cuadro 3). Esta reducción podría estar ligada al incremento sostenido de la proporción de mujeres de 25 a 65 años que acceden al examen de Papanicolau con cierta regularidad, como un medio para diagnosticar y tratar oportunamente la enfermedad (INDEC/MSAL, 2014a).

No puede concluirse lo mismo respecto de las muertes ligadas a los tumores de vagina, ano y orofaringe, cuyas tasas se incrementan, principalmente desde los 45 años (véase el cuadro 3).

Seguidamente se destacan la hepatitis B y la sífilis (se trata de la tercera y la cuarta causa de mortalidad por ETS, respectivamente), aunque estas están ligadas a tasas de mortalidad inferiores a 0,2 por cada 100.000 habitantes o nacidos vivos, en general, y tienden a descender en ambos sexos (véase el cuadro 2).

En tanto que la reducción de la tasa de mortalidad por la primera de estas causas (que es superior entre los varones y afecta principalmente a las poblaciones adultas) podría estar asociada a la introducción de la vacuna contra la hepatitis B en el calendario oficial de vacunación¹³, la disminución de la mortalidad debida a la segunda causa mencionada (que se manifiesta mayormente entre los niños y las niñas que no han alcanzado 1 año de edad) podría relacionarse con la creciente proporción de mujeres embarazadas que acceden a control prenatal¹⁴ (UNICEF/Ministerio de Desarrollo Social, 2013).

2. Algunos desafíos vinculados a la reducción de la morbimortalidad por ETS

A partir de los resultados exhibidos, cabe reflexionar acerca de los desafíos que se vislumbran en el país en relación con los niveles de mortalidad asociados a determinadas causas y grupos poblacionales, ya sea para mantener su reducción, o bien para revertir su tendencia al aumento.

En primera instancia, cabe mencionar los desafíos relacionados con el acceso a la información para la prevención de las ETS. Existen numerosas acciones orientadas a la difusión de conocimientos para prevenir las ETS, que se llevan a cabo tanto en el ámbito

¹³ La vacuna se aplica en las primeras 12 horas de vida (dosis neonatal) y posteriormente adquiere carácter universal, debiendo iniciar o completar el esquema (de tres dosis en total) todas las personas a partir de los 15 años de edad (MSAL, 2007).

¹⁴ En la Argentina, según datos de la Encuesta sobre Condiciones de Vida de Niñez y Adolescencia (ECOVNA) aplicada a nivel nacional en el bienio 2011-2012, el 98% de las mujeres de 15 a 49 años que dieron a luz en los dos años anteriores al relevamiento se realizaron, al menos, un control prenatal; a su vez, el 89,8% de ellas asistieron a cuatro controles o más (UNICEF/Ministerio de Desarrollo Social, 2013). Estos porcentajes están en consonancia con la proporción de partos atendidos por personal especializado, que aumentó del 96,9% en 1990 al 99,4% en 2010 (CNCPS/PNUD, 2012).

público como en el privado. Entre las primeras se incluye la labor de la DSyETS, en el seno de la cual se publican contenidos sobre el tema en distintas redes sociales, se dictan talleres virtuales, se distribuyen folletos específicos y se realizan periódicamente campañas informativas (“Elegí saber”, por ejemplo, tiene por objeto fomentar el test de diagnóstico del VIH, mientras que otras acciones se orientan a la promoción del uso correcto del preservativo) (DSyETS, 2015).

Entre las segundas, figura la labor de algunas organizaciones no gubernamentales. A modo de ejemplo cabe mencionar a la Fundación Huésped, entre cuyas acciones se incluye la realización, cada año, de un programa unitario de ficción con actores de reconocida trayectoria, que se transmite por un canal abierto de televisión cada 1 de diciembre con motivo del Día Mundial del SIDA (Fundación Huésped, s/f).

Sin embargo, pareciera que estos esfuerzos resultan aún insuficientes, ya que el nivel de conocimientos de la población sobre las ETS difiere según la causa específica de la enfermedad y el sector social de pertenencia de las personas. Es así como, aunque los resultados de la Encuesta sobre Condiciones de Vida de Niñez y Adolescencia (ECOVNA) 2011-2012 y de la Encuesta Nacional sobre Salud Sexual y Reproductiva (ENSSyR) 2013 señalan que más del 95% de la población ha escuchado alguna información acerca de la existencia del VIH/SIDA (porcentaje que aumenta a medida que se incrementa el nivel de instrucción de las personas encuestadas), ese valor disminuye considerablemente cuando se indaga acerca del conocimiento de las principales formas de prevenir su transmisión (UNICEF/Ministerio de Desarrollo Social, 2013; INDEC/MSAL, 2014c).

Esta realidad se torna más grave si se tienen en cuenta otras ETS. Al respecto, según los resultados de la ENSSyR 2013 solo el 35% de los varones y el 65% de las mujeres manifestaron haber oído hablar acerca del VPH. Más alarmante aún es el hecho de que dichos valores son inferiores cuando se refieren a las poblaciones más jóvenes o cuando las preguntas se refieren a conocimientos más específicos (tales como los relacionados con la asociación entre el virus y el cáncer de cuello uterino), y casi siempre son menores los porcentajes correspondientes a los varones (INDEC/MSAL, 2014b).

Si bien estos porcentajes mejoran en lo que respecta a la hepatitis B y la sífilis (y lo hacen en mayor medida según aumentan la edad y el nivel de instrucción), no puede concluirse lo mismo respecto de las restantes ETS. Un caso extremo se refleja en los porcentajes de población que escuchó hablar alguna vez acerca de la leucorrea y la tricomoniasis, que no superan el 15%, con independencia del sexo y la edad de los encuestados (INDEC/MSAL, 2014c).

Otros desafíos se vinculan con el acceso a métodos de prevención y protección, y con su utilización¹⁵. Más allá de que la DSyETS promueve activamente el empleo del preservativo y otros métodos de barrera, y de que cuenta con una política para su distribución gratuita,

¹⁵ Recién en 2011 se introdujo la vacuna contra el VPH en el calendario oficial de inmunización para las niñas de 11 años con el objetivo de prevenir la aparición del cáncer de cuello uterino (PRONACEI/MSAL, 2014). En consecuencia, no es posible identificar aún avances ni desafíos en tal sentido.

la cantidad de preservativos y otros dispositivos entregados no siempre permanece estable o aumenta con el tiempo¹⁶. Peor aún, según datos de la ENSSyR 2013, solo el 22,2% de los varones de entre 14 y 59 años y el 32,2% de las mujeres de entre 14 y 49 años acceden a dichos métodos por esta vía (INDEC/MSAL, 2014c).

También resulta alarmante que la práctica del uso del preservativo no esté todavía del todo instalada en la sociedad. Por una parte, si bien diversos estudios permiten observar un incremento paulatino de la utilización de este método desde la primera relación sexual y en las relaciones posteriores (Binstock y Gogna, 2015; Binstock y Pantelides, 2015; Rojas Cabrera, Moyano y Peláez, 2015), esta práctica no resulta del todo adecuada ni sistemática (Binstock y Pantelides, 2015)¹⁷.

Por otra parte, según los resultados de la ENSSyR 2013 dicha práctica decrece con la edad (INDEC/MSAL, 2014c), hecho que permitiría explicar el incremento de la tasa de mortalidad por el VIH/SIDA en los grupos de población de edades más avanzadas.

Asimismo, existen asimetrías intersectoriales en función de diversos factores. Entre ellos, se cuentan los años de educación formal (el método es más utilizado a medida que aumentan estos últimos, por lo que el riesgo de contraer ETS se incrementa en las poblaciones socioeconómicamente más desfavorecidas), el tipo de unión (el preservativo es más utilizado en aquellas de tipo ocasional) y el sexo (en el plano de las relaciones íntimas, los varones suelen influir negativamente en la utilización de cualquier método de prevención) (Schufer y Geldstein, 2005).

También contribuyen a estas diferencias el nivel de conocimiento acerca de las ventajas del preservativo como método de doble protección (este método es más empleado como herramienta de planificación familiar, sobre todo en las parejas estables) y, como se mencionara antes, el nivel de conocimiento de las vías de contagio de las ETS (que trae aparejadas conductas de riesgo, tales como la práctica de sexo anal sin preservativo, mayormente entre personas del mismo sexo) (Pantelides y Manzelli, 2005; Schufer y Geldstein, 2005).

Otra cuestión a tener en cuenta se relaciona con las acciones vinculadas al diagnóstico oportuno de los casos. En tal sentido, se destaca el hecho de que algunas medidas de control se focalizan exclusivamente sobre ciertos sectores de la población. Entre ellas, cabe mencionar la realización progresiva de la prueba del VIH a las mujeres durante el embarazo¹⁸ y las acciones orientadas a fomentar la realización de la prueba de Papanicolau

¹⁶ A modo de ejemplo, puede mencionarse que el número promedio de preservativos entregados mensualmente por la DSyETS varió entre 2006 y 2015, registrándose años de gran distribución (por ejemplo, 3.715.774 en 2010 y 4.161.294 en 2013), seguidos de otros en que la distribución alcanzó valores comparativamente bajos (por ejemplo, 2.486.823 en 2011 y 2.231.088 en 2014) (DSyETS, 2015).

¹⁷ Además de los riesgos de contraer ETS, esta cuestión trae aparejadas otras consecuencias, entre ellas, los embarazos no planificados que tienen lugar en la adolescencia.

¹⁸ Aunque los datos de la ECOVNA 2011-2012 permiten observar que el 72% del total de las mujeres que tuvieron un hijo o hija en los dos años anteriores a la Encuesta accedieron a la prueba del VIH durante el control prenatal, también revelan desafíos por superar, sobre todo en materia de información. En efecto, del total de mujeres a las que se practicó la prueba, solo el 32% obtuvieron asesoramiento respecto de la enfermedad, en tanto que poco más del 70% recibieron los resultados de dicho test (UNICEF/Ministerio de Desarrollo Social, 2013).

para prevenir el cáncer de cuello uterino o proceder a su tratamiento de manera adecuada y a tiempo.

Por el contrario, no se han desplegado hasta el momento acciones dirigidas a promover la realización de controles para reducir el número de muertes atribuidas a causas como el cáncer de pene, ni tampoco de otras zonas corporales que, en ocasiones, también intervienen en las relaciones sexuales (ano y orofaringe)¹⁹.

Todos estos desafíos sugieren la necesidad de repensar el diseño y la ejecución de algunas acciones llevadas a cabo desde la esfera pública, así como de redoblar los esfuerzos realizados en determinados sentidos. Entre ellos, se incluyen los relacionados con los contenidos relativos a la salud sexual y reproductiva que se difunden en las escuelas en el marco de la aplicación de la Ley núm. 26.150 (Programa Nacional de Educación Sexual Integral) y con el establecimiento del momento oportuno para su difusión.

Esta última reflexión se fundamenta en los resultados de un estudio realizado por Binstock y Gogna (2015), cuyas principales conclusiones señalan que en ciertas ocasiones los conocimientos son impartidos con posterioridad a la primera relación sexual, y que los jóvenes y adolescentes que los reciben no siempre los califican como útiles o muy útiles.

C. Conclusiones

La información presentada en este trabajo permite identificar progresos en lo que se refiere a la reducción de la mortalidad por ETS en la Argentina desde la adaptación de la normativa nacional a los compromisos asumidos en el plano internacional. Estos logros se observan en el descenso que registra la tasa de mortalidad por ETS en general y, particularmente, las tasas de mortalidad asociadas al VIH (en las poblaciones más jóvenes), la sífilis (fundamentalmente en el grupo etario de los niños) y la hepatitis B (sobre todo en la población de 65 años y más).

Además, los datos presentados permiten observar un descenso de la mortalidad femenina por tumores ligados al VPH, debido principalmente a la disminución de la tasa de mortalidad asociada a los tumores de cuello de útero.

Por otro lado, se observa, en las edades más avanzadas, un aumento de la tasa de mortalidad por el VIH, que podría atribuirse al uso de antirretrovirales que inciden en la extensión de la esperanza de vida de las personas afectadas, pero que también podría estar vinculado al diagnóstico tardío de la enfermedad. Se observa asimismo un incremento de la mortalidad masculina a causa de los tumores asociados al VPH (de pene, ano y orofaringe).

¹⁹ Esta lectura cobra especial relevancia en el caso de las relaciones sexuales con personas del mismo sexo, fundamentalmente entre los varones. Así lo corroboran datos publicados por la DSyETS, según los cuales, entre 2012 y 2014, los porcentajes de varones diagnosticados con el VIH se distribuyeron equitativamente entre quienes se contagiaron a través de una relación sexual con una mujer y quienes lo hicieron como resultado de una relación sexual con otro varón, a diferencia de las mujeres, que en su mayoría se contagiaron mediante una relación sexual con un varón (DSyETS, 2015).

Esto último deja en evidencia la necesidad de redoblar los esfuerzos en relación con las medidas implementadas desde una perspectiva integral. Entre ellas, se cuentan las relacionadas con el acceso a la información desde edades tempranas y con la promoción del diagnóstico oportuno y de los controles pertinentes con independencia del sexo y la edad de las personas. Más allá de que las tasas de mortalidad asociadas a cada causa específica puedan ser consideradas bajas en algún sentido, sus implicaciones en el contexto de los derechos humanos hacen necesaria la profundización de dichas acciones.

Bibliografía

- Argentina, Congreso de la Nación (2006), *Ley núm. 26.150. Programa Nacional de Educación Sexual Integral*, Buenos Aires, octubre.
- (2003), *Ley núm. 25.673. Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable*, Buenos Aires, mayo.
- (1990), *Ley Nacional de SIDA núm. 23.798*, Buenos Aires, septiembre.
- Binstock, G. y M. Gogna (2015), “La iniciación sexual entre mujeres de sectores vulnerables en cuatro provincias argentinas”, *Sexualidad, Salud y Sociedad*, N° 20, Río de Janeiro, Centro Latinoamericano de Sexualidad y Derechos Humanos.
- Binstock, G. y E. Pantelides (2015), “Las conductas sexuales y reproductivas de los adolescentes: la iniciación sexual. Resultados de la ENSSyR 2013”, documento presentado en la conferencia XIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población, Salta, Asociación de Estudios de Población de la Argentina (AEPA), 16 a 18 de septiembre.
- CELADE (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía-División de Población de la CEPAL) (2015), “Evaluaciones e indicadores de cobertura y calidad: experiencias regionales”, documento presentado en el Taller sobre los Principios y Recomendaciones para un Sistema de Estadísticas Vitales, Revisión 3, para Países de América del Sur, Santiago, 9 a 12 de noviembre.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2013), *Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo* (LC/L.3697), Santiago [en línea] http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21835/S20131037_es.pdf?sequence=4.
- CNCPS/PNUD (Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales/Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2012), *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe País Argentina 2012*, Buenos Aires, diciembre.
- DSyETS (Dirección de SIDA y Enfermedades de Transmisión Sexual) (2015), *Boletín sobre el VIH-SIDA e ITS en la Argentina*, N° 32, Buenos Aires, diciembre.
- Fundación Huésped (s/f), “Programas de TV”, Buenos Aires [en línea] <http://www.huesped.org.ar/proyectos/programas-de-tv/>.
- INDEC/MSAL (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos/Ministerio de Salud de la Nación) (2014a), *3° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Para Enfermedades no Transmisibles. Presentación de los principales resultados*, Buenos Aires.
- (2014b), ENSSyR. *Encuesta Nacional sobre Salud Sexual y Reproductiva 2013. Documento para la utilización de las bases de datos usuario*, Buenos Aires.
- (2014c), *Encuesta Nacional sobre Salud Sexual y Reproductiva 2013. ENSSyR 2013. Presentación de resultados*, Buenos Aires.

- Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos (2015), “Virus del papiloma humano y el cáncer” [en línea] <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germenes-infecciosos/hoja-informativa-vph>.
- MSAL (Ministerio de Salud de la Nación) (2007), *Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de enfermedades de notificación obligatoria. Revisión nacional 2007*, Buenos Aires.
- Naciones Unidas (2015), “Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015” (A/69/L.85), agosto.
- (2000), “Declaración del Milenio” (A/RES/55/2), septiembre.
- (1996), *Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer, Beijing, 4 a 15 de septiembre de 1995* (A/CONF.177/20/Rev.1), Nueva York.
- (1995), *Informe de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, El Cairo, 5 a 13 de septiembre de 1994* (A/CONF.171/13/Rev.1), Nueva York.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud) (2014), “Glosario de Indicadores Básicos de la OPS”, Washington, D.C., septiembre.
- OPS/OMS (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud) (1995), *Clasificación Estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud. Décima revisión*, Washington, D.C.
- Pantelides, E. y H. Manzelli (2005), *La salud sexual y reproductiva: también un asunto de hombres*, Buenos Aires, Organización Panamericana de la Salud (OPS).
- PRONACEI/MSAL (Programa Nacional de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles/Ministerio de Salud de la Nación) (2014), *Vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH). Lineamientos técnicos. Transición a vacuna cuadrivalente. Manual del vacunador*, Buenos Aires.
- Rojas Cabrera, E., S. Moyano y E. Peláez (2015), “Progresos y desafíos en el ejercicio del derecho a la salud sexual y reproductiva en la Argentina de los últimos 40 años. Una aproximación a partir de información relativa a ‘la primera vez’”, documento presentado en las XIII Jornadas Argentinas de Estudios de Población, Salta, Asociación de Estudios de Población de la Argentina (AEPA), 16 a 18 de septiembre.
- Schufel, M. y R. Geldstein (2005), “Los varones jóvenes de Buenos Aires y el sexo seguro”, *VII Jornadas Argentinas de Estudios de Población*, Buenos Aires, Universidad Nacional de Tucumán (UNT)/Asociación de Estudios de Población de la Argentina (AEPA).
- UNICEF/Ministerio de Desarrollo Social (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia/Ministerio de Desarrollo Social) (2013), *Encuesta sobre Condiciones de Vida de Niñez y Adolescencia, 2011-2012. Principales resultados*, Buenos Aires.

Anexo A1

Cuadro A1.1
**Argentina: población y total de muertes por enfermedades de transmisión sexual
 por sexo y grupo de edad, 1997-2001 y 2009-2013**
 (En números de personas)

	Grupo de edad					
	Menores de 1 año	De 1 a 14 años	De 15 a 24 años	De 25 a 44 años	De 45 a 64 años	65 años y más
Varones						
Población, 1999	351 820	4 840 780	3 315 400	4 796 900	3 187 500	1 448 500
Total de muertes por enfermedades de transmisión sexual, 1997-2001	143	115	358	4 476	1 153	568
Población, 2011	391 094	4 773 260	3 461 172	5 873 289	3 802 683	1 733 283
Total de muertes por enfermedades de transmisión sexual, 2009-2013	69	44	169	2 713	2 220	757
Mujeres						
Población, 1999	331 277	4 697 423	3 243 900	4 842 200	3 443 500	2 079 500
Total de muertes por enfermedades de transmisión sexual, 1997-2001	137	91	262	2 768	2 438	1 909
Población, 2011	366 591	4 622 823	3 361 178	5 852 411	4 123 057	2 539 655
Total de muertes por enfermedades de transmisión sexual, 2009-2013	67	27	127	2 819	3 101	2 119

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Ministerio de Salud de la Nación.

Ciclos de vida de la propiedad y del hogar, mercados y cambios en el uso y la cobertura de la tierra en la Amazonia brasileña¹

Gilvan R. Guedes²
Bernardo L. Queiroz³
Alisson F. Barbieri⁴
Leah K. VanWey⁵

Recibido: 17/01/2017

Aceptado: 3/03/2017

Resumen

Las etapas iniciales del asentamiento fronterizo en la Amazonia brasileña se caracterizaron por la gran intensidad de la afluencia de flujos migratorios, la deforestación y la rotación de la propiedad. Cuarenta años más tarde, los hogares rurales están más orientados al mercado y han desarrollado estrategias para adaptarse al ambiente local. A partir de teorías sobre la demografía de los hogares y de la renta ofertada (*bid-rent*), en este trabajo se propone un marco conceptual para los cambios en el uso y la cobertura de la tierra en las fronteras agrícolas, basado en una relación interactiva entre los ciclos de vida de la propiedad y del hogar, no obstante la historia del uso de la propiedad. A

¹ Los autores agradecen la asistencia y el apoyo de los miembros del equipo de investigación de Indiana University y Brown University, que incluyen la clasificación de imágenes y la verificación de la consistencia de los datos por Scott Hetrick, Eduardo Brondizio, Emilio Moran, Lu DengSheng y Steve McCracken. Se agradece a las personas entrevistadas en la muestra longitudinal por su amabilidad al abrir sus hogares y compartir parte de su historia con los autores. También se agradece a Katrina L. Gamble por sus valiosos comentarios y sugerencias, así como por su ayuda en la edición de este texto.

² Profesor Adjunto del Departamento de Demografía de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG) del Brasil. Correo electrónico: grguedes@cedeplar.ufmg.br.

³ Profesor Asociado del Departamento de Demografía de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG) del Brasil. Correo electrónico: lanza@cedeplar.ufmg.br.

⁴ Profesor Asociado del Departamento de Demografía de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG) del Brasil. Correo electrónico: barbieri@cedeplar.ufmg.br.

⁵ Profesora Titular del Departamento de Sociología de Brown University de los Estados Unidos. Correo electrónico: Leah_Vanwey@brown.edu.

partir de datos de encuestas longitudinales realizadas en Altamira (Brasil), se halló que los hogares más antiguos (ciclo de vida del hogar) y las propiedades más cercanas a los centros urbanos (integración en los mercados) se asocian con mayores niveles de deforestación, pero no se encontraron pruebas de que la experiencia con el ambiente agrícola (ciclo de vida en la propiedad) reduzca la presión en el bosque restante. En el caso del uso de la tierra para fines comerciales, el capital *in situ* y la distancia de los mercados dominan los marcadores demográficos, sugiriendo que Altamira se encuentra en una etapa de desarrollo avanzada.

Palabras clave: Ciclo de vida del hogar, ciclo de vida de la propiedad, integración en los mercados, Amazonia brasileña, cambios en el uso y la cobertura de la tierra.

Abstract

Settlements on the edge of the Brazilian Amazon were characterized, in their early stages, by intensive migration flows, deforestation and property rotation. After 40 years, rural households are more market-oriented and have developed strategies to adapt to the local environment. On the basis of household demography and bid rent theories, this work proposes a conceptual framework for changes in land use and land cover on the agricultural frontier, looking at the interactive relationships between life cycles of properties and households, notwithstanding the way property has been used historically. Using data gathered from longitudinal surveys carried out in Altamira (Brazil), it was found that the oldest households (household life cycle) and the properties closest to urban centres (integration into markets) were associated with greater levels of deforestation, although there was no evidence that the interaction with the agricultural environment (property life cycle) reduced pressure on the remaining forestland. With regard to land use for commercial activities, invested capital and distance to markets were dominant demographic markers, suggesting that Altamira is in an advanced stage of development.

Key words: household life cycle, property life cycle, integration into markets, Brazilian Amazon, land use and land cover changes.

Résumé

Les étapes initiales de l'implantation frontalière dans l'Amazonie brésilienne ont été caractérisées par une forte intensité de l'afflux de migrants, de la déforestation et de la rotation de la propriété. Quarante ans plus tard, les ménages ruraux sont plus orientés vers le marché et ont mis au point des stratégies d'adaptation à l'environnement local. À la lumière de théories relatives à la démographie des ménages et de l'offre de rente (bid-rent), l'auteur propose un cadre conceptuel pour analyser les changements intervenus dans l'utilisation et la couverture des terres aux frontières agricoles, sur la base d'un rapport interactif entre les cycles de vie de la propriété et du ménage, nonobstant l'historique de l'utilisation de la propriété. Des données issues d'enquêtes longitudinales réalisées à Altamira (Brésil) montrent que les ménages les plus anciens (cycle de vie du ménage) et les propriétés les plus proches des centres urbains (intégration aux marchés) sont associés à de plus hauts niveaux de déforestation ; par ailleurs, aucune preuve n'indique que l'expérience dans le milieu agricole (cycle de vie de la propriété) réduise la pression sur les forêts restantes. En ce qui concerne l'utilisation de la terre à des fins commerciales, le capital *in situ* et la distance des marchés l'emportent sur les marqueurs démographiques, ce qui permet de penser qu'Altamira se trouve dans une étape de développement avancé.

Mots clés: Cycle de vie du ménage, cycle de vie de la propriété, intégration au marché, Amazonie brésilienne, changement dans l'utilisation et la couverture des terres.

Introducción

La reciente colonización de la Amazonia brasileña se caracterizó por la afluencia de migrantes de diferentes zonas del Brasil (Bilsborrow y Hogan, 1999) y por un aumento constante de las tasas de deforestación (Skole y otros, 1994). La combinación de la colonización con otros usos humanos de la tierra generó preocupación sobre la sostenibilidad económica y ambiental de la ocupación humana y su impacto en términos de pérdida de biodiversidad, degradación de los sistemas hídricos y emisiones de dióxido de carbono.

Para comprender el proceso de cambio ambiental en la Amazonia e identificar posibles puntos en común con las fronteras en otras áreas de la región, generalmente se divide el cambio fronterizo en etapas. Almeida y Campari (1995), por ejemplo, afirman que la primera etapa del desarrollo fronterizo en la Amazonia brasileña se caracterizó por altas tasas de deforestación y rotación de la propiedad. La deforestación inicial obedece a una combinación de factores contextuales, entre ellos la necesidad de obtener tierras (Binswanger, 1991), la abundancia de tierras (Moran, 1981), la falta de conocimiento sobre las características biofísicas de la frontera (Moran y otros, 2006) y la respuesta de los colonizadores al rendimiento percibido de su capital (McCusker y Carr, 2006).

Esta primera etapa se caracterizó por un cambio drástico en la demografía de la frontera, en virtud de flujos migratorios entre zonas rurales, seguidos por una creciente migración y circulación entre zonas rurales y urbanas en varios países amazónicos. Los intensos flujos migratorios dentro de la frontera amazónica obligaron a los agricultores a adaptar la nueva estructura de sus hogares a sistemas de uso de la tierra que ahorran mano de obra (Barbieri, Carr y Bilsborrow, 2009). A diferencia de la Amazonia ecuatoriana, donde predomina la fragmentación, en la Amazonia brasileña se observa una intensa transformación de campos despejados y áreas forestadas en tierras de pastoreo, que se tradujo en una estructura agrícola en la que predominan las prácticas de consolidación y ahorro de mano de obra (VanWey, Guedes y D'Antona, 2012).

Este panorama cambiante deriva de fuerzas complejas que inciden a diferentes escalas y ritmos en el desarrollo fronterizo: i) dinámicas demográficas de los hogares que afectan las decisiones sobre el uso de la tierra y la estructura agrícola en las etapas iniciales de desarrollo, conforme las teorías del ciclo de vida del hogar (Ellis, 1993; De Sherbinin y otros, 2008), ii) una creciente conectividad de las áreas rurales y urbanas mediante la migración de determinados miembros de la familia, la doble residencia y sistemas de uso de la tierra cada vez más orientados al mercado, de acuerdo con los modelos de renta ofertada (Andersen y otros, 2002) y iii) cambios institucionales que afectan los rendimientos percibidos de los agricultores con respecto a sus reservas de capital, con arreglo a la perspectiva de economía

política (Guedes y otros, 2012; VanWey, Hull y Guedes, 2012)⁶. La integración cada vez mayor de los agricultores locales en los mercados, impulsada por la creación de nueva infraestructura, tiene repercusiones en el cambio de cobertura de la tierra en la Amazonia y plantea un nuevo desafío para los programas de gobernanza (Brondizio y Moran, 2008).

En este trabajo se propone una versión revisada de la relación entre los ciclos de vida del hogar y de la propiedad, la integración en los mercados y los cambios en el uso y la cobertura de la tierra. De acuerdo con VanWey, D'Antona y Brondizio (2007), el ciclo de vida del hogar se define como el cambio en la estructura del hogar debido al envejecimiento de sus miembros y a la consiguiente transición generacional. El ciclo de vida de la propiedad se define como la evolución de la propiedad en sí, reflejada en la adaptación del uso de la tierra a las características biofísicas del suelo y el mayor conocimiento específico del ambiente de la frontera. En este trabajo se amplía el concepto de ciclo de vida de la propiedad mediante la distinción de dos componentes: el ciclo de vida de la propiedad (historia del uso de la propiedad desde la primera ocupación) y el ciclo de vida en la propiedad (duración de la residencia del hogar en la propiedad).

Sobre la base del marco propuesto, se formulan las siguientes hipótesis: i) la influencia de la demografía de los hogares en el uso y la cobertura de la tierra disminuye a medida que los agricultores individuales se integran en los mercados, ii) la influencia de la composición del hogar en la dinámica del paisaje disminuye a medida que aumenta el tiempo transcurrido por los agricultores en la propiedad y iii) los agricultores, por lo tanto, desarrollan nuevas estrategias de subsistencia, aprovechando las nuevas instituciones que entran en el espacio fronterizo o surgen dentro de este. El carácter dinámico de las estrategias de subsistencia refleja la cambiante cartera de capitales a medida que los rendimientos percibidos del capital cambian con el desarrollo de la frontera, creando incentivos para la diversificación en el espacio y entre sectores económicos (McCusker y Carr, 2006; VanWey, Hull y Guedes, 2012).

Para probar el marco conceptual, se examina la manera en que los diferentes ciclos de vida (del hogar y de la propiedad) y la proximidad y accesibilidad a áreas urbanas (integración en los mercados) afectan la deforestación y el uso de la tierra en la carretera transamazónica. Además, se analiza la influencia de las instituciones regionales —como las remesas y las asociaciones locales— en el uso y la cobertura de la tierra, pues permiten conocer mejor la diversificación de las estrategias de subsistencia de los hogares, con importantes

⁶ Los nuevos hallazgos sobre el comportamiento de los pequeños agricultores en las fronteras agrícolas parecen indicar que los pequeños propietarios rurales responden a las oportunidades y barreras percibidas adoptando estrategias de subsistencia junto con los nuevos retos planteados por un contexto institucional en evolución (McCusker y Carr, 2006). Por ejemplo, a medida que las fuerzas del mercado penetran la frontera, tienden a prevalecer los sistemas de uso de la tierra para fines comerciales (VanWey, Guedes y D'Antona, 2012; VanWey, Hull y Guedes 2012). Al mismo tiempo, las redes de carreteras y familiares cada vez mayores reducen el costo de la educación y aumentan el rendimiento de la mano de obra más calificada en las áreas urbanas de la región (Barbieri y Pan, 2013). Por último, a medida que las familias envejecen en la frontera, el capital específico del lugar aumenta, promoviendo la eficiencia con respecto a la extensificación en el uso de la tierra (Guedes y otros, 2014). Se argumenta que este proceso de aprendizaje mediante la práctica reduciría la presión en el bosque restante y disminuiría las restricciones impuestas a la oferta de mano de obra del hogar, permitiendo que los hogares diversifiquen sus actividades en distintos sectores económicos y se especialicen en sistemas de uso de la tierra más rentables (Barbieri y Pan, 2013; VanWey, Guedes y D'Antona, 2012).

consecuencias para la dinámica del paisaje regional. Sobre la base de datos de encuestas longitudinales de propiedades y hogares rurales de Altamira, en el estado brasileño de Pará, entrevistados por primera vez en 1997/1998 y por segunda vez en 2005, se halla evidencia empírica de que la asociación entre el ciclo de vida del hogar y la deforestación se debilita a medida que aumenta el tiempo de residencia en la propiedad. Además, como se argumenta en el marco propuesto, el debilitamiento de la asociación entre la composición del hogar y el uso de la tierra es más evidente en las áreas deforestadas para fines comerciales que en aquellas utilizadas para la subsistencia.

Si bien el análisis sugiere que los hogares más antiguos y las propiedades más cercanas a los centros urbanos tienen mayores niveles de deforestación, no se hallaron pruebas de que la experiencia con el ambiente de la propiedad independientemente reduzca la presión en el bosque restante –aunque explica diferencias en el uso de la tierra. Por último, los resultados apoyan la diferenciación entre los ciclos de vida en la propiedad y de la propiedad, lo que parece indicar que el conocimiento *in situ* es clave para el desarrollo de sistemas de uso de la tierra, no obstante la historia del uso de la propiedad.

A. Cambios en el uso y la cobertura de la tierra en la Amazonia

En los enfoques convencionales⁷ sobre la relación entre la demografía de los hogares y el uso de la tierra se subraya que los cambios en el tamaño y la composición del hogar representan variaciones en la mano de obra disponible y las necesidades de consumo del hogar a lo largo de su ciclo de vida (Thorner, Kerblay y Smith, 1986; Hammel, 2005). De acuerdo con estos enfoques, a una primera etapa de intensa deforestación de la propiedad para satisfacer las necesidades de consumo inmediatas de la finca recién establecida, le sigue una etapa de bajas tasas de deforestación a medida que los hogares envejecen y consolidan sus estrategias de uso de la tierra. Cuando los hogares alcanzan etapas avanzadas del ciclo de vida, los hijos abandonan el hogar para establecer sus propias fincas dentro de los límites de la propiedad original (cambio generacional) o migrar hacia áreas urbanas u otras áreas rurales (nido vacío). El uso de la tierra cambia, los cultivos anuales se sustituyen por pastos o cultivos perennes, seguidos de reforestación en caso de que el nido vacío se mantenga (Perz, 2001).

Mientras este enfoque se concentra en la dinámica de los hogares, en la literatura sobre la economía política del asentamiento fronterizo en la Amazonia se hace hincapié en las limitaciones estructurales que determinan las estrategias de subsistencia individuales y de los hogares en los asentamientos fronterizos. Esta literatura ayuda a develar el papel

⁷ Esta literatura se relaciona con los estudios teóricos y empíricos pioneros sobre la demografía de los hogares y el uso de la tierra en las fronteras agrícolas. Aunque en estos estudios se asume un hogar típico que envejece en etapas predecibles del ciclo de vida, no se aborda explícitamente la manera en que los ciclos de vida del hogar y de la propiedad difieren en su influencia en la dinámica del uso de la tierra.

de la dinámica institucional a nivel macro y de las conexiones entre las zonas rurales y urbanas en la definición de la dinámica a nivel micro. De acuerdo con la teoría de economía política del desarrollo de la frontera, la creciente influencia de las fuerzas del mercado en las áreas rurales ha modificado las formas de producción agrícola tradicionales, llevando a los pequeños agricultores a competir con los grandes agricultores capitalistas de manera asimétrica (Little, 2001). Esta perspectiva prevé una trayectoria no lineal de cambio fronterizo, con consecuencias variables en la dinámica del paisaje. En los períodos de auge, la deforestación puede aumentar como respuesta al estímulo económico, pero en las áreas donde las actividades económicas se reducen, la deforestación puede presentar una curva en forma de U invertida (Rodrigues y otros, 2009). En consecuencia, las posfronteras se caracterizan por el agotamiento de los recursos naturales y la emigración de los pequeños agricultores que no pueden afrontar la disminución de la fertilidad del suelo y tienen un acceso restringido al crédito subsidiado. Esta población en movimiento promueve nuevas corrientes de migración interna, que proporcionan mano de obra barata a otras fronteras o alimentan las corrientes de migración y circulación hacia los centros urbanos de la región en busca de empleo (Barbieri, Carr y Bilsborrow, 2009).

En estos enfoques se subraya la importancia de los factores contextuales o de nivel macro relacionados con la dinámica del mercado y el marco institucional, que fomentan la penetración de mercado en las áreas fronterizas. Por ejemplo, las redes de carreteras existentes y en evolución reducen los costos de transporte para la producción agrícola de pequeña escala, permitiendo a los pequeños agricultores consolidar los sistemas de uso de la tierra orientados al mercado y concentrarse en los mercados locales y regionales (Pfaff y otros, 2009). La expansión de los mercados regionales urbanos también representa una oportunidad de mitigación del riesgo, en la medida en que estos crean alternativas para que los agricultores hagan frente a la escasez de mano de obra o crédito (VanWey, Hull y Guedes, 2012). En algunos estudios se argumenta que la emigración, especialmente la migración temporal y a corto plazo de algunos miembros de la familia, puede funcionar como una opción de subsistencia en el hogar de origen cuando la mano de obra familiar excede la mano de obra necesaria para la gestión agrícola (Robson y Nayak, 2010; VanWey, Guedes y D'Antona, 2012). Las asociaciones locales y los sindicatos también son fundamentales para ayudar a los agricultores a superar obstáculos mediante la provisión de crédito subsidiado, información técnica, semillas y herramientas (Coomes, 1996; Helfand, 2001). Estas instituciones sociales y cuasieconómicas que se desarrollan dentro del espacio fronterizo, sumadas a la creciente influencia de las instituciones de mercado en diferentes niveles de agregación, sientan las bases para la revisión del marco del ciclo de vida del hogar en las fronteras agrícolas que se propone en este trabajo.

El marco conceptual propuesto difiere del tradicional modelo de uso de la tierra basado en el ciclo de vida del hogar en varios aspectos. Se abordan explícitamente: i) la manera en que factores exógenos al hogar rural inciden en su capacidad de enviar a otros lugares a los jóvenes adultos para reducir la mano de obra que no necesitan y ii) la manera en que el ciclo de vida en la propiedad modifica la capacidad de los hogares en etapas específicas del

ciclo de vida para predecir trayectorias de uso de la tierra. Como en muchos otros marcos conceptuales, se asume que las fronteras agrícolas evolucionan en etapas. Sin embargo, se asume que la creciente influencia de factores a nivel macro y medio en las decisiones de los hogares sobre el uso de la tierra es asimétrica en las diferentes fronteras y, por lo tanto, crea una dinámica única en cada una de ellas (Rodrigues y otros, 2009)⁸.

En consecuencia, la conexión del hogar con los distintos niveles jerárquicos (mercados locales, regionales, nacionales y mundiales) puede cambiar en cada etapa (de la misma frontera) o en cada frontera (en diferentes etapas), de manera que algunos vínculos se fortalecen mientras que otros se debilitan (Guedes, Costa y Brondizio, 2009)⁹. Esta dinámica no lineal del desarrollo fronterizo y, en cierta medida, de la propiedad, supone que factores contextuales —como el perfil social de los agricultores, su historia de asentamiento y las redes de conexión de la frontera con otras fronteras y mercados— determinan las características y el ritmo de cambio en cada etapa (Summers, 2008). Aunque en algunas fronteras puede haber grandes altibajos, que van de la deforestación intensa al abandono de tierras, en general se prevé el pasaje de la subsistencia a una creciente articulación con los mercados (Caldas y otros, 2007).

En el marco propuesto se subraya la importancia de las instituciones regionales (nivel medio) que se desarrollan dentro de la frontera en el proceso de toma de decisiones del hogar. Los principales factores que operan a nivel medio son las conexiones entre las zonas rurales y urbanas, las redes sociales, los mercados de trabajo y los productos locales, la gobernanza local y las normas ambientales (de Sherbinin y otros, 2008). Este trabajo se concentra exclusivamente en la importancia de los dos primeros, porque son los más relevantes para el área de estudio seleccionada (VanWey, Hull y Guedes, 2012).

Las conexiones entre las zonas rurales y urbanas son más que un simple concepto espacial, pues representan el espacio donde las relaciones sociales facilitan los flujos de información, tecnología, trabajo y dinero. En consecuencia, la manera en que se desarrolla la relación entre los ámbitos rural y urbano es clave para comprender la interacción de los agricultores locales con el ambiente más allá de los límites fronterizos (Summers, 2008). La complejidad de las redes sociales existentes al momento del establecimiento de la frontera aumenta con el paso del tiempo. Pasan de un capital social de lazos (*bonding*) a una red ampliada, cuyo alcance se extiende mediante recursos de capital social de puente (*bridging*). El capital social de lazos consiste en los acuerdos para brindar ayuda mutua dentro de la

⁸ De acuerdo con la definición de VanWey, Hull y Guedes (2012), las instituciones de nivel medio no son completamente endógenas al contexto local, como la estructura familiar y el parentesco local, pero tampoco exógenas al responsable de la toma de decisiones del hogar, como las políticas públicas a nivel nacional, los acuerdos internacionales sobre el uso y la conversión de la tierra y los mercados internacionales de productos básicos. Algunos ejemplos de estas instituciones de nivel medio son las asociaciones locales, que proporcionan equipo agrícola y crédito subsidiado o constituyen un ámbito para el intercambio de técnicas agrícolas, y las remesas familiares, que utilizan el parentesco como un canal para filtrar las oportunidades que brindan los mercados internacionales en términos de flujos de dinero y conocimientos.

⁹ Por ejemplo, como sugiere Brondizio (2008), los pequeños productores de bayas de *açaí* en la Amazonia participan cada vez más en negociaciones comerciales con compradores de Nueva York y Londres, sin pasar por intermediarios comerciales locales.

familia o entre los pequeños agricultores. Estos se basan en relaciones de parentesco o amistad y se asemejan a la definición de lazos fuertes de Granovetter (1973). El capital social de puente representa los lazos débiles que conectan a los individuos de una red con otra red, que puede proporcionar nuevos capitales a la red de origen.

De acuerdo con Wegener (1991), se argumenta que las oportunidades que surgen con el desarrollo fronterizo producen una compleja interacción entre esos dos tipos de capital social. Estas redes sociales más complejas no son solo una versión ampliada de las redes basadas en los lazos, sino que incrementan el espacio de toma de decisiones de los agricultores rurales contribuyendo a sus decisiones sobre el uso de la tierra con mayores conocimientos y fondos para inversión a un costo inferior (Wouterse y Taylor, 2008)¹⁰. La emigración de determinados miembros de la familia permite el uso del capital social de lazos inherente (lazos fuertes) para llegar a otras redes en los lugares de destino (lazos débiles). Esto brinda oportunidades financieras y educativas fuera del ámbito local como nuevos insumos de información para los hogares rurales en las áreas de origen (Haan y Zoomers, 2005).

El segundo aspecto importante del marco conceptual revisado es la interacción entre el ciclo de vida del hogar y el ciclo de vida de la propiedad al influir en el cambio del paisaje. Desde una perspectiva temporal (véase el gráfico 1 A), no es posible distinguir la influencia de los ciclos de vida del hogar y de la propiedad en las etapas iniciales del desarrollo fronterizo porque el conocimiento específico del lugar es escaso. En consecuencia, la transformación del paisaje está dictada por los cambios en la demografía de los hogares. A medida que la frontera se desarrolla y las instituciones endógenas se consolidan, la llegada de nuevas cohortes de colonizadores y la salida de las cohortes más antiguas incrementan la heterogeneidad de la población. En un contexto de desarrollo institucional local, esa heterogeneidad cada vez mayor de las cohortes de asentamiento produce un gradiente de conocimiento sobre las características biofísicas de la propiedad, que favorece que las cohortes más antiguas tomen buenas decisiones sobre sus estrategias de subsistencia. En etapas muy avanzadas, cuando los sistemas de uso de la tierra se consolidan, la influencia de los ciclos de vida de la propiedad y del hogar en el cambio del paisaje obedece a factores que van más allá de los límites de la propiedad.

El debate anterior sobre la interacción de los ciclos en una escala temporal supone que el ciclo de vida de la propiedad puede dividirse en ciclo de vida en la propiedad (capital humano específico del lugar) y ciclo de vida de la propiedad (textura y química del suelo). Estos ejercen influencias independientes en la relación entre el ciclo de vida del hogar y el cambio en el uso y la cobertura de la tierra¹¹. El ciclo de vida de la propiedad puede limitar la capacidad del ciclo de vida del hogar de influenciar el cambio en el uso y la cobertura de la tierra si predomina el estancamiento tecnológico. El ciclo de vida en la propiedad, por otra parte, tiene un efecto similar al de una mejora tecnológica en las estrategias del hogar. Así, mientras que el ciclo de vida de la propiedad puede reducir la capacidad de decisión de los

¹⁰ Aunque en algunos contextos una red social más amplia puede traducirse en costos netos para el individuo, derivados de flujos de recursos mayores para “dar” que para “recibir”.

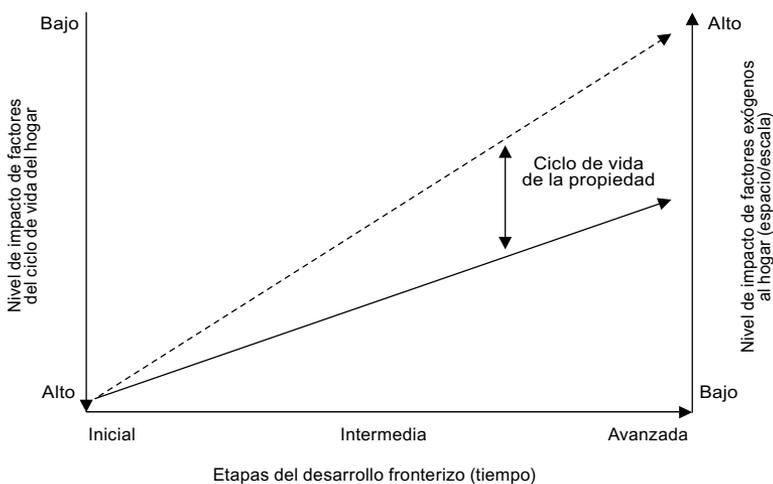
¹¹ Para simplificar la representación visual, en el gráfico 1 se omite esta distinción.

hogares sobre el desarrollo fronterizo (a menos que entre en juego el cambio tecnológico), el ciclo de vida en la propiedad mejora la capacidad de los hogares para tomar decisiones informadas sobre las opciones de uso de la tierra.

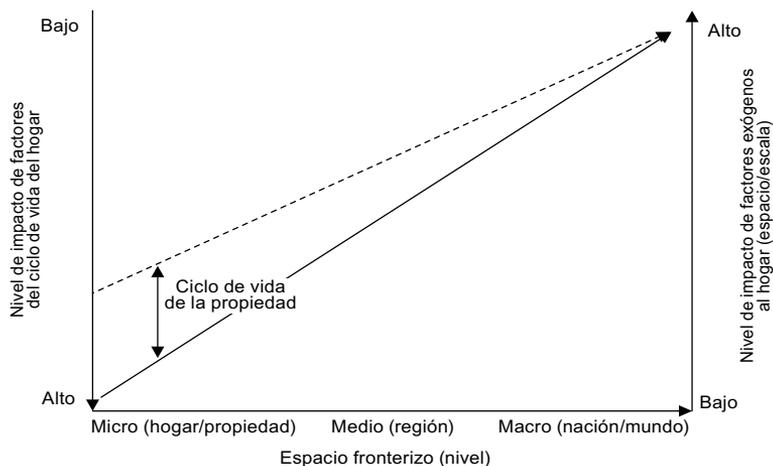
Gráfico 1

Marco conceptual para la influencia del ciclo de vida del hogar, el ciclo de vida de la propiedad y la integración en los mercados en el cambio en el uso y la cobertura de la tierra en las fronteras agrícolas

A. Perspectiva temporal



B. Perspectiva espacial



—> Ciclo de vida del hogar = Ciclo de vida de la propiedad
 ---> Ciclo de vida del hogar ≠ Ciclo de vida de la propiedad

Fuente: Elaboración propia.

Desde un punto de vista espacial (véase el gráfico 1 B), el impacto del ciclo de vida del hogar en el cambio en el uso y la cobertura de la tierra disminuye a medida que se aumenta la escala espacial del análisis en cualquier momento dado del desarrollo fronterizo. El efecto interactivo de los ciclos de vida (del hogar y en la propiedad) en el cambio en el uso de la tierra predomina a nivel del hogar o la propiedad y desaparece a escalas más altas. A escala regional y nacional predominan factores como las redes de carreteras y el crecimiento económico, de modo que los efectos de los ciclos del hogar y la propiedad en la dinámica del uso de la tierra son indistinguibles y muy marginales.

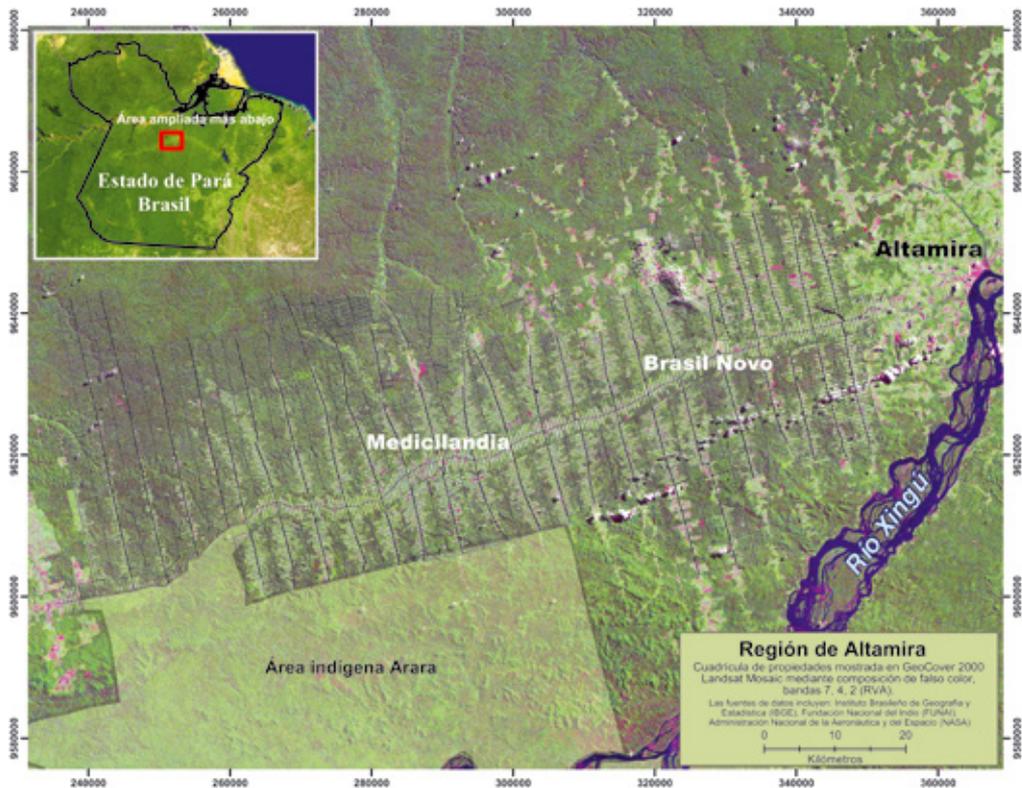
Del marco conceptual revisado derivan tres importantes predicciones:

- i) En las fronteras agrícolas amazónicas donde predominan los pequeños agricultores, la influencia del mercado prevalece en etapas avanzadas, aunque las decisiones de uso de la tierra a nivel de los hogares continúan siendo influenciadas por un comportamiento de aversión al riesgo, debido a que parte del sustento todavía proviene de la agricultura de subsistencia.
- ii) El ciclo de vida del hogar y el ciclo de vida en la propiedad siguen diferentes caminos en el desarrollo fronterizo debido al conocimiento específico del lugar derivado de la experimentación a largo plazo con el ambiente de la propiedad, independientemente del ciclo de vida de la propiedad. Cuanto más tiempo transcurra un pequeño agricultor en la propiedad, menos importante será la composición demográfica del hogar en la explicación del cambio en el paisaje a nivel de la propiedad una vez considerado el uso histórico del terreno. Esta influencia entre ciclos está más acentuada en los sistemas de uso de la tierra para fines comerciales que en aquellos para fines de subsistencia.
- iii) Dado que parte de la deforestación se produce debido a la experimentación con el ambiente de la propiedad, la influencia del ciclo de vida del hogar en la deforestación predomina con respecto al efecto del ciclo de vida en la propiedad. En el caso de los sistemas de uso de la tierra ocurre lo contrario.

B. Área de estudio

El área de estudio seleccionada forma parte de un programa original de asentamientos establecido con la construcción de la carretera transamazónica en 1971, que atravesaría los estados amazónicos de este a oeste. El asentamiento patrocinado por el Gobierno fue una de las iniciativas para ocupar la Amazonia como parte de un plan de integración territorial. Su programa de asentamiento siguió la estructura tradicional de “espina de pescado” observada en otras partes de la Amazonia (véase el mapa 1). El área planificada se dividió en lotes de aproximadamente 100 hectáreas, con 500 metros de frente y 2.000 metros de lado. A cada hogar de colonizadores se asignó un lote.

Mapa 1
Brasil: área de estudio de Altamira



Fuente: Indiana University, material inédito.

Nota: Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas.

Al comienzo del proyecto, el Código Forestal Brasileño establecía que en la mitad de cada lote se debería preservar la cubierta forestal y que el área deforestada se utilizaría sobre todo para subsistencia (Moran, 1981). Para acelerar la ocupación, el Instituto Nacional para la Colonización y la Reforma Agraria (INCRA) dio prioridad a las familias numerosas, que podrían proporcionar más mano de obra familiar (INCRA, 1978). Esta selección demográfica se tradujo en una composición de los hogares de los colonizadores ligeramente mayor que en los proyectos de asentamiento situados en otras zonas de la Amazonia. A diferencia de otras experiencias de fronteras espontáneas, donde al inicio predomina la migración individual, el perfil migratorio en el área de estudio seleccionada se caracterizó por la migración familiar (McCracken y otros, 1999).

La mayoría de los colonizadores llegaron en la década de 1970 y la primera mitad de los años ochenta, llevando a un rápido crecimiento de las ciudades en la región (Perz, 2002). A lo largo del desarrollo fronterizo, muchos colonizadores originales dejaron sus propiedades y migraron a otras áreas rurales o a las ciudades cercanas. La intensa rotación observada en la etapa inicial de la frontera de Altamira se debió a la falta de apoyo gubernamental, la pérdida

de producción debida a la falta de asistencia técnica y a eventos climáticos, así como a las altas tasas de malaria. En consecuencia, solo el 34% de los 402 colonizadores entrevistados en 1997/1998 en el área de estudio estaban todavía allí en 2005 (Ludewigs y otros, 2009).

Mientras la población rural de la región disminuía, los centros urbanos emergentes se desarrollaban con rapidez. El crecimiento de las ciudades dio lugar a incipientes mercados de producción y trabajo locales, abriendo nuevas oportunidades para los habitantes de las áreas rurales que buscaban incrementar el rendimiento de su trabajo (Guedes, Costa y Brondizio, 2009). Con la consolidación de la frontera de Altamira, la expansión del mercado parece influir cada vez más en las preferencias de uso de la tierra de los agricultores, pues se registra una marcada disminución de los cultivos de subsistencia y un incremento de los cultivos comerciales (Guedes, 2010).

C. Estrategia analítica

1. Muestra analítica

Se utilizan datos de encuestas longitudinales recogidos en el área de estudio de Altamira en 1997/1998 y 2005, combinados con fotografías aéreas y datos de teledetección sobre la cobertura de la tierra de las propiedades de 1970 a 1996. En 1997/1998, un grupo de investigadores de Indiana University y de la Universidad Estadual de Campinas (UNICAMP) entrevistaron a pequeños agricultores en 402 propiedades representativas de toda la cuadrícula de asentamiento del INCRA (véase el mapa 1). Debido a que en 1997/1998 había un solo hogar en casi todas las propiedades, el número de hogares y propiedades coinciden ese año. Mediante los cuestionarios originales se recogió información detallada sobre las características sociodemográficas de los miembros del hogar, el uso y la cobertura de la tierra y las características físicas de la propiedad. En 2005, los investigadores volvieron al campo para hacer el seguimiento de los hogares, aplicando instrumentos de encuesta que cubrían los mismos temas de los instrumentos utilizados en 1997/1998. Debido al establecimiento de nuevos hogares en las propiedades originales, la fragmentación o venta de algunas propiedades y la mudanza de algunas familias, el número de hogares en 2005 es mayor que en 1997/1998 (VanWey, Guedes y D'Antona, 2012).

Para mantener la comparabilidad en el tiempo, la muestra se restringió a los hogares o dueños de propiedades originalmente entrevistados en 1997/1998 que tenían la misma propiedad en 2005. De esta manera, la muestra longitudinal se redujo a 315 hogares o propiedades. Algunos casos se perdieron debido a la falta de información sobre las variables dependientes (14 observaciones) e independientes (otras 43 observaciones), de manera que la muestra final de la encuesta se redujo a 258 hogares o propiedades¹².

¹² En el análisis de regresión se probó la influencia del sesgo de selección mediante un modelo de selección de Heckman en dos etapas con datos de panel, pero la razón inversa de Mills no fue significativa en los modelos.

La información de teledetección se basó en los siguientes datos: imágenes analógicas (escalas 1:250.000 y 1:500.000) de Landsat MSS (1973, 1975, 1976 y 1979) de los archivos de la Superintendencia de Desarrollo de la Amazonia (SUDAM), imágenes de Landsat TM de 1995, 1996 y 1997 y de Landsat 7 ETM+ de 2004, 2005 y 2006. Para datos más recientes, se utilizaron tres años para cada punto del tiempo para encontrar los píxeles con la menor cobertura de nubes o sombra en 1996 y 2005 (Lu, Batistella y Moran, 2008). Se recurrió a los datos de teledetección para identificar el año en que el primer 5% del lote original identificado en la cuadrícula de propiedades de colonización era visible. A cada propiedad se asignó el año del primer asentamiento y luego se agregaron las cohortes correspondientes. Se utiliza esta variable como sustitutiva del “ciclo de vida de la propiedad”, diferenciándola del número de años de residencia del pequeño agricultor actual en la propiedad (ciclo de vida en la propiedad).

2. Estrategia de modelización

Se comienza con una asociación descriptiva entre los indicadores del ciclo de vida del hogar y tres indicadores del uso y la cobertura de la tierra: deforestación (área deforestada en hectáreas), uso de la tierra para fines comerciales (área dedicada a cultivos perennes y pastos) y uso de la tierra para fines de subsistencia (área de cultivos anuales y sucesión secundaria). Este análisis se realiza estimando los coeficientes de correlación de Pearson entre la razón de dependencia demográfica del hogar y los indicadores de uso y cobertura de la tierra por el número de años de residencia en la propiedad.

A continuación se realiza el análisis de regresión para investigar más a fondo las relaciones entre el cambio en el uso y la cobertura de la tierra, los ciclos de vida del hogar y la propiedad y la integración en los mercados. Las variables dependientes clave para los modelos de deforestación son: la proporción de la propiedad deforestada hasta 2005 y el área adicional deforestada entre 1997/1998 y 2005. Las variables dependientes para los modelos del uso de la tierra corresponden al área de la propiedad dedicada a cultivos perennes, pastos, cultivos anuales y bosque primario (en hectáreas).

3. Modelización de las clases de uso y cobertura de la tierra

Se aplicaron modelos escalares (sistema de regresiones aparentemente no relacionadas) a las clases de uso de la tierra para tener en cuenta la decisión no observada de implementar más de una clase de uso de la tierra en la misma propiedad. Los modelos de regresiones aparentemente no relacionadas se utilizan cuando las variables no observadas que están correlacionadas con todas las variables dependientes al mismo tiempo (como la capacidad de los agricultores para la agricultura) causan una correlación entre los errores de las variables para cada variable dependiente. En este caso, los errores estándar de la muestra de los coeficientes son ineficientes y producen valores p mayores (Davidson y MacKinnon, 2004). Una solución sencilla para incrementar la eficiencia es modelizar la covarianza de errores a

partir del sistema de ecuaciones. En este caso, debido a que hay una ecuación para cada clase de uso y cobertura de la tierra en una misma propiedad rural, se puede utilizar la estructura de covarianza de estas ecuaciones de regresión para incrementar la eficiencia en el vector de errores estándar de los coeficientes para las variables independientes. Se aplicó el método de máxima verosimilitud con información completa para aprovechar toda la información disponible para las variables en las ecuaciones de clases de uso y cobertura de la tierra.

4. Modelización de la deforestación

Para los modelos de deforestación se requirió un método de estimación diferente. Debido a que las variables dependientes de estos modelos se expresan en proporciones del área de la propiedad, están limitadas al intervalo normalizado $[0,1]$. En este caso, los mejores modelos son la regresión beta, el logit fraccionario generalizado o la regresión beta con inflación cero-uno. La elección del método depende de la distribución de la variable. El último método es adecuado cuando hay una proporción muy elevada de ceros, que supone que el proceso de generación de datos para los ceros es diferente del proceso de generación de datos para los otros valores. Para los modelos en que la variable dependiente se mide continuamente en el intervalo $[0,1]$, el modelo de regresión beta asume que el error condicional sigue una distribución beta muy flexible (Ferrari y Cribari-Neto, 2004).

La regresión beta solo modeliza variables dependientes situadas en el intervalo $0 < y < 1$. Si se incluyen los valores 0 y 1 en la gama empírica, por lo general se utilizan dos alternativas: i) los valores 0 y 1 son proporciones muy bajas (o altas) que ocurren accidentalmente en la realización aleatoria y suponen un proceso de generación logit fraccionario, que sigue el mismo proceso de generación de datos de las otras medidas a lo largo del espectro $0,1$; ii) los valores 0 y 1 son realizaciones de un proceso de generación de datos diferente de los otros valores de la gama y suponen un proceso mixto (beta-logístico). Debido a que los valores 0 y 1 son viables pero poco frecuentes en la muestra, se utilizó la primera estrategia.

5. Covariables (variables clave y de control)

Las variables independientes clave, medidas en 1997/1998, son: indicadores del ciclo de vida del hogar (número de niños, adultos y personas mayores en el hogar, edad del jefe del hogar y razón de dependencia demográfica), ciclo de vida en la propiedad (tiempo de residencia en la propiedad del jefe del hogar), redes sociales y familiares (afiliación a un sindicato o asociación, hijos emigrantes, remesas de hijos emigrantes) e integración en el mercado (distancia hasta el centro urbano de Altamira y proporción de la producción vendida). Las variables de control son: ciclo de vida de la propiedad (tiempo transcurrido desde que la propiedad fue ocupada por primera vez), clases de uso de la tierra (cultivos perennes, anuales, pastos, medidos a partir de datos de la encuesta), clase de cobertura de la tierra (bosque primario), tamaño del lote, ingresos del hogar y empleo de mano de obra no familiar (remunerada, aparcería).

D. Resultados

1. Análisis descriptivo

En primer lugar, se examinan el nivel y la evolución de la deforestación en el área de estudio entre 1997/1998 y 2005. La comparación de los datos de deforestación y cobertura forestal de la encuesta con los datos obtenidos mediante la teledetección permite evaluar la calidad de los datos en forma general. El panel A del cuadro 1 sugiere que los indicadores de cobertura de la tierra derivados de la teledetección subestiman ligeramente el alcance de la deforestación (área deforestada), aunque son muy similares en términos de intensidad (cambio entre 1997/1998 y 2005). Esto era de esperar, pues —incluso en la clasificación supervisada con muestras calificadas— algunas áreas clasificadas como bosque primario pueden ser, en la práctica, etapas avanzadas de sucesión secundaria (Lu, Batistella y Moran, 2008). Sin embargo, independientemente de la fuente de datos, el cuadro 1 revela que más de la mitad de la propiedad ya estaba deforestada en 1997/1998. Entre 1997/1998 y 2005, el área deforestada aumentó considerablemente un 15%.

En el gráfico 2 se investigan más a fondo los patrones de deforestación asociados con las cohortes de asentamiento. Conforme Brondizio y otros (2002), se observan pulsos de deforestación, que describen un patrón sinódico de creciente intensidad de deforestación a la llegada de los colonizadores a la propiedad, seguido de otro pulso menos intenso entre unos 15 y 20 años después. Summers (2008) argumenta que este segundo “pulso” probablemente refleja las nuevas posibilidades que se abren con la influencia de los mercados en la etapa de consolidación fronteriza. Brondizio y otros (2002) afirman que la disminución de la intensidad de deforestación en las cohortes de asentamiento en la década de 1980 seguramente refleja el contexto macroeconómico desfavorable en el Brasil, caracterizado por altas tasas de inflación y recesión económica, que condujeron a la reducción del crédito subsidiado para la ganadería. El incremento en las tasas de deforestación en la década de 1990 estaría relacionado con la estabilización económica, las bajas tasas de inflación y el rendimiento de los incentivos de crédito del fondo constitucional de financiamiento para la región Norte (FNO) (Brondizio y otros, 2002, págs. 155-156).

En el cuadro 1 también se muestran algunos indicadores de clases de uso de la tierra y su evolución en el tiempo. En general, los pastos constituyen el principal tipo de uso de la tierra en la región (el 34,6% en 1997/1998 y el 44,4% en 2005). Su predominancia con respecto a las otras clases es común en los sistemas de uso extensivo de la tierra, especialmente en los sistemas de multicultivo donde los pastos y los cultivos anuales se alternan para aumentar la productividad (Ludewigs y otros, 2009). Los cultivos perennes figuran en segundo lugar. Entre 1997/1998 y 2005 hubo un incremento en las áreas destinadas a pastos (9,9%) y cultivos perennes (2,3%), mientras aquellas dedicadas a cultivos anuales disminuyeron un 1,4%. El aumento de las áreas destinadas a fines comerciales es natural en las fronteras en etapas avanzadas de desarrollo, pues los hogares agrícolas pueden obtener una mayor parte de su sustento de la venta de la producción agrícola a los mercados emergentes locales y regionales.

Cuadro 1

Área de estudio de Altamira: estadísticas descriptivas (media y desviación estándar) de los niveles de los indicadores de cobertura y uso de la tierra y cambio entre 1997/1998 y 2005

Variable	Fuente	1997/1998 ^a	2005	Cambio ^b (1997/1998- 2005) ^c
Panel A – Indicadores de cobertura de la tierra				
Área de bosque primario (en hectáreas)	Encuesta	48,2 ± 33,7	33,2 ± 27,5	-15,0 ± 19,7***
	Teledetección	55,7 ± 35,2	40,9 ± 34,0	-14,8 ± 26,3***
Área deforestada (en hectáreas)	Encuesta	60,1 ± 50,2	75,0 ± 57,2	15,0 ± 19,7***
	Teledetección	48,6 ± 41,7	64,1 ± 51,9	15,5 ± 23,9***
Proporción del lote de bosque primario (en porcentajes)	Encuesta	45,3 ± 22,9	31,3 ± 21,1	-14,0 ± 14,3***
	Teledetección	53,6 ± 21,9	39,1 ± 21,6	-14,5 ± 19,7***
Proporción del lote deforestada (en porcentajes)	Encuesta	54,7 ± 22,9	68,7 ± 21,1	14,0 ± 14,3***
	Teledetección	44,7 ± 21,6	59,2 ± 21,2	14,5 ± 19,7***
Panel B – Clases de uso de la tierra				
Área de pastos (en hectáreas)		40,1 ± 48,6	51,5 ± 59,6	11,4 ± 22,4***
Área de cultivos perennes (en hectáreas)		8,6 ± 13,8	10,8 ± 15,6	2,2 ± 7,3***
Área de cultivos anuales (en hectáreas)		2,8 ± 3,9	1,3 ± 2,6	-1,5 ± 4,4***
Área de sucesión secundaria (en hectáreas)		7,5 ± 12,5	9,9 ± 12,4	2,4 ± 13,4***
Proporción del lote dedicada a pastos (en porcentajes)		34,6 ± 22,9	44,4 ± 26,8	9,9 ± 16,1***
Proporción del lote dedicada a cultivos perennes (en porcentajes)		8,8 ± 13,8	11,2 ± 16,0	2,3 ± 7,6***
Proporción del lote dedicada a cultivos anuales (en porcentajes)		2,7 ± 3,9	1,3 ± 2,7	-1,4 ± 4,5***
Proporción del lote correspondiente a sucesión secundaria (en porcentajes)		7,3 ± 11,2	9,9 ± 11,9	2,7 ± 11,4***

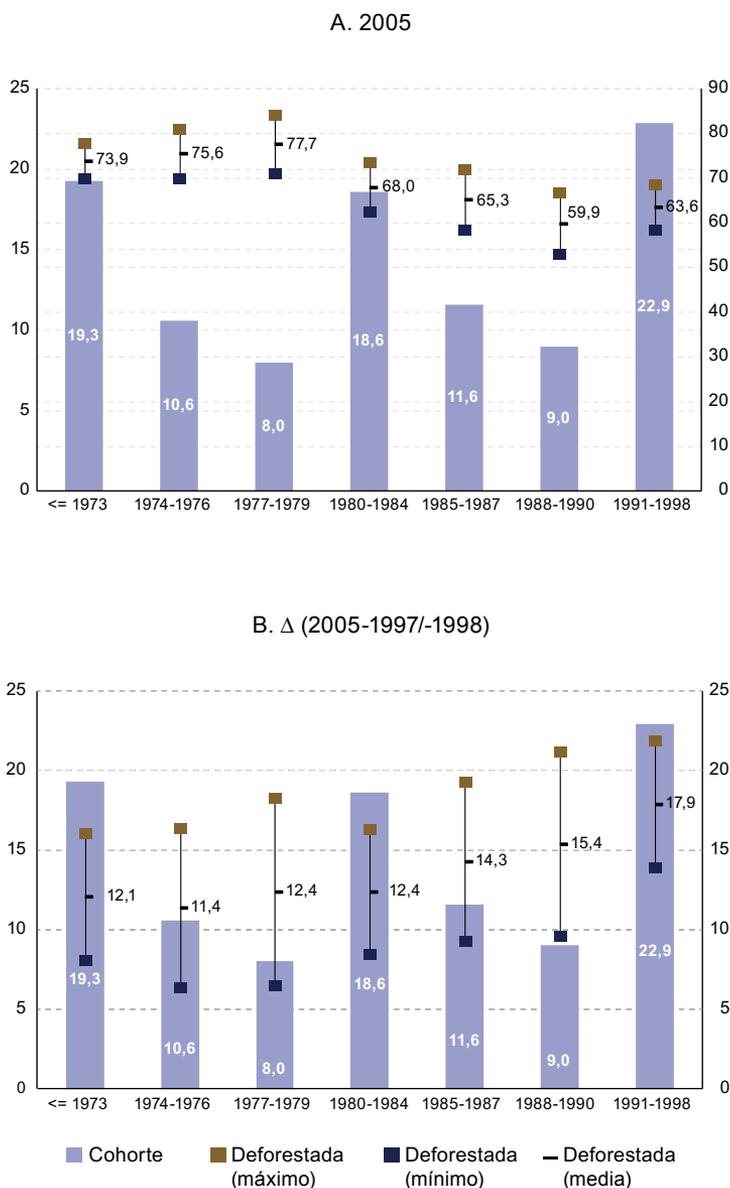
Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de los estudios de Altamira (1997/1998, 2005), Landsat imagery TM Mapper (1995, 1996, 1997) y Landsat 7 ETM+ (2004, 2005, 2006).

^a Para las variables basadas en la teledetección, el año de clasificación es 1996.

^b Para el cambio en la cobertura forestal: 2005-1997/1998 (1996). Para el cambio en el área deforestada: 2005-1997/1998 (1996)

^c Prueba de diferencia de medias para muestras pareadas 1997/1998 (1996) y 2005: *** p < 0,01; ** p < 0,05.

Gráfico 2
Área de estudio de Altamira: proporción de la propiedad deforestada y su intervalo de confianza del 95% por cohorte de llegada a la propiedad, 2005 y Δ (2005-1997/1998)
 (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de los estudios de Altamira (1997/1998 y 2005).

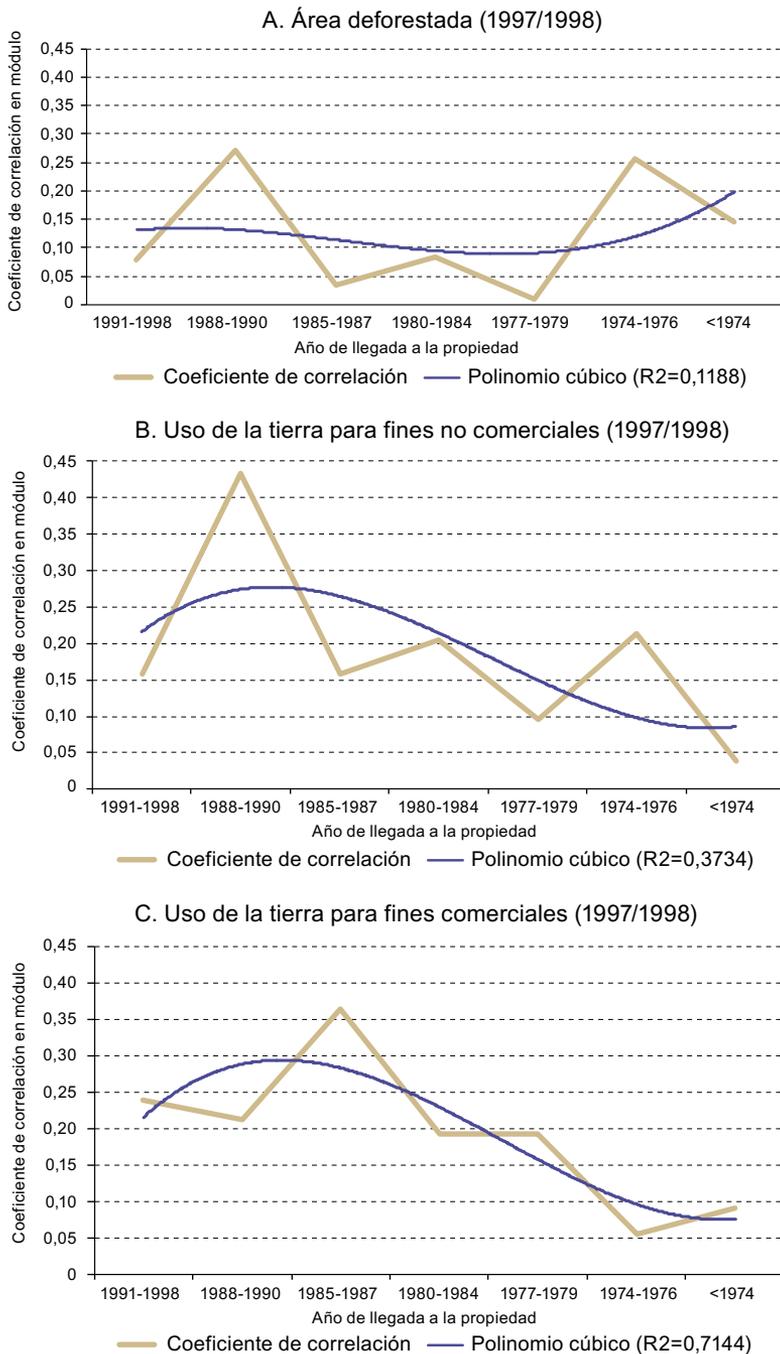
En el gráfico 3 se presenta más evidencia sobre el vínculo entre las cohortes de asentamiento (indicativas del ciclo de vida en la propiedad) y las clases de uso y cobertura de la tierra. De acuerdo con el marco conceptual propuesto, se espera una intensidad decreciente en la asociación entre el ciclo de vida del hogar y el uso y la cobertura de la tierra a medida que aumenta el número de años de residencia de un hogar en la propiedad. También se espera que el efecto de los ciclos de vida interactivos sea más pronunciado para el uso de la tierra que para la deforestación e incluso aún más pronunciado para el uso de la tierra con fines comerciales. Este gradiente de intensidad en la asociación entre el ciclo de vida del hogar y el uso y la cobertura de la tierra determinado por el ciclo de vida en la propiedad también depende de la etapa de desarrollo fronterizo, como sugiere la dimensión temporal del gráfico 1A¹³.

Los resultados del gráfico 3 indican de manera descriptiva las predicciones derivadas del marco conceptual¹⁴. En primer lugar, el patrón de correlación entre el ciclo de vida del hogar, el ciclo de vida en la propiedad y la deforestación no está claro, pues las cohortes de asentamiento más recientes parecen depender de la oferta de mano de obra familiar en similar medida que aquellas más antiguas. En segundo lugar, la asociación entre el uso y la cobertura de la tierra y la demografía de los hogares no es lineal a medida que aumenta el tiempo de residencia en la propiedad. En tercer lugar, la importancia del ciclo de vida del hogar para el uso y la cobertura de la tierra parece disminuir con más rapidez para el uso de la tierra con fines comerciales en comparación con el uso para fines no comerciales, pues el ciclo de vida en la propiedad explica parte de la asociación observada. El patrón de asociación observado sugiere al mismo tiempo interacciones entre ciclos, pero también una respuesta a la integración en el mercado, pues la asociación es sensible al tipo de sistema de uso de la tierra (comercial o no comercial).

¹³ En el caso de las fronteras en etapas iniciales de desarrollo, caracterizadas por vínculos débiles con los mercados, sería difícil identificar efectos cruzados de los ciclos en el cambio en el uso de la tierra, pues la influencia es casi la misma (los hogares con una estructura demográfica mayor y los hogares con más tiempo de residencia en la propiedad tendrían patrones similares de uso de la tierra). Debido a que el asentamiento de Altamira está relativamente consolidado, la influencia del ciclo de vida en la propiedad en la relación entre la demografía de los hogares y el uso y la cobertura de la tierra aparece más clara en el gráfico 1.

¹⁴ El gráfico 3 se realizó de la siguiente manera: en primer lugar se creó una variable que representaba la cohorte de asentamiento o año de llegada a la propiedad, sustitutiva del ciclo de vida "en la propiedad". Se partió de una variable continua que representaba el año de llegada y se la transformó en una variable de intervalos, con los siguientes intervalos: 1991 a 1998, 1988 a 1990, 1985 a 1987, 1980 a 1984, 1977 a 1979, 1974 a 1976, antes de 1974. Esta variable se basó en los datos de la encuesta de 1997/1998. A continuación se calculó el coeficiente de correlación entre el año de asentamiento dentro de cada intervalo y la clase de uso y cobertura de la tierra, mediante un coeficiente de correlación lineal de Pearson simple. Cada coeficiente se representó en el gráfico y se utilizó una estimación de tendencia cúbica para captar algunas tendencias suavizadas en la asociación a lo largo del tiempo (tiempo aquí entendido como cohorte de llegada). El uso de la tierra para fines no comerciales se creó sumando el área de la propiedad correspondiente a sucesión secundaria y cultivos anuales. El uso de la tierra para fines comerciales se creó sumando las áreas dedicadas a cultivos perennes y pastos.

Gráfico 3
Área de estudio de Altamira: grado de asociación entre el área deforestada, los tipos de uso de la tierra y la razón de dependencia demográfica del hogar según el tiempo en la propiedad, 2005



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos primarios de los estudios de Altamira (1997/1998, 2005).

2. Análisis de regresión

Se utiliza el análisis de regresión multivariado para distinguir la asociación entre el ciclo de vida del hogar y en la propiedad de la integración en los mercados y probar adecuadamente la propuesta relativa a la influencia entre ciclos en el uso y la cobertura de la tierra. Se comienza por el análisis de los modelos de deforestación. En el cuadro 2 se muestran las regresiones logit fraccionarias de la extensión de la deforestación y la actividad de deforestación en el área de estudio. Se define la proporción de deforestación antes de 2005 como la proporción de la propiedad deforestada hasta 2005 (extensión de la deforestación) y la proporción de deforestación entre 1997 y 2005 como la proporción deforestada entre 1997/1998 y 2005 (actividad de deforestación).

El modelo para la proporción de deforestación antes de 2005 indica que un aumento de la mano de obra familiar potencial (número de adultos) afecta el área total deforestada, independientemente de los ciclos de vida de la propiedad¹⁵. No se encontró evidencia de un efecto independiente del ciclo de vida en la propiedad, aunque el ciclo de vida de la propiedad está asociado de manera no lineal con la deforestación acumulada. Por ejemplo, mientras que las propiedades ocupadas por primera vez entre 1970 y 1979 tenían, en promedio, un 2,6% menos de área forestada que las propiedades establecidas antes de 1970, las áreas colonizadas más recientemente tenían una mayor proporción de bosque estadísticamente significativa. Esto concuerda con la historia del asentamiento de Altamira y de otros proyectos de colonización en distintas áreas de la Amazonia (Rindfuss y otros, 2007). También de acuerdo con el marco propuesto, la proximidad a los mercados y la participación en sindicatos o asociaciones aumenta el nivel de deforestación¹⁶. Por el contrario, los resultados sobre la proporción de deforestación entre 1997 y 2005 revelan que el ciclo de vida en la propiedad desempeña un papel importante, pero no ocurre lo mismo con la demografía de los hogares. Esto es razonable, pues los hogares con mayor tiempo de residencia tienen más probabilidades de consolidar sus sistemas de uso de la tierra¹⁷. Las instituciones de nivel medio, como las remesas familiares y la participación en sindicatos, tienden a la protección del bosque. Esto puede reflejar tres hipótesis: i) la información y el dinero (remesas) provenientes de esas redes se utilizan para mejorar la eficiencia de un área ya deforestada, reduciendo la presión en la demanda marginal de tierra, ii) los recursos se invierten en una cartera de activos más diversificada, reduciendo la dependencia de la producción agrícola, o iii) las remesas permiten comprar alimentos y en consecuencia disminuye el área dedicada a cultivos anuales, que debe despejarse cada dos años.

¹⁵ Se reconoce que esta no es una relación causal, pues toda la deforestación observada podría haber ocurrido antes de 1997/1998.

¹⁶ Esta evidencia también podría representar una situación endógena en la que los agricultores exitosos pueden afiliarse a sindicatos. No se dispone de datos suficientes para manejar este sesgo potencial.

¹⁷ No se encontró ningún efecto estadísticamente significativo de la interacción entre el ciclo de vida del hogar y el ciclo de vida en la propiedad, de manera que se la excluyó del modelo final pues aumentaba su inestabilidad.

Cuadro 2

Área de estudio de Altamira: regresión logit fraccionaria de la extensión de la deforestación (proporción deforestada) y la actividad de deforestación (cambio en el área forestada), 1997-2005

Variable	Proporción de deforestación antes de 2005 (en porcentajes)	Proporción de deforestación entre 1997 y 2005 (Δ en porcentajes)
Edad del jefe del hogar (en años)	-0,00518 -0,0615	0,116 -0,132
Número de niños en el hogar	-0,507 -0,523	0,142 -1,058
Número de personas mayores en el hogar	0,696 -0,858	-0,901 -1,778
Número de adultos en el hogar	0,567** -0,271	0,632 -0,668
Tiempo de residencia en la propiedad (en años)	-0,103 -0,0659	-0,323** -0,152
Propiedad ocupada por primera vez antes de 1970 (línea de base)		
Propiedad ocupada por primera vez entre 1970 y 1979 (0/1)	2,554** -1,179	1,201 -3,688
Propiedad ocupada por primera vez entre 1980 y 1990 (0/1)	-0,0369 -2,131	-4,945 -5,122
Propiedad ocupada por primera vez después de 1990 (0/1)	-8,667*** -3,126	-11,12* -5,721
Distancia de la propiedad hasta el centro urbano de Altamira (en kilómetros)	-4,38e-05** -2,06E-05	-0,000116*** -4,02E-05
Proporción de la producción agrícola vendida (en porcentajes)	-0,00653 -0,0161	-0,0233 -0,0324
No participación en sindicatos o asociaciones (0/1)	-2,965** -1,498	-0,896 -2,465
¿Ha migrado algún miembro del hogar? (0/1)	0,759 -0,979	1,528 -2,161
¿Algún migrante envía remesas al hogar? (0/1)	-1,057*** -0,404	-1,36 -0,894
Proporción de la propiedad deforestada (en porcentajes)	0,202*** -0,0281	-0,488*** -0,0573
Tamaño de la propiedad (en hectáreas)	-0,000964 -0,00361	0,00787 -0,013
Constante	47,94*** -3,981	43,73*** -8,215
Sigma	7,146*** -0,414	14,14*** -0,764
Observaciones	258	258
R cuadrado	0,1087	0,0552

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos primarios de los estudios de Altamira (1997/1998, 2005).

Nota: Errores estándar robustos entre paréntesis. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

En el cuadro 3 se muestran los resultados del modelo de clases de uso de la tierra. También conforme el marco teórico propuesto, la integración en los mercados es importante para el aumento del uso de la tierra para fines comerciales. Cada kilómetro de distancia del centro urbano de Altamira reduce el área dedicada a cultivos anuales y pastos y aumenta el área de cultivos perennes y bosque. El efecto positivo en los cultivos perennes puede parecer paradójico, pero se explica por la concentración espacial de la producción de cacao en la parte centro-oeste del área de estudio, al oeste de Altamira (Guedes y otros, 2014)¹⁸.

Cuadro 3
**Altamira: sistema de regresiones lineales aparentemente no relacionadas
 con respecto a las clases de uso y cobertura de la tierra, 1997-2005**
(Área de la propiedad en hectáreas)

Variable	Cultivos perennes	Pastos	Cultivos anuales	Bosque
Tiempo de residencia en la propiedad (en años)	0,226** -0,0967	-0,791*** -0,292	-0,0232 -0,0371	0,313 -0,235
Razón de dependencia demográfica del hogar (dependientes/adultos)	12,86*** -3,96	-26,83** -11,94	0,711 -1,519	6,54 -9,624
Número de años de residencia en la propiedad por razón de dependencia	-0,592*** -0,206	0,812 -0,621	-0,044 -0,0789	-0,101 -0,5
Tiempo desde la primera ocupación de la propiedad	-1,131*** -0,389	-1,009 -1,174	0,158 -0,149	1,620* -0,946
Distancia de la propiedad hasta el centro urbano de Altamira (en kilómetros)	4,62e-05** 0,00	-0,000138** 0,00	-1,56e-05** 0,00	0,00 0,00
Proporción de la producción agrícola vendida (en porcentajes)	0,0300** -0,0145	-0,0408 -0,0438	0,000628 -0,00556	0,0245 -0,0353
No participación en sindicatos o asociaciones (0/1)	-1,574 -1,237	1,843 -3,731	0,649 -0,474	-0,813 -3,007
¿Ha migrado algún miembro del hogar? (0/1)	0,727 -0,937	-3,367 -2,826	0,427 -0,359	0,984 -2,278
¿Algún migrante envía remesas al hogar? (0/1)	0,187 -0,444	-0,952 -1,34	-0,024 -0,17	0,093 -1,08
Tamaño de la propiedad (en hectáreas)	0,00273 -0,00646	0,717*** -0,0195	0,00470* -0,00248	0,227*** -0,0157

¹⁸ Debido a la diversidad de los suelos y la topografía en la región de Altamira, la distancia del centro urbano de Altamira es una combinación de un efecto de mercado y un efecto de cambio biofísico. Esta es la principal razón por la cual, al calibrar los modelos de regresión, se incluyó la proporción de la producción vendida como una dimensión independiente de la integración en los mercados.

Cuadro 3 (conclusión)

Variable	Cultivos perennes	Pastos	Cultivos anuales	Bosque
Proporción de la propiedad correspondiente a bosque primario (en porcentajes)	-0,0533 -0,0429	-0,0277 -0,129	-0,0281* -0,0164	0,528*** -0,104
Proporción de la propiedad dedicada a cultivos perennes (en porcentajes)	0,850*** -0,0548	-0,252 -0,165	-0,0117 -0,021	-0,149 -0,133
Proporción de la propiedad dedicada a pastos (en porcentajes)	-0,110** -0,0433	0,797*** -0,131	-0,0415** -0,0166	-0,192* -0,105
Proporción de la propiedad dedicada a cultivos anuales (en porcentajes)	-0,250** -0,104	0,208 -0,313	0,0764* -0,0398	0,0446 -0,252
Constante	4,455 -4,711	-15,72 -14,2	3,858** -1,806	-27,44** -11,45
Observaciones	258	258	258	258
R cuadrado	0,783	0,887	0,086	0,651

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos primarios de los estudios de Altamira (1997/1998, 2005).

Nota: Errores estándar robustos entre paréntesis. *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

La demografía de los hogares también tiene diferentes efectos según el tipo de uso de la tierra: la razón de dependencia demográfica del hogar aumenta el área dedicada a cultivos perennes y disminuye el área destinada a pastos. Este resultado sugiere que los hogares no solo se adaptan a su etapa del ciclo de vida, sino también a su conocimiento sobre el rendimiento de la tierra en virtud de los estímulos del mercado. En Medicilândia, por ejemplo, se registra la mayor productividad de cacao en el Brasil y muchos pequeños agricultores aprovechan el incremento en el precio de este producto básico para intensificar el cultivo de plantas perennes (Guedes, 2010). Sin embargo, debido a que el cacao es intensivo en mano de obra, el ciclo de vida del hogar continúa desempeñando un papel importante, con un probable efecto de retención de la mano de obra masculina. Por último, también como sugiere el marco conceptual, el ciclo de vida en la propiedad atenúa el efecto del ciclo de vida del hogar (como se observa en el signo invertido del término interactivo en las ecuaciones de uso de la tierra), especialmente con respecto a la producción de plantas perennes. Las instituciones de nivel medio, como las redes familiares y las asociaciones agrícolas, no presentan un efecto independiente en las clases de uso de la tierra. Debido a que estas instituciones fronterizas endógenas tienen un efecto protector del bosque pero no presentan efectos en el uso de la tierra, es probable que funcionen como canales de diversificación de las estrategias de subsistencia del hogar más allá de la producción agrícola.

E. Conclusión: repensar la coevolución de la demografía de los hogares y el uso y la cobertura de la tierra en el desarrollo fronterizo

En los últimos 40 años, la formación de pastos y la ganadería han sido los principales impulsores de la deforestación en la Amazonia (Fearnside, 2005). Durante muchos años, las altas tasas de deforestación observadas se atribuyeron a la dinámica demográfica y las estrategias de subsistencia de los pequeños agricultores, que llegaban al área en el marco de proyectos de colonización patrocinados por el Gobierno o en virtud de la migración espontánea (Rindfuss y otros, 2007). En la mayoría de los marcos de nivel micro desarrollados para explicar la dinámica del uso y la cobertura de la tierra en las fronteras agrícolas tropicales se asumió la influencia simultánea de los ciclos de vida del hogar y de la propiedad, utilizando marcos de cohortes hipotéticas tomados de la demografía formal (Walker y Homma, 1996; McCracken y otros, 1999). Si bien en los avances más recientes se incorpora la influencia de la integración en los mercados en las estrategias de uso de la tierra a nivel de los hogares (Walker, 2004; Caldas y otros, 2007), estos modelos continúan ignorando las influencias entre ciclos en el desarrollo fronterizo.

A partir del reciente marco esquemático sobre el capital y los medios de subsistencia propuesto por Emery, Gutierrez-Montes y Fernandez-Baca (2016) y VanWey, Hull y Guedes (2012), se desarrolla un marco teórico para las estrategias de uso de la tierra entre pequeños agricultores en fronteras tropicales, que aborda explícitamente las influencias entre ciclos en el desarrollo fronterizo. El marco propuesto tiene en cuenta aspectos de escala relacionados con el espacio (o escala espacial) y el tiempo (o escala temporal) como factores que afectan las decisiones de uso de la tierra “en el terreno”. La dimensión espacial supone que a medida que los pequeños agricultores se conectan con los mercados a mayores escalas espaciales (nacional, global), el vínculo entre la demografía de los hogares y las decisiones de uso de la tierra disminuye.

Las instituciones de nivel medio que surgen junto con el desarrollo fronterizo, como las redes familiares y sociales, establecen esta conexión a distintas escalas entre los ciclos y las decisiones de uso de la tierra. Por ejemplo, las remesas de los miembros de la familia que emigraron a otros países o estados se asociaron con menos deforestación y mayores áreas de tierra para fines comerciales. Estos efectos pueden reflejar la naturaleza más compleja del capital social en contextos fronterizos evolucionados, donde la composición de los hogares se expande en el espacio y sus miembros “externos” (lazos fuertes) y nuevas conexiones (lazos débiles) se utilizan como una estructura demográfica ampliada de los hogares. En consecuencia, el ciclo de vida del hogar operaría en el espacio a través de estas redes, compensando el efecto de la demografía local de los hogares en las decisiones de uso

de la tierra¹⁹. En el marco propuesto también se asume que la escala temporal afecta las decisiones de uso de la tierra, al cambiar el rendimiento percibido de diferentes sistemas de uso de la tierra a medida que las fronteras evolucionan a un escenario posfronterizo.

Se encontró que la posfrontera se caracteriza por una integración cada vez mayor entre las áreas rurales y urbanas, así como por conexiones más estrechas entre los pequeños agricultores y el mercado. De hecho, se muestra que a medida que aumenta la distancia de Altamira disminuye la cantidad de tierra dedicada a cultivos anuales y pastos, que son los usos de la tierra para fines comerciales más rentables. Al comienzo de la frontera, la influencia del ciclo de vida del hogar es indistinguible de la influencia del ciclo de vida de la propiedad en las decisiones sobre el uso de la tierra, pues la primera etapa representa una fase de experimentación con el nuevo ambiente biofísico.

A medida que la frontera evoluciona, los dos ciclos se vuelven cada vez más distinguibles y el ciclo de vida de la propiedad supera la influencia del ciclo de vida del hogar en las decisiones sobre el uso de la tierra. En etapas avanzadas, la importancia de la composición etaria del hogar disminuye porque el mercado local de mano de obra remunerada y las tecnologías de ahorro de mano de obra constituyen insumos más eficientes que la demografía de los hogares. Al mismo tiempo, conforme Caldas y otros (2007), el costo de oportunidad de la mano de obra familiar aumenta en las etapas avanzadas de desarrollo, de manera que resulta menos atractivo para los hogares limitar la mano de obra familiar disponible a la agricultura familiar. En este sentido, se encontró que: i) la importancia de los factores del ciclo de vida del hogar disminuye con el paso del tiempo en relación con los usos de la tierra para fines comerciales con respecto a los no comerciales, ii) el ciclo de vida de la propiedad es importante para explicar la deforestación con el paso del tiempo, pero no ocurre lo mismo con el ciclo de vida del hogar y iii) que el ciclo de vida de la propiedad atenúa los efectos del ciclo de vida del hogar.

Sin embargo, debido a que el marco teórico aborda la agricultura en pequeña escala, la influencia del ciclo de vida del hogar persiste incluso en etapas avanzadas del desarrollo fronterizo. Se argumenta que la incorporación explícita de interacciones entre ciclos en una perspectiva temporal es clave para responder a dos preguntas: ¿por qué los modelos iniciales de agricultura de los pequeños productores asumieron influencias de cohortes hipotéticas a lo largo del ciclo de vida? y ¿por qué se observa la misma influencia del ciclo de vida del hogar en las decisiones sobre el uso de la tierra entre los hogares rurales más antiguos en las fronteras más jóvenes o los hogares más jóvenes en las fronteras más antiguas, como se sugiere en otros estudios? (Rindfuss y otros, 2007; VanWey, D'Antona y Brondizio, 2007).

¹⁹ La afiliación a asociaciones locales, otra variable sustitutiva de los factores de nivel medio, no fue significativa para la mayoría de las decisiones de uso de la tierra, aunque fue significativa para reducir la presión en el bosque restante. Esto es coherente con la idea de que las asociaciones locales son un tipo de institución de nivel medio con un alcance espacial menos complejo que las redes de migración de los miembros de la familia y sus remesas de recursos financieros y de información en el espacio (y, por ende, en redes que llevan diferentes activos) (Wegener, 1991; Emery, Gutierrez-Montes y Fernandez-Baca, 2016).

En este estudio se realizan aportes teóricos y empíricos iniciales para responder a esas preguntas, aunque el apoyo empírico es limitado debido a la falta de un verdadero estudio de cohorte del desarrollo fronterizo de los pequeños agricultores. Sobre la base de un conjunto de datos longitudinales representativos de un área de colonización patrocinada por el Gobierno en la Amazonia, se muestra que la influencia de la demografía de los hogares disminuye a medida que aumenta el tiempo transcurrido por los hogares en la frontera y aumenta su capital *in situ*. Esta influencia entre ciclos es mayor para los usos de la tierra con fines comerciales en un escenario posfronterizo como el de Altamira. La distancia del mercado parece tener un efecto directo en el rendimiento percibido de la producción agrícola, desincentivando la deforestación y los cultivos comerciales.

A diferencia de estudios anteriores, se distinguen explícitamente tres ciclos de vida: el ciclo de vida del hogar, el ciclo de vida en la propiedad y el ciclo de vida de la propiedad. Los resultados de los modelos de uso de la tierra muestran que la interacción propuesta entre los ciclos de vida del hogar y en la propiedad se mantiene, incluso después de controlar la historia del uso de la propiedad. En futuros trabajos se intentará ampliar el análisis empírico a otras áreas de estudio en la Amazonia que presentan diferentes características biofísicas y se encuentran en distintas etapas de desarrollo fronterizo. La comparación entre sitios permitirá aumentar la generalización del marco propuesto y verificar si las etapas avanzadas de desarrollo llevarían a un incremento de la especialización dentro de las fronteras y de la diferenciación entre fronteras. En caso de ser válida, esta última predicción tendría importantes repercusiones en la futura dinámica del paisaje regional.

Bibliografía

- Almeida, L. O. y J. S. Campari (1995), *Sustainable Settlement in the Brazilian Amazon*, Oxford, Oxford University Press.
- Andersen, L. E. y otros (2002), *The Dynamics of Deforestation and Economic Growth in the Brazilian Amazon*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Barbieri, A. F. y W. K. Pan (2013), "People, land and context: multilevel determinants of off-farm employment in the Ecuadorian Amazon", *Population, Space and Place*, vol. 19, N° 5.
- Barbieri, A. F., D. L. Carr y R. E. Bilsborrow (2009), "Migration within the frontier: the second generation colonization in the Ecuadorian Amazon", *Population Research and Policy Review*, vol. 28, N° 3.
- Bilsborrow, R. E y D. J. Hogan (1999), *Population and Deforestation in the Humid Tropics*, Bélgica, Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población.
- Binswanger, H. P. (1991), "Brazilian policies that encourage deforestation in the Amazon", *World Development*, vol. 19, N° 7.
- Brondizio, E. S. (2008), *The Amazonian Caboclo and the Açaí Palm: Forest Farmers in the Global Market*, Nueva York, New York Botanical Garden Press.
- Brondizio, E. S. y E. F. Moran (2008), "Human dimensions of climate change: the vulnerability of small farmers in the Amazon", *Philosophical Transactions of The Royal Society B*, vol. 363, N° 1498.

- Brondizio, E. S. y otros (2002), "The colonist footprint: toward a conceptual framework of land use and deforestation trajectories among small farmers in the Amazonian frontier", *Deforestation and Land Use in the Amazon*, C. H. Wood y R. Porro, Gainesville, University Press of Florida.
- Caldas, M. y otros (2007), "Theorizing land cover and land use change: The peasant economy of Amazonian deforestation", *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 97, N° 1.
- Coomes, O. T. (1996), "State credit programs and the peasantry under populist regimes: Lessons from the APRA experience in the Peruvian Amazon", *World Development*, vol. 24, N° 8.
- Davidson R. y J.G. MacKinnon (2004), *Econometric Theory and Methods*, vol. 5, Nueva York, Oxford University Press.
- De Sherbinin, A. y otros (2008), "Rural household demographics, livelihoods and the environment", *Global Environmental Change-Human and Policy Dimensions*, vol. 18, N° 1.
- Ellis, F. (1993), *Peasant Economics: Farm households and agrarian development*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Emery, M., I. Gutierrez-Montes y E. Fernandez-Baca (2016), *Sustainable Rural Development: sustainable livelihoods and the community capitals framework*, Routledge.
- Fearnside, P. M. (2005), "Deforestation in Brazilian Amazonia: history, rates, and consequences", *Conservation Biology*, vol. 19, N° 3.
- Ferrari, S.L.P. y F. Cribari-Neto (2004), "Beta regression for modelling rates and proportions", *Journal of Applied Statistics*, vol. 31, N° 7.
- Granovetter, M. S. (1973), "The strength of weak ties", *American Journal of Sociology*, vol. 78, N° 6.
- Guedes, G. R. (2010), "Ciclo de Vida Domiciliar, Ciclo do Lote e Dinâmica do Uso da Terra na Amazônia Rural Brasileira: Um estudo de caso para Altamira, Para.", disertación de doctorado (Ph.D.), Departamento de Demografía, Centro de Desarrollo y Planificación Regional (CEDEPLAR)/ Universidad Federal de Minas Gerais.
- Guedes, G., S. Costa y E. Brondizio (2009), "Revisiting the hierarchy of urban areas in the Brazilian Amazon: a multilevel approach", *Population and Environment*, vol. 30, N° 4-5.
- Guedes, G. R. y otros (2014), "Poverty dynamics, ecological endowments, and land use among smallholders in the Brazilian Amazon", *Social Science Research*, vol. 43.
- (2012), "Poverty and inequality in the rural Brazilian Amazon: A multidimensional approach", *Human Ecology*, vol. 40, N° 1.
- Haan, L. y A. Zommers (2005), "Exploring the frontier of livelihoods research", *Development and Change*, vol. 36, N° 1.
- Hammel, E. A. (2005), "Chayanov revisited: A model for the economics of complex kin units", *PNAS*, vol. 102, N° 19.
- Helfand, S. M. (2001). "The distribution of subsidized agricultural credit in Brazil: do interest groups matter?", *Development and Change*, vol. 32, N° 3.
- INCRA (Instituto Nacional para la Colonización y la Reforma Agraria) (1978), *Plano geral de estatísticas. Revisão cadastral-1978*, Brasilia.
- Little, P. E. (2001), *Amazonia: Territorial Struggles on Perennial Frontiers*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- Lu, D., M. Batistella y E. F. Moran (2008), "Integration of Landsat TM and SPOT HRG images for vegetation change detection in the Brazilian Amazon", *Photogrammetric Engineering & Remote Sensing*, vol. 74, N° 4.
- Ludewigs, T. y otros (2009), "Agrarian structure and land use change along the lifespan of three colonization areas in the Brazilian Amazon", *World Development*, vol. 37, N° 8.

- McCracken, S. D. y otros (1999), "Remote sensing and GIS at farm property level: demography and deforestation in the Brazilian Amazon", *Photogrammetric Engineering & Remote Sensing*, vol. 65, N° 11.
- McCusker, B. y E. R. Carr (2006), "The co-production of livelihoods and land use change: Case studies from South Africa and Ghana", *Geoforum*, vol. 37.
- Moran, E. F. (1981), *Developing the Amazon: The Social and Ecological Consequences of Government-Directed Colonization along Brazil's Transamazon Highway*, Bloomington, Indiana University Press.
- Moran, E. F. y otros (2006), "Human strategies for coping with El Niño related drought in Amazônia", *Climatic Change*, vol. 77.
- Perz, S. G. (2001), "Household demographic factors as life cycle determinants of land use in the Amazon", *Population Research and Policy Review*, vol. 20, N° 3.
- (2002), "Population growth and net migration in the Brazilian legal Amazon, 1970-1996", *Deforestation and Land Use in the Amazon*, C. H. Wood y R. Porro, Gainesville, University Press of Florida.
- Pfaff, A. y otros (2009), "Road impacts in Brazilian Amazonia", *Amazonia and Global Change*, M. Keller y otros, American Geophysical Union.
- Rindfuss, R. R. y otros (2007), "Frontier land use change: synthesis, challenges, and next steps", *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 97, N° 4.
- Robson, J. P. y P. K. Nayak (2010), "Rural out-migration and resource-dependent communities in Mexico and India", *Population & Environment*, vol. 32, N° 2-3.
- Rodrigues, A. S. L. y otros (2009), "Boom-and-bust development patterns across the Amazon deforestation frontier", *Science*, vol. 324.
- Skole, D. L. y otros (1994), "Physical and human dimensions of deforestation in Amazonia", *BioScience-Global Impact of Land-Cover Change*, vol. 44, N° 5.
- Summers, P. M. (2008), "The Post-frontier: Land use and social change in the Brazilian Amazon (1992-2002)", disertación de doctorado (Ph.D.), Environmental Design and Planning, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- Thorner, D., B. Kerblay y R. E. F. Smith (1986), *Chayanov on the Theory of the Peasant Economy*, Homewood, Richard D. Irwin.
- VanWey, L. K., A. O. D'Antona y E. S. Brondizio (2007), "Household demographic change and land use/land cover change in the Brazilian Amazon", *Population & Environment*, vol. 28, N° 3.
- VanWey, L. K., G. R. Guedes y A. O. D'Antona (2012), "Out-migration and land-use change in agricultural frontiers: insights from Altamira settlement project", *Population & Environment*, vol. 34, N° 1.
- VanWey, L. K., J. R. Hull y G. R. Guedes (2012), "Capitals and context: bridging health and livelihoods in smallholder frontiers", *Ecologies and Politics of Health*, B. King y K. Crews-Meyer, Nueva York, Routledge.
- Walker, R. T. (2004), "Theorizing land-cover and land-use change: the case of tropical deforestation", *International Regional Science Review*, vol. 27, N° 3.
- Walker, R. T. y A. K. Homma (1996), "Land use and land cover dynamics in the Brazilian Amazon: an overview", *Ecological Economics*, vol. 18, N° 1.
- Wegener, B. (1991), "Job mobility and social ties: Social resources, prior job, and status attainment", *American Sociological Review*, vol. 56, N° 1.
- Wouterse, F. y J. E. Taylor (2008), "Migration and income diversification: Evidence from Burkina Faso", *World Development*, vol. 36, N° 4.

El buen vivir en el cantón de Cuenca (Ecuador): estudio exploratorio mediante el uso del procedimiento DEMOD de caracterización de variables nominales¹

Mauricio Phélan Casanova²

Francisco Alexander Arias³

Alejandro Guillén García⁴

Recibido: 7/01/2017

Aceptado: 16/02/2017

Resumen

El objetivo de este artículo consiste en presentar un estudio sobre la percepción del buen vivir en el cantón de Cuenca, Azuay, en el Ecuador. Está basado en una encuesta realizada sobre una muestra representativa de hogares durante 2015. Los datos se procesan mediante el uso del procedimiento DEMOD (caracterización de variables

¹ Investigación realizada en el marco del convenio entre la Universidad Central de Venezuela y la Universidad de Cuenca. El trabajo tiene el apoyo del proyecto CDCH/UCV PG 007/2016 y del proyecto DIUC-UC “Construcción conceptual y medición del Buen Vivir en los cantones de Cuenca y Nabón desde el análisis teórico y perceptivo de la población”.

² Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES)-Doctorado Ciencias Sociales, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES), Universidad Central de Venezuela. Correo electrónico: mauphelan@gmail.com; luis.phelan@ucv.ve.

³ Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), Universidad de Cuenca. Correo electrónico: alexarias55@yahoo.com.

⁴ PYDLOS, Universidad de Cuenca. Correo electrónico: alejandro.guillen@ucuenca.edu.ec.

nominales) dentro del programa SPAD.n (sistema portable de análisis de datos). Se presentan los procedimientos estadísticos para la construcción de cuatro grupos de buen vivir y sus respectivas asociaciones basadas en el estadístico del χ^2 . Los resultados ofrecen aportes para la construcción de indicadores de buen vivir.

Palabras clave: Buen Vivir, Medición del Bienestar, Indicadores Sociales, Población, Ecuador, América Latina.

Abstract

This article presents a study on the perceptions of good living in the Canton of Cuenca in Azuay Province, in Ecuador, based on a survey of a representative sample of households in 2015. Data were processed using the DEMOD procedure (characterization of categorical variables) of the SPAD.n (portable data analysis system) programme. The study presents the statistical procedures for the construction of four groups of good living and their corresponding associations based on the chi-square statistic. The results offer contributions to the construction of good living indicators.

Key words: good living, measurement of well-being, social indicators, population, Ecuador, Latin America.

Résumé

Cet article présente une étude sur la perception du bien-vivre dans le canton de Cuenca, Azuay, en Équateur. L'article est basé sur une enquête menée auprès d'un échantillon représentatif de ménages durant l'année 2015. Les données sont traitées à l'aide du procédé DEMOD (caractérisation de variables nominales) dans le cadre du programme SPAD.n (système portable d'analyse de données). L'auteur y présente les procédés statistiques servant à construire quatre groupes de bien-vivre et leurs associations respectives sur la base du calcul statistique du χ^2 . Les résultats sont utiles à la construction d'indicateurs du bien-vivre.

Mots clés: Bien-vivre, mesure du bien-être, indicateurs sociaux, population, Équateur, Amérique latine.

Introducción

Este trabajo se enmarca en una investigación realizada por el Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS) de la Universidad de Cuenca (Ecuador), uno de cuyos objetivos consistió en analizar teórica y empíricamente la concepción y percepción del buen vivir en el cantón de Cuenca, provincia de Azuay, en el Ecuador. Para el proyecto de investigación se realizó un diseño metodológico de tres momentos. La primera etapa consistió en una revisión teórica y documental sobre el estado del arte de las distintas corrientes alternativas del desarrollo y del bienestar, y sus mediciones respectivas. En la segunda etapa, basada en investigaciones cualitativas, se indagó sobre el punto de vista, los significados, las representaciones sociales y los testimonios de diferentes actores clave (población rural y urbana, técnicos de planificación, autoridades, representantes de asociaciones y otros) respecto del buen vivir. La tercera etapa consistió en una encuesta de hogares por muestreo sobre percepciones del buen vivir en el cantón Cuenca en el cuarto trimestre de 2015; el cuestionario se construyó sobre la base de la información documental y cualitativa recabada en etapas previas. En este trabajo se expone un aspecto de la tercera etapa, que tenía como finalidad medir los significados y percepciones que tiene la población sobre diferentes modelos de bienestar, uno de ellos el buen vivir. Los datos se procesaron con el procedimiento DEMOD (caracterización de variables nominales) dentro del programa SPAD.n (sistema portable de análisis de datos). Mediante el procedimiento DEMOD se exploraron las asociaciones entre las variables de naturaleza cualitativa (nominal y ordinal) sobre el buen vivir.

A. El bienestar y su medición

El buen vivir, su definición y medición deben ubicarse en la discusión de las últimas cinco décadas en torno a la medición del bienestar. Los debates han corrido a la par de la evolución del capitalismo y sus críticos. Se ha pasado de un enfoque eminentemente económico, marcado por cuantificaciones objetivables, a cambios que complejizan su contenido. En esta discusión, los enfoques alternativos y sus mediciones han transcurrido por diferentes etapas. Para Alaminos-Fernández (véase el cuadro 1), hay tres etapas determinadas para la definición del bienestar y su métrica (Alaminos-Fernández, 2015, citado en Guillén y otros, 2016).

Cuadro 1

Fases de transformación del concepto de bienestar: de la economía al bienestar

Etapas	Dimensiones prioritarias	Índices
Fase 1-hasta inicios de los años noventa	Economía (costos medioambientales)	Ejemplos: PIB y PNB
Fase 2-década de 1990	Se incorporan las áreas de salud, educación, desigualdad de género, poder político y otras (aún objetivables)	Índice de desarrollo humano (IDH), IDH corregido por género, índice de empoderamiento de género
Fase 3-inicios del siglo XXI	Se incorporan elementos subjetivos, como felicidad, percepción de bienestar y satisfacción con la vida	Índice de Bután, Índice de Felicidad del Planeta, buen vivir

Fuente: A. Alaminos-Fernández, *Nuevas estrategias de medición del desarrollo económico y social*, Castellón, Universidad Jaume I, Máster Universitario en Estudios Internacionales de Paz, Conflictos y Desarrollo, 2015.

La primera etapa se inicia en años cercanos a la posguerra y se prolonga hasta fines de la década de 1980. En ese momento, el desarrollo está esencialmente referido a la riqueza y se define principalmente en términos económicos. La medición se realiza mediante el PIB o la renta per cápita, en algunos casos combinados con mediciones sobre el impacto ecológico. En esta década surgen los primeros índices alternativos, como el índice de bienestar económico sostenible (IBES), que contabiliza el gasto de los consumidores o el valor generado por el trabajo doméstico, así como los costos que representan la polución o el consumo de recursos naturales. A pesar de que se van introduciendo cambios, lo económico sigue siendo el parámetro clave. Esta primera etapa es la más conocida y será la que marque, en buena medida, la producción de contrapropuestas y mediciones alternativas del desarrollo.

La segunda etapa se ubica de manera referencial en la década de 1990, momento en que las dimensiones sociales y políticas alcanzan un papel relevante en la medición del desarrollo. Como antecedente importante de la discusión cabe señalar la Comisión Independiente para Cuestiones de Desarrollo Internacional (Comisión Brandt) y el *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: Nuestro Futuro Común* de 1987. El principal referente en términos de medición será el índice de desarrollo humano (IDH), publicado por primera vez en 1995 por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Se trata de un índice emblemático, que marca la discusión en los años sucesivos al incorporar a la dimensión económica las dimensiones de salud (esperanza de vida) y educación (matrículas y alfabetismo). Destaca Alaminos: “En esta década, bienestar significa mucho más que economía. Significa igualdad, salud, educación, o participación política como elementos claves. En este momento, el concepto de desarrollo social se diversifica y complejiza. Nos encontramos en un momento de ruptura respecto a las mediciones mediante indicadores relativamente objetivos” (Guillén y otros, 2016, pág. 16).

La tercera etapa se inicia aproximadamente en los primeros años del presente siglo y se encuentra en pleno proceso de discusión. Dos referencias son obligatorias para contextualizar este tercer momento. La primera es la conferencia titulada “Más allá del PIB” (*Beyond GDP Conference*), celebrada en 2007 con apoyo de la Comisión Europea, el Parlamento Europeo, el Club de Roma y el World Wildlife Fund (WWF)⁵. El objetivo central de la conferencia consistió en aclarar qué índices son los mejores para medir el progreso y de qué manera estos pueden incorporarse en los procesos de toma de decisiones. La segunda referencia es la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y Progreso Social. La evolución que han experimentado las definiciones y la medición empírica del bienestar muestra cómo se han incluido de manera progresiva más dimensiones y variables, innovaciones estadísticas y mediciones de carácter subjetivo. Las dimensiones incorporadas en la década anterior se amplían y diversifican aún más e incluyen dimensiones y percepciones subjetivas donde el concepto de bienestar es más que indicadores “objetivos”. Como señala Rojas (2011): “Pareciera que el cambio de milenio generó el marco propicio para encauzar todas estas dudas sobre el uso del PIB como indicador de progreso y bienestar. Durante la primera década del siglo han surgido muchas iniciativas orientadas a replantearse la concepción de progreso en las sociedades. Por ejemplo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) impulsó el proyecto global llamado La Medición del Progreso de las Sociedades; la Comisión Europea (CE) lanzó el proyecto llamado Más Allá del PIB; el Grupo de Quito planteó la necesidad de generar indicadores alternativos que den cuenta del bienestar de las personas de la región...” (Rojas, 2011, pág. 14). En esta tercera fase se ubica en el Ecuador el buen vivir, o *sumak kawsay*, como propuesta alternativa y su proceso de medición.

B. Buen vivir

Para la elaboración de una métrica del buen vivir, lo primero que se requiere es una definición amplia y operativa, situación compleja dada la variedad de aproximaciones y enfoques existentes. Para lograr la medición es necesario pasar de un plano teórico a otro más concreto mediante su descomposición en dimensiones operativas, expresar el concepto en términos de índices empíricos (Boudon y Lazarfeld, 1984). Si bien se ha escrito sobre el buen vivir desde diferentes corrientes del pensamiento, encontrar una definición de consenso no resulta sencillo dado que la literatura presenta diversidad de matices.

En una exhaustiva revisión documental, Mauricio León presenta una sistematización de las diferentes ideas que se han escrito sobre el buen vivir (León, 2015). Para este autor, hay tres posiciones: “...coexisten varias definiciones del buen vivir en el Ecuador y no necesariamente hay un acuerdo entre ellas: indigenista, posdesarrollista y posmarxista. Cada una responde a marcos teóricos y valores diferentes” (León, 2015, pág. 8). El autor afirma que el buen vivir es un constructo complejo y abstracto.

⁵ Véase más información [en línea] en http://ec.europa.eu/environment/beyond_gdp/index_en.html.

Retomando a León, para la corriente indigenista, el buen vivir —el *sumak kawsay*— se define como vida en plenitud, lo que incluye la vida espiritual. Los representantes de esta perspectiva consideran que el término “buen vivir” ha sido despojado de la dimensión espiritual y que, por lo tanto, el buen vivir corresponde a la expresión quichua *alli kawsay*, dado que *alli* significa lo bueno, pero no lo pleno. De manera que el término buen vivir o *alli kawsay* estaría enfocado al bienestar material. Para la corriente posdesarrollista, el buen vivir es una suerte de utopía en reconstrucción que va más allá del desarrollo. Se centra en la vida de todos los seres vivos, en armonía con la naturaleza, el respeto a la dignidad humana y la mejora de la calidad de vida de las personas y las comunidades. Además, considera la existencia de múltiples “buenos vivires”. Para la perspectiva ecomarxista, buen vivir significa vivir en plenitud, como expansión y florecimiento, en paz y armonía con la naturaleza, las libertades, las oportunidades, las capacidades y las potencialidades reales de los individuos que les permitan lograr aquello que valoran como objetivo de vida deseable y construir un porvenir compartido.

Para este estudio de medición del buen vivir, se adoptaron elementos de la segunda y tercera corriente, de manera que el buen vivir se entiende como un modelo propuesto desde el sur, alternativo del bienestar, multidimensional y bajo el enfoque de armonía. Además, está vinculado a los territorios y sus respectivas poblaciones.

C. Las dimensiones del buen vivir

Como resultado de estudios previos, documentales y cualitativos, se identificaron las dimensiones del buen vivir. Se realizaron entrevistas focalizadas, en profundidad y grupales a diversos grupos de población, tanto en zonas urbanas como rurales de la provincia de Azuay. Sobre el material cualitativo recabado se efectuaron análisis de discurso y de contenido, a fin de precisar las dimensiones y sus significados⁶. La aproximación operativa al buen vivir se realizó sobre dos grandes ámbitos: la definición de las armonías y la definición de las seis dimensiones. En relación con las armonías, León señala: “...se puede definir el constructo buen vivir como la vida en plenitud que conjuga la armonía interna de las personas, la armonía social con la comunidad y entre comunidades, y la armonía con la naturaleza” (León, 2015, pág. 52).

Para Acosta y Gudynas, el buen vivir establece un diálogo con otras corrientes en defensa de los derechos humanos, de posiciones ecologistas, de justicia social y de concepciones diferentes de la cultura. En este sentido “...ofrece un anclaje histórico en el mundo indígena, pero también en principios que han sido defendidos por otras corrientes occidentales que permanecieron subordinadas durante mucho tiempo. Responde a viejos problemas como remontar la pobreza o conquistar la igualdad, junto a otros nuevos, como la pérdida de biodiversidad o el cambio climático global” (Acosta y Gudynas, 2011, pág. 81).

⁶ Este proceso de construcción de las seis dimensiones está suficientemente documentado en Guillen y Phélan (2012) y Guillén y otros (2016).

Por su parte, Vega señala seis dimensiones sustanciales en las que convergen los abordajes teóricos y políticos sobre el buen vivir que se relacionan con: 1) derechos e inclusión social; 2) democracia; 3) plurinacionalidad e interculturalidad; 4) derechos de la naturaleza; 5) economía social y solidaria y 6) movilidad y seguridad humana (Vega, 2014).

Los estudios cualitativos en los territorios corroboraron estos ejes teóricos, y sobre las seis dimensiones preliminares se estructura esta aproximación al buen vivir.

1. Los modelos para la construcción del buen vivir

Para el proceso de operativización del buen vivir se construyó una articulación entre las tres armonías y las seis dimensiones del buen vivir (véase el cuadro 2). Las primeras ideas y frases para este proceso se encontraron en respuestas y expresiones surgidas de las entrevistas y los grupos focales. Los grupos focales aportaron contenidos para entender el buen vivir desde diferentes enfoques (por ejemplo, desde una perspectiva institucional y popular).

Cuadro 2
Cuadro sinóptico de las seis dimensiones del buen vivir

Dimensiones	Definición operativa
Cultura y territorio	Se basa en el supuesto de que la cultura es un ámbito determinante para la ampliación de la democracia y los derechos humanos. “La interculturalidad, en efecto, se convierte en uno de los elementos constitutivos del planteamiento del buen vivir, en la medida en que la vida “plena” y el equilibrio se construye precisamente en la tarea colectiva, el diálogo de saberes, el respeto a las cosmovisiones, la aceptación de la diversidad y la diferencia como complemento y riqueza del todo social” (Guillén y otros, 2016, pág. 126).
Democracia y participación	“La alternativa que presentan los enfoques del buen vivir hacen énfasis en la generación de prácticas democráticas, bajo la articulación de procesos de debates públicos y toma de decisiones que incluye y reconoce todas las perspectivas de los grupos sociales o comunidades singulares; utilizando el conocimiento popular y la información como fuentes de comprensión, para incorporar e institucionalizar todas las potencialidades ciudadanas en el ciclo de la gestión pública” (Guillén y otros, 2016, pág. 61).
Movilidad (seguridad y trabajo)	Se basa en dos elementos —la movilidad integral y la seguridad integral— que hacen referencia a “Todos los derechos y condiciones que deben estar garantizados por el Estado para que las personas puedan moverse con seguridad en los ámbitos físicos, sociales, económicos, del conocimiento y la comunicación de manera que puedan elegir libremente y por sí mismas, accediendo a las oportunidades, desarrollando sus capacidades a fin de realizar sus proyectos de vida para la consecución de los ‘buenos vivires’” (Guillén y otros, 2016, pág. 154).
Economía	El buen vivir plantea otra economía basada en los principios de solidaridad, compromiso con el entorno, responsabilidad con la naturaleza, reciprocidad y trabajo para todos, de manera tal que las relaciones mercantiles no predominen en el ámbito económico. “[...] se aspira a construir relaciones de producción, de intercambio y de cooperación que propicien la suficiencia (más que la sola eficiencia) y la calidad, sustentadas en la solidaridad [...]” (Acosta, 2010, pág. 23). Se propicia una interrelación tripartita entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza, por medio de la cual se generen las condiciones materiales e inmateriales que posibiliten el buen vivir al ser humano, que es el sujeto y fin del sistema económico (Acosta, 2011, pág. 13).

Cuadro 2 (conclusión)

Dimensiones	Definición operativa
Inclusión social (acceso a los servicios sociales básicos)	<p>La inclusión social se entiende en función de su concepto antagónico —la exclusión social— que se refiere a la imposibilidad de ciertos segmentos poblacionales de insertarse en la vida social debido a la carencia de derechos y capacidades. La exclusión social puede desencadenar procesos de desigualdad y pobreza.</p> <p>“La desigualdad y la pobreza constituyen las barreras más grandes para el ejercicio de los derechos y para lograr el buen vivir. Vivir en la pobreza no consiste únicamente en no contar con los ingresos necesarios para tener acceso al consumo de bienes y servicios para cubrir las necesidades básicas; ser pobre es también padecer la exclusión social. En última instancia, la pobreza es la falta de titularidad de derechos, la negación de la ciudadanía” (Bárcena, 2010, citada en SENPLADES, 2013, pág. 81).</p> <p>La inclusión social en la Constitución ecuatoriana de 2008 se vincula al ejercicio, garantía y exigibilidad de derechos sociales como educación, salud, seguridad social, hábitat y vivienda, cultura, cultura física y tiempo libre.</p>
Ambiente y territorio	<p>La naturaleza no se asume como capital o recurso para ser explotada para el desarrollo, sino como un ente sujeto a derechos. “El reconocimiento de los derechos de la Naturaleza/Pachamama implica que esta posee valores que le son propios, independientes de las valoraciones que le adjudican las personas [...]” (Gudynas, 2011b, pág. 245).</p> <p>El buen vivir reconfigura las relaciones entre el hombre y la naturaleza al plantear una posición biocéntrica que implica otras formas de relacionamiento entre el ser humano y su entorno natural, de manera que los derechos humanos tienen la misma jerarquía que los derechos de la naturaleza.</p> <p>“El buen vivir cuestiona el dualismo de la modernidad que separa la sociedad de la naturaleza, y convierte a esta última en un objeto (o conjunto de objetos) que pueden ser dominados, manipulados y apropiados. Además, el buen vivir busca poner en evidencia otras formas de relacionamiento con el entorno” (Gudynas, 2011a, pág. 13).</p>

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de A. Guillén y otros, *Exploración de indicadores para la medición operativa del concepto del Buen Vivir*, Cuenca, PYDLOS Ediciones, 2016; A. Acosta, “Economía social y solidaria”, *Economía social y solidaria. El trabajo antes que el capital*, J. L. Coraggio, Quito, Abya-Yala, 2011; Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador (SENPLADES), *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*, Quito, 2013; E. Gudynas, “Buen Vivir: germinando alternativas al desarrollo”, *América Latina en Movimiento, ALAI*, vol. 462, 2011; “Los derechos de la naturaleza en serio. Respuestas y aportes desde la ecología política”, *La Naturaleza con derechos. De la filosofía a la política*, E. Martínez y A. Acosta, Quito, Abya Yala y Universidad Politécnica Salesiana, 2011; “El Buen Vivir en el camino del post-desarrollo. Una lectura desde la Constitución de Montecristi”, *Policy Paper*, N° 9, 2010.

A partir de los insumos cualitativos se identificaron las variables para cada dimensión y sus tipos ideales:

a) Dimensión 1: cultura y territorio

Esta dimensión se construye a partir de la capacidad en cuanto a la cultura de aceptación, convivencia y tolerancia hacia los otros.

Diversidad y mestizaje. Intenta medir y reflejar la actitud hacia el mestizaje, la apertura hacia la mezcla de cultura e ideas. El mestizaje no es el resultado de una necesidad, sino que más bien responde a las estructuras históricas de los pueblos, a su geografía e incluso a su situación climática. Es por ello que distintas regiones dentro de un mismo país pueden presentar diferentes grados y tipos de mestizaje.

Tolerancia cultural. Son niveles de aceptación y respeto que no necesariamente significan incorporación o integración. La tolerancia es respeto y entendimiento. Hace referencia al nivel de admisión o aprobación frente a aquello que es diferente a nuestros valores. La palabra clave para cualquier diálogo es respeto. Respeto no es tolerancia, como bien comenta Agboton: “Hay dos palabras que me dan mucho miedo: una es tolerancia y la otra integración”. La autora continúa explicando qué significa tolerar: “el verbo tolerar incluye un saborcillo de algo no deseado, de algo desagradable que debe soportarse con resignación. Ser tolerante para mí significa soportar la presencia del otro, sus costumbres o sus ideas, aunque no nos gusten dando así pruebas de nuestra generosidad, de nuestra paciencia” (Agboton, 2011, pág. 9). Una relación tolerante tiene planos a distinta escala y un trasfondo forzoso e inevitable. Una relación basada en el respeto, por el contrario, sitúa a las partes en el mismo plano y trasluce sensibilidad y empatía.

Xenofobia (miedo al otro). La xenofobia es un prejuicio arraigado en el individuo y en la sociedad que implica miedo, rechazo u odio al extranjero. Dirigida al individuo, al colectivo o a ambos, se manifiesta en su forma más leve mediante la indiferencia y la falta de empatía hacia el extranjero, pasa por el rechazo más o menos manifiesto, el desprecio y las amenazas, y puede llegar a la agresión física y el asesinato. Actualmente, el discurso xenófobo se centra en la superioridad de la cultura propia.

b) Dimensión 2: democracia y participación

Esta dimensión está conformada por cuatro tipos de ejercicio de la democracia donde el agente y las instituciones tienen papeles diferenciados en virtud de los niveles de participación en el ejercicio de sus derechos civiles y políticos. Puede ir desde una alta participación hasta un papel más pasivo y de delegación.

Democracia directa. Es el sistema más sencillo de la democracia, donde el poder es ejercido directamente por los ciudadanos. Se establece en territorios con un tamaño poblacional reducido, lo que permite el ejercicio de la consulta y la toma de decisiones directamente por sus habitantes.

Democracia participativa. Es aquella ejercida mediante instituciones gubernamentales, facilitando la participación y toma de decisiones de la ciudadanía de manera organizada. La población se expresa en cuatro modalidades: plebiscito, referéndum, destitución popular e iniciativa popular.

Democracia mixta. Es, básicamente, una combinación de dos tipos de democracia (directa y representativa). Si bien la mayoría de las funciones gubernativas se delegan a los funcionarios electos (asambleístas, presidente y otros), existen mecanismos a través de los cuales la población puede ejercer su capacidad de agencia.

Democracia representativa. También llamada democracia indirecta, es el sistema más difundido en la actualidad. En este tipo de democracia la población delega la capacidad de decisión en sus representantes electos, que se traduce en la administración pública y en la dirección del gobierno (Guillén y otros, 2016).

c) **Dimensión 3: movilidad (seguridad y trabajo)**

En esta dimensión se construyeron dos tipos, el primero vincula movilidad y seguridad y el segundo movilidad y trabajo. La clasificación refleja los niveles de aceptación hacia la inmigración y su impacto en términos laborales y de seguridad.

Aceptación/Indiferencia. No se ponen en riesgo las condiciones y las oportunidades ni hay amenazas para la identidad o los beneficios sociales y laborales. La inmigración no limita, condiciona ni empeora los servicios existentes (trabajo, seguridad, educación, vivienda, salud). Esta categoría coincide con aquellos que Cea D'Ancona (2004) llama "tolerantes", que se caracterizan "...por ser favorables a la concesión de derechos sociales y de ciudadanía a los inmigrantes, no se preocupan por la convivencia con estos, son partidarios de suavizar la política migratoria, no comparten las imágenes tópicas negativas".

Aceptación selectiva/Indiferencia. De acuerdo con la migración, pero con condiciones étnicas, culturales y educativas. La indiferencia libera al inmigrante de ser causante de algunos de los problemas que se presentan, como el desempleo o la inseguridad. Niegan algunos de los prejuicios y estigmas. Estas dos categorías coinciden con aquellos que Cea D'Ancona (2004) llama "ambivalentes", al situarse entre los dos extremos, "...manifestando una actitud ambigua ante la inmigración exterior".

Cerrada. Expresa una percepción negativa hacia la inmigración. No se ponen objeciones al endurecimiento de la política migratoria, se está en desacuerdo con la migración y se comparten las imágenes tópicas negativas de esta. Esta categoría coincide con aquellos que Cea D'Ancona (2004) llama "reacios", que son quienes "...expresan opiniones, en muchos puntos, diametralmente opuestas a las de los 'tolerantes', son contrarios a la concesión de derechos sociales y de ciudadanía a los inmigrantes, sí se preocupan por la convivencia con estos".

d) **Dimensión 4: inclusión social (acceso a los servicios sociales básicos)**

Si bien la inclusión social está referida a muchas áreas, en este caso estará restringida a los servicios básicos y a los derechos sociales de educación y salud. "[...] la Unión Europea define la inclusión social como: [...] un proceso que asegura que aquellos en riesgo de pobreza y exclusión social tengan las oportunidades y recursos necesarios para participar completamente en la vida económica, social y cultural disfrutando un nivel de vida y bienestar que se considere normal en la sociedad en la que ellos viven" (Milcher y otros, 2008, citado en Guillén y otros, 2016, pág. 135).

Acceso universal a los servicios sociales básicos. El Estado, el mercado y la población contribuyen al acceso a derechos sociales como la educación y la salud. El Estado actúa como garante de los derechos, el mercado aporta y contribuye con los recursos que el Estado no puede proporcionar, mientras que la población se entiende como los sujetos de derechos que ejercen su papel de agentes del bienestar. Sen se refiere a agente como lo que

una persona es libre de hacer y alcanzar en la búsqueda de la realización de las metas o los valores que esa persona considere como importantes (Sen, 1985).

Paternalismo (asistencialismo). Para el derecho constitucional, el Estado paternalista es aquel que limita la libertad individual de sus ciudadanos en virtud de ciertos valores que fundamentan la imposición estatal. Lo contrario al paternalismo es el liberalismo.

Privatización de los servicios públicos. El acceso a los servicios básicos, de salud y educación está restringido al poder adquisitivo cada persona.

e) **Dimensión 5: economía**

Los distintos tipos de economía se formulan sobre la base de políticas y modelos económicos en donde los tres actores representados por la población, el Estado y el mercado pueden tener pesos diferentes.

Economía social y solidaria. La economía social, o economía social y solidaria, es un sector de la economía que estaría a medio camino entre el sector privado y el sector público. Conocido también como el “tercer sector”, incluye cooperativas, empresas de trabajo asociado, organizaciones no lucrativas, asociaciones caritativas y mutuas o mutualidades. En los últimos 20 años se ha ido extendiendo el concepto de “tercer sector”, un término que pone énfasis en que la organización económica y social de los países se constituye en torno a tres sectores de la economía: i) un primer sector que corresponde a la economía pública, ii) un segundo sector que corresponde a las empresas privadas y iii) un tercer sector que reúne a todas las otras formas de empresas y organizaciones, que, por lo general, no tienen fines de lucro y se basan en una gestión democrática y en la generación de bienes y servicios de interés público.

Economía de Estado. Implica la intervención directa del Estado en la reproducción de las condiciones de producción. El Gobierno es el principal conductor de los procesos económicos e interviene de manera directa en la vida económica.

Economía mixta. Se refiere a un modelo económico que acude al mercado para asignar los recursos, pero cuyo funcionamiento debe estar regulado por el Estado, para lo cual incorpora elementos de la economía de mercado libre y de la economía planificada. También puede ser una economía en la cual coexisten formas de propiedad privada con formas de propiedad colectiva del socialismo (en general, y no exclusivamente, de forma estatal o pública).

Economía de mercado (economía libre). Por economía de mercado se entiende la organización y asignación de la producción y el consumo de bienes y servicios que surge del juego entre la oferta y demanda. La intervención estatal solo se tolera para garantizar la libertad de competencia. Ese punto es central respecto de la concepción de lo que realmente es un “mercado libre” (Guillén y otros, 2016).

f) **Dimensión 6: conservación ambiental y territorial**

Este es un constructo sustentado sobre la relación de las poblaciones, las instituciones (incluido el Estado) y el mercado con la naturaleza. Los distintos tipos de sostenibilidad se basan en los modos de construirla de Gudynas, 2011c.

Sostenibilidad superfuerte. Crítica sustantiva a la idea del progreso; búsqueda de nuevas formas o estilos de desarrollo. Concepto de patrimonio natural; ética de los valores propios de la naturaleza; enfoque político. Engloba los enfoques que defienden una valoración múltiple del ambiente. Reconoce las limitaciones de la ciencia y la tecnología, y defiende la importancia del principio precautorio. Se orienta hacia procesos más radicales y sustanciales frente al desarrollo convencional.

Sostenibilidad fuerte. Tiene mayores críticas al progresismo. Economización de la naturaleza, pero con preservación de actitudes críticas. Enfoque técnico-político. Considera que el ingreso de la naturaleza al mercado no es suficiente y postula una mayor crítica a los enfoques ortodoxos del progreso. Es una postura que profundiza un poco más la crítica al desarrollo convencional y, si bien acepta considerar la naturaleza como una forma de capital, defiende la necesidad de asegurar los componentes críticos de los ecosistemas.

Sostenibilidad débil. Se aceptan temas ambientales. Visión reformista para articular el progreso con una gestión ambiental. Límites ecológicos modificables. Economización de la naturaleza. Enfoque técnico. Es una posición que se siente comfortable con el *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: Nuestro Futuro Común* al aceptar el crecimiento económico como motor principal del desarrollo (el problema pasa a ser cómo crecer).

Sostenibilidad muy débil. Idea de progreso. Metas de crecimiento económico; artificialización del ambiente. Rechazo a los límites ecológicos.

A partir de las dimensiones y variables mencionadas se construyeron dos tipos ideales: i) un tipo ideal de buen vivir compuesto por las categorías de diversidad y mestizaje cultural, democracia directa, aceptación frente a la migración, economía social, acceso universal a los servicios básicos y sostenibilidad superfuerte, y ii) un tipo ideal opuesto al buen vivir compuesto por las categorías de xenofobia, democracia representativa, actitud cerrada frente a la migración, privatización de los servicios públicos, economía de mercado y sostenibilidad muy débil. Las categorías restantes conforman tipos intermedios. Una vez definidas las seis dimensiones y las respectivas variables que permiten la operativización del buen vivir se elaboró una batería de preguntas para explorar las percepciones.

2. Formulación de las preguntas y modalidades de respuesta

Para la elaboración de las preguntas del cuestionario se recurrió a los resultados cualitativos y se revisaron modelos de cuestionarios aplicados por PYDLOS en estudios anteriores, así como diferentes estudios realizados en América Latina. Para la redacción de las preguntas de las seis dimensiones del buen vivir se identificaron frases textuales provenientes de las entrevistas, de los grupos focales y de los discursos institucionales. Una vez construida la lista de frases, esta fue sometida a la revisión de jueces en la Argentina, el Ecuador, España y Venezuela (República Bolivariana de). Para la validación se realizaron dos rondas de consulta a 40 jueces, quienes fueron seleccionados en base a sus capacidades profesionales en materia de medición del bienestar, estadística y metodología de la investigación.

Posteriormente, dos equipos probaron las preguntas en el terreno: uno en diversas zonas urbanas de Cuenca y otro en la comunidad rural de Quingeo. Las preguntas se elaboraron para ser respondidas con selección cerrada y excluyente, de manera que el informante solo pudiera seleccionar una respuesta.

El cuestionario definitivo tuvo 52 preguntas (abiertas y cerradas). Las secciones del cuestionario fueron: 1) Cultura; 2) Participación; 3) Movilidad humana, seguridad y trabajo; 4) Economía; 5) Inclusión social; 6) Ambiente; 7) Satisfacción y felicidad; 8) Buen vivir, y 9) Sociodemografía.

3. Diseño muestral

Se aplicó un muestreo polietápico con los siguientes conglomerados: Cuenca urbano, Cuenca rural y total cantonal. El marco muestral se deriva del Censo de Población y Vivienda 2010 del Ecuador. El cuestionario fue administrado entre noviembre y diciembre de 2015 en una muestra representativa de 1.101 hogares divididos en 552 en las zonas urbanas y 549 en las zonas rurales del cantón de Cuenca.

En la primera etapa, en Cuenca urbano se seleccionó el sector censal de mayor población de cada zona censal⁷. En Cuenca rural se seleccionaron los dos sectores censales de mayor población (uno amanzanado y otro disperso) de cada parroquia⁸. La muestra se distribuyó para cada sector censal seleccionado de acuerdo con la participación porcentual de hogares del sector respecto del total de hogares de cada conglomerado. Posteriormente, esta distribución se realizó en cada sector censal considerando la edad (20 a 39, 40 a 64, 65 años y más) y el sexo (hombre-mujer).

El nivel de confianza fue del 95% y el de error del 3,5%. La selección de los hogares encuestados en cada sector censal se realizó de manera aleatoria y sistemática. Dentro del hogar se seleccionaron los individuos de acuerdo con el sexo y los grupos de edad requeridos para las cuotas muestrales. Los informantes calificados fueron personas de 20 años y más, miembros del hogar. Si bien el levantamiento se realizó también para Nabón, solo se presentan los resultados de Cuenca por tratarse de un territorio con una dinámica más vinculada a la urbanidad.

4. Construcción de tipos del buen vivir

Las preguntas de las seis dimensiones proporcionan información en un nivel de medición escalar, al tener un orden jerárquico entre las diferentes modalidades de respuesta con relación al buen vivir. A cada opción de respuesta se le asignó una puntuación escalar de 1 a 3, o de 1 a 4, según cada pregunta (véase el cuadro 3). La puntuación máxima correspondió a las modalidades de respuesta del tipo ideal de buen vivir muy alto, en tanto que la puntuación mínima correspondió al tipo ideal opuesto.

⁷ Un sector censal corresponde a una sección geográfica de 80 a 120 viviendas, aproximadamente. La zona censal corresponde a la unión de varios sectores censales.

⁸ La parroquia corresponde al nivel más bajo de la división político-administrativa. La secuencia de mayor a menor es la siguiente: país, región, provincia, cantón y parroquia.

Cuadro 3
Dimensiones, variables, preguntas y modalidades de respuesta

Dimensiones y variables	Preguntas y modalidades de respuesta	Valores escalares
Cultura y territorio	P: Con respecto a vivir con personas que vienen de otros lugares, Usted diría...	
Xenofobia (miedo al otro)	Lo nuestro es mejor	1
Tolerancia cultural	Juntos pero no revueltos	2
Diversidad/Mestizaje	La diversidad o mezcla es riqueza	3
Democracia y participación	P: ¿Quién cree usted que debe tomar las decisiones más importantes en su barrio/comunidad?	
Democracia representativa	Las autoridades	1
Democracia mixta	Las autoridades informando a la población	2
Democracia participativa	Las autoridades consultando a la población	3
Democracia directa	La población	4
Movilidad-Seguridad	P: La llegada de personas de otros países a su ciudad/cantón hace que la inseguridad	
Cerrada	Aumente	1
Aceptación selectiva	Aumente dependiendo del país de donde vengan	2
Aceptación/ Indiferencia	Ni aumente ni disminuya	3
Movilidad-Trabajo	P: La llegada de personas de otros países a su ciudad/cantón hace que las fuentes de trabajo	
Cerrada	Se reduzcan	1
Aceptación selectiva	Se reduzcan dependiendo del país de donde vengan	2
Indiferencia	Ni aumenten ni se reduzcan	3
Aceptación	Aumenten	4
Inclusión social (acceso a los servicios sociales básicos)	P: ¿Quién cree usted debe ser el responsable de dar servicios básicos, salud y educación?	
Privatización de los servicios públicos	Cada persona es responsable de adquirir sus servicios	1
Paternalismo (asistencialismo)	El Estado de forma gratuita	2
Acceso universal a los servicios sociales básicos	El Estado, la población y las empresas privadas	3
Economía	P: En su opinión ¿a quién cree Usted que corresponde la responsabilidad del bienestar económico de la población?	
Economía de mercado	Solo a las empresas privadas	1
Economía de Estado	Solo al Estado	2
Economía mixta	A las empresas privadas con el Estado	3
Economía social y solidaria	A las personas con las instituciones públicas	4
Ambiente y territorio	P: Si piensa en la naturaleza ¿con cuál de estas frases está más de acuerdo?	
Sostenibilidad muy débil	Es una fuente inagotable de recursos	1
Sostenibilidad débil	Debe ser explotada para el desarrollo de los pueblos	2
Sostenibilidad fuerte	Hay que explotarla cumpliendo las normas ambientales y sociales	3
Sostenibilidad superfuerte	Nuestra existencia depende de la relación respetuosa con la naturaleza	4

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), "Encuesta Buen Vivir 2015", Cuenca.

Una primera revisión de los datos mostró valores perdidos en todas las escalas. Esto puede indicar cierto nivel de complejidad a la hora de entender la pregunta. Se descarta cansancio o saturación, dado que la presentación en el cuadro 4 está en el orden secuencial en el cuestionario; las preguntas que tuvieron menos rechazo o valores ausentes son cuatro, una de ellas al final del grupo de preguntas. Una posible explicación tiene que ver con el nivel de abstracción de los ítems; aquellas preguntas que están referidas a aspectos de la vida cotidiana fueron mejor comprendidas y respondidas.

Cuadro 4
Resumen estadístico

Valores	Preguntas							
	Cultura	Participación	Migración-Inseguridad	Migración-Trabajo	Economía	Inclusión	Ambiente	
N	Válidos	991	1 069	1 066	1 060	995	999	1 039
	Perdidos	110	32	35	41	106	102	62
Moda	1	3	1	1	2	2	4	
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	
Máximo	3	4	3	4	4	2	4	

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), “Encuesta Buen Vivir 2015”, Cuenca.

Nota: La moda es el valor más repetido dentro de cada escala, así en cultura la población responde mayoritariamente el valor 1, es decir xenofobia (miedo al otro); en el cuadro 3 se exponen los códigos de las escalas.

Dado el número de “no respuestas”, se imputaron los valores faltantes. Las no respuestas se concentraron mayoritariamente en tres preguntas, como se puede apreciar en el cuadro 4. El proceso de imputación se llevó a cabo mediante la opción media de la serie, procedimiento que sustituye los valores perdidos con la media de la serie completa.

5. Agrupación en clases

Una vez hechas las imputaciones, se calculó un promedio de los tipos ideales para después agruparlos. Para ello, en SPSS 20.0 se adoptó la opción de agrupación visual y dentro de esta se escogió la agrupación a partir de una desviación típica. En una distribución normal, el 68% de los casos se encuentra dentro de una distancia de una desviación típica respecto de la media. Los cuatro rangos contienen una proporción equilibrada de casos; vale destacar que el número de rangos se mantiene constante con dos y tres desviaciones. La agrupación seleccionada se muestra en el cuadro 5.

Cuadro 5
Tipos construidos de buen vivir

Rangos	Tipos ideales
1,14-2,03	Buen vivir bajo
2,04-2,37	Buen vivir medio
2,38-2,70	Buen vivir alto
2,71-3,57	Buen vivir muy alto

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), "Encuesta Buen Vivir 2015", Cuenca.

En el cuadro 6 se pueden observar las frecuencias para cada tipo (los tipos intermedios alcanzan la mayoría). Una vez realizada la agrupación de los cuatro tipos, se procedió a un análisis estadístico exploratorio para obtener sus características más relevantes. El interés y énfasis en el análisis exploratorio-descriptivo está puesto en los grupos extremos. Dos grandes interrogantes orientaron el análisis: en primer lugar, si los grupos alcanzan un perfil definido, y, en segundo lugar, cuál es la caracterización de cada grupo en función de todas las variables cualitativas del estudio⁹.

Cuadro 6
Tipos ideales
(En cifras absolutas y porcentajes)

Tipos ideales	Frecuencia	Porcentaje
Buen vivir bajo	214	19,4
Buen vivir medio	397	36,1
Buen vivir alto	312	28,3
Buen vivir muy alto	178	16,2
Total	1 101	100

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), "Encuesta Buen Vivir 2015", Cuenca.

6. Descripción de los tipos de buen vivir por comparaciones múltiples (procedimiento DEMOD)

Para la exploración de los cuatro grupos de buen vivir se utilizó el procedimiento DEMOD que ofrece el programa SPAD.n 5.5. El procedimiento DEMOD se enmarca entre las técnicas más recientes de extracción de datos. Para este ejercicio se seleccionó la opción caracterización de una variable nominal por las modalidades (categorías de la variable). La comparación entre las variables y las modalidades se realizó mediante la estadística de

⁹ Es necesario destacar que en este trabajo no se analizaron las variables cuantitativas (intervalo y razón).

χ^2 . El estadístico que se utiliza para conocer la probabilidad se denomina Test-value, un intervalo de confianza (puede variar según el nivel de significación) sobre el origen. Se considera que hay significación en la medida en que el Test-value sea alto. Si está muy cercano a 0, no hay significación, y si es superior a 3, la relación entre las variables o las modalidades (categorías) de las variables no se debe al azar sino que hay concordancia. El Test-value es un criterio estadístico asociado a una probabilidad para cada una de las modalidades dentro del grupo o variable a caracterizar (COHERIS/SPAD, 2013).

7. Descripción de los tipos de buen vivir por las modalidades asociadas a las seis dimensiones del buen vivir

Con ayuda del procedimiento DEMOD se realizaron dos análisis exploratorio-descriptivos. El primero se efectuó con la finalidad de estudiar la consistencia de cada grupo de buen vivir. A tal efecto, se hace una descripción de cada grupo (tipos ideales) solo por las modalidades o categorías de las variables de las seis dimensiones del buen vivir. El segundo análisis tiene como finalidad caracterizar cada tipo de buen vivir por el resto de las modalidades de las variables cualitativas presentes en la encuesta (véase el cuadro 7).

Cuadro 7
Caracterización de los grupos de buen vivir según categorías de respuesta

Variable	Categorías de respuesta características	Test-value	Histograma
Grupo: Buen vivir bajo (Subtotal: 214-Porcentaje: 19,44)			
Movilidad-Seguridad	La llegada de personas de otros lugares hace que aumente la inseguridad	12,16	*****
Movilidad-Trabajo	La llegada de personas de otros lugares hace que las fuentes de trabajo se reduzcan	10,10	*****
Cultura y territorio	Con respecto a personas que vienen de otros lugares usted diría que lo nuestro es mejor	8,66	*****
Ambiente y territorio	La naturaleza es una fuente inagotable de recursos	7,05	*****
Economía	La responsabilidad del bienestar le corresponde solo al Estado	6,89	*****
Democracia y participación	Quién cree usted que debe tomar las decisiones más importantes en su barrio/comunidad: las autoridades	6,64	*****
Inclusión social	Quién cree usted que debe ser el responsable de dar servicios básicos (salud, educación): cada persona es responsable de sus servicios	4,40	****
Economía	La responsabilidad del bienestar económico le corresponde a las empresas privadas	3,71	****
Ambiente	La naturaleza hay que explotarla para el desarrollo de los pueblos	3,67	***
Inclusión social	Quién cree usted que debe ser el responsable de dar servicios básicos (salud, educación): el Estado de forma gratuita	3,11	***

Cuadro 7 (conclusión)

Variable	Categorías de respuesta características	Test-value	Histograma
Grupo: Buen vivir medio (Subtotal: 397-Porcentaje: 36,06)			
Economía	La responsabilidad del bienestar económico le corresponde solo al Estado	5,11	*****
Movilidad-Trabajo	La llegada de personas de otros lugares hace que las fuentes de trabajo se reduzcan	5,06	*****
Cultura y territorio	Con respecto a personas que vienen de otros lugares usted diría que lo nuestro es mejor	4,21	****
Movilidad-Seguridad	La llegada de personas de otros lugares hace que aumente la inseguridad	4,15	****
Grupo: Buen vivir alto (Subtotal: 312-Porcentaje: 28,34)			
Movilidad-Seguridad	La llegada de personas de otros lugares hace que la inseguridad ni aumente ni disminuya	4,46	****
Cultura y territorio	Con respecto a personas que vienen de otros lugares usted diría que la diversidad o mezcla es riqueza	3,99	****
Economía	La responsabilidad del bienestar económico le corresponde a las empresas privadas con el Estado	3,55	***
Economía	La responsabilidad del bienestar económico le corresponde a las personas con las instituciones públicas	3,37	***
Ambiente y territorio	Nuestra existencia depende de la relación respetuosa con la naturaleza	3,34	***
Movilidad-Seguridad	La llegada de personas de otros lugares hace que la inseguridad aumente dependiendo del país de donde vengan	2,79	***
Cultura y territorio	Con respecto a personas que vienen de otros lugares usted diría juntos pero no revueltos	2,54	**
Movilidad-Trabajo	La llegada de personas de otros lugares hace que las fuentes de trabajo ni aumenten ni se reduzcan	2,52	**
Grupo: Buen vivir muy alto (Subtotal: 178-Porcentaje: 16,17)			
Movilidad-Seguridad	La llegada de personas de otros lugares hace que la inseguridad ni aumente ni disminuya	9,94	*****
Movilidad-Trabajo	La llegada de personas de otros lugares hace que las fuentes de trabajo ni aumenten ni se reduzcan	9,81	*****
Cultura y territorio	Con respecto a personas que vienen de otros lugares usted diría que la diversidad o mezcla es riqueza	9,58	*****
Inclusión social	Quién cree usted que debe ser el responsable de dar servicios básicos (salud, educación): el Estado, la población y las empresas privadas	8,68	*****
Economía	La responsabilidad del bienestar económico le corresponde a las personas con las instituciones públicas	8,07	*****
Movilidad-Trabajo	La llegada de personas de otros lugares hace que las fuentes de trabajo aumenten	6,52	*****
Ambiente y territorio	Nuestra existencia depende de la relación respetuosa con la naturaleza	5,54	*****
Democracia y participación	Quién cree usted que debe tomar las decisiones más importantes en su barrio/comunidad: la población	5,01	*****

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), "Encuesta Buen Vivir 2015", Cuenca.

La primera lectura de los resultados (véase el cuadro 7) indica que para los cuatro grupos, las variables Movilidad-Seguridad y Movilidad-Trabajo son las que, dado sus *Test-value*, más aportan en la consistencia de los grupos. Para el grupo de buen vivir bajo, las modalidades respectivas indican que aumenta la inseguridad y se reducen las fuentes de trabajo. En el caso del grupo de buen vivir muy alto, para las mismas variables, las modalidades asociadas reflejan que la seguridad no se ve afectada y que las fuentes de trabajo ni aumentan ni se reducen. La variable Cultura y territorio también evidencia la consistencia de cada grupo, en especial de los polos. Para el grupo de buen vivir bajo, la modalidad característica es “lo nuestro es mejor”. El caso contrario es el del grupo de buen vivir muy alto, cuya modalidad característica es “la diversidad o mezcla es riqueza”. Las variables de Economía, Inclusión social y Democracia y participación presentan resultados que reflejan la consistencia de los grupos de buen vivir. En el caso de la economía, el grupo de buen vivir bajo está caracterizado por la modalidad “la responsabilidad del bienestar económico le corresponde al Estado”, mientras que para el grupo de buen vivir muy alto, “el bienestar económico le corresponde a las personas con las instituciones públicas”. Las modalidades de las variables expresan, para cada grupo, diferencias en las cuales el buen vivir bajo está más enfocado hacia el mercado o el estatismo, mientras que el buen vivir alto está orientado hacia la idea de agencia o participación de la población. Las modalidades de respuesta que ofrecen los mayores *Test-value* son de las dimensiones de movilidad y cultura, lo que aporta pistas para entender que el buen vivir se asocia con las dimensiones que miden la interacción de armonía con el “otro” o los “otros”.

En la dimensión Ambiente y territorio para el grupo de buen vivir bajo la relación con la naturaleza es de carácter utilitario: “La naturaleza es una fuente inagotable de recursos”. Mientras que en el grupo de buen vivir muy alto es de carácter biocéntrico: “Nuestra existencia depende de la relación respetuosa con la naturaleza”, evidenciándose la armonía con la naturaleza.

Los resultados del procedimiento DEMOD permitieron observar y analizar la consistencia interna de cada grupo, en especial de los dos tipos ideales, y evidenciar las armonías con el “otro” y con la naturaleza. La relación armónica consigo mismo, expresada en términos espirituales, emocionales y de satisfacción, así como las variables sociodemográficas, será materia del segundo análisis.

8. Descripción de los tipos de buen vivir por las modalidades asociadas a variables subjetivas y sociodemográficas

a) Buen vivir bajo

El tipo de buen vivir bajo se asocia en términos negativos con las variables pertenecientes al tema de la satisfacción (véase el cuadro 8) pues existe poca satisfacción con la alimentación, con la libertad de elegir y la libertad de expresión, con la salud y con el trabajo u ocupación. Son personas con nivel de instrucción primaria. Se observan, además, asociaciones con las emociones negativas, como no sentir alegría ni seguridad en la calle. Lo que menos aprecian de su comunidad son los problemas ambientales.

Cuadro 8
Caracterización por categorías de las preguntas sobre buen vivir bajo

Variables	Categorías	Test-value	Histograma
Grupo: Buen vivir bajo (Subtotal: 214-Porcentaje: 19,44)			
P22_Satisfacción con su alimentación	Poco satisfecho/a	3,55	***
P22_Satisfacción con la libertad de elegir	Poco satisfecho/a	3,43	***
P5_Seguridad en trabajo	No	3,40	***
P47_Nivel de instrucción	Primaria	3,37	***
P22_Satisfacción con la libertad de expresión	Poco satisfecho/a	3,15	***
P5_Seguridad en calle	No	2,61	**
P22_Satisfacción con su salud	Poco satisfecho/a	2,50	**
P22_Satisfacción con su trabajo/ocupación	Poco satisfecho/a	2,50	**
P36_Menos le gusta de la Comunidad	Problemas ambientales	2,50	**
P5_Alegría en calle	No	2,50	**

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), "Encuesta Buen Vivir 2015", Cuenca.

b) Buen vivir medio

El tipo de buen vivir medio muestra asociación con variables que están dentro del ámbito económico: las remesas como ingresos complementarios del hogar (véase el cuadro 9). En el ámbito de la democracia, son indiferentes ante un gobierno autoritario y uno democrático. Son personas que se consideran espirituales y que no hablan inglés.

Cuadro 9
Caracterización por categorías de las preguntas sobre buen vivir medio

Variables	Categorías	Test-value	Histograma
Grupo: Buen vivir medio (Subtotal: 397-Porcentaje: 36,06)			
P25_Otro Bono	Sí	3,68	****
P25_¿Cuál otro bono?	Remesas	3,28	***
P25_Ningún miembro del hogar recibe ayuda	No	3,06	***
P4_Se considera una persona espiritual	Sí	2,93	***
P26_Importancia de ayudas	Es un ingreso extra	2,74	***
P9_Escala democracia y participación	Da lo mismo un gobierno democrático que uno autoritario	2,66	***
P1y2_Habla inglés	No lo habla	2,52	**

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), "Encuesta Buen Vivir 2015", Cuenca.

c) Buen vivir alto

En el tipo de buen vivir alto son característicos los niveles altos de satisfacción con la libertad de elegir y con el tiempo libre (véase el cuadro 10). En materia ambiental, identifican la contaminación de fuentes de agua. Tienen mucha confianza en la institucionalidad electoral y cambiarían las políticas de participación.

Cuadro 10
Caracterización por categorías de las preguntas sobre buen vivir alto

Variables	Categorías	Test-value	Histograma
Grupo: Buen vivir alto (Subtotal: 312-Porcentaje: 28,34)			
P22_Satisfacción con la libertad de elegir	Muy satisfecho/a	2,97	***
P22_Satisfacción con su tiempo libre	Muy satisfecho/a	2,95	***
P34_ 3er problema ambiental que le preocupa	Contaminación fuentes de agua	2,88	***
P37_Cambiaría políticas de participación	Sí	2,86	***
P8_Confianza en poder electoral	Mucha confianza	2,56	**
P3_Humildad	No	2,41	**

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), "Encuesta Buen Vivir 2015", Cuenca.

d) Buen vivir muy alto

El grupo de buen vivir muy alto es el más heterogéneo en cuanto a las variables subjetivas y sociodemográficas. En cuanto a la satisfacción, hay asociación con las respuestas que indican estar muy satisfechos con sus amistades y familia; no se consideran personas espirituales (véase el cuadro 11). En términos emocionales, hay asociación con alegría y tranquilidad. Las respuestas sobre seguridad, tanto en el trabajo como en la calle, están asociadas. En este grupo, las características sociodemográficas presentan mayores asociaciones que en los grupos precedentes: nivel educativo superior, estado conyugal soltero, edad entre 20 y 39 años, y con la idea de emigrar. Lo mismo sucede con las respuestas vinculadas a los temas ambientales.

Cuadro 11
Caracterización por categorías de las preguntas sobre buen vivir muy alto

Variables	Categorías	Test-value	Histograma
Grupo: Buen vivir muy alto (Subtotal: 178-Porcentaje: 16,17)			
P47_Nivel de instrucción	Superior-Posgrado	4,94	*****
P46_Estado civil	Soltero	4,69	****
P4_Se considera una persona espiritual	No	4,60	****
P45_Ocupación principal	Estudiante	4,20	****
P43_Rango de edad	20-39	3,60	***
P5_Alegría en calle	Sí	3,24	***
P5_Rabia en casa	No	3,18	***
P12_Idea de migrar	Sí	3,02	***
P22_Satisfacción con sus amistades	Muy satisfecho/a	2,95	***
P5_Seguridad en trabajo	Sí	2,90	***
P5_Seguridad en calle	Sí	2,88	***
P34_2do problema ambiental que le preocupa	Sequía	2,83	***
P5_Tranquilidad en calle	Sí	2,64	***
P22_Satisfacción con su educación	Muy satisfecho/a	2,59	**
P22_Satisfacción con su familia	Muy satisfecho/a	2,58	**
P40_Qué es el mal vivir	Otros	2,56	**

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), "Encuesta Buen Vivir 2015", Cuenca.

9. Variables explicativas

La exploración de categorías asociadas a cada tipo de buen vivir ofrece una pista para la construcción de indicadores sociales. Se presentan las variables reiterativas en la descripción de los cuatro tipos (véase el cuadro 12). Tras una simplificación importante, se llegó a 37 variables de las 133 originalmente utilizadas.

De las seis dimensiones del buen vivir, cinco se presentaron como características; la dimensión Economía fue la excepción. De los temas, satisfacción y las variables sociodemográficas son los que aportan un mayor número de modalidades de respuesta. Las variables de satisfacción refuerzan el peso de los aspectos subjetivos en el buen vivir. Las variables sociodemográficas señalan que la edad, el nivel educativo, la ocupación, el nivel socioeconómico, el estado civil y el parentesco también guardan asociación con los tipos de buen vivir.

Cuadro 12
Preguntas asociadas a los cuatro tipos de buen vivir

Temas	Preguntas
Dimensión Cultura y territorio	P1y2_Habla inglés P3_Humildad P3_Amistad P4_Se considera una persona espiritual P5_Rabia en casa P5_Tranquilidad en calle P5_Alegría en calle P5_Seguridad en calle P5_Seguridad en trabajo
Dimensión Democracia y participación	P8_Confianza en poder electoral P9_Escala democracia y participación
Dimensión Movilidad	P12_Idea de migrar
Satisfacción	P22_Satisfacción con su tiempo libre P22_Satisfacción con su salud P22_Satisfacción con su trabajo/ocupación P22_Satisfacción con su alimentación P22_Satisfacción con la libertad de elegir P22_Satisfacción con la libertad de expresión P22_Satisfacción con su familia P22_Satisfacción con su educación P22_Satisfacción con sus amistades
Dimensión Inclusión social	P25_¿Cuál otro bono? P25_Ningún miembro del hogar recibe ayuda P26_Importancia de ayudas
Dimensión Ambiente	P32_Reutiliza los desechos P34_Problema ambiental 1 P34_Problema ambiental 2 P34_Problema ambiental 3 P36_Segundo aspecto que menos le gusta de la comunidad
Buen vivir	P37_Cambiaría políticas de participación P40_Qué es el mal vivir
Sociodemográficas	P42_Parentesco con el jefe del hogar P46_Estado civil P45_Ocupación principal P43_Rango de edad P52_Escala social P47_Nivel de instrucción

Fuente: Programa Interdisciplinario de Población y Desarrollo Local Sustentable (PYDLOS), “Encuesta Buen Vivir 2015”, Cuenca.

D. Reflexiones finales

Una primera conclusión es que medir una idea que no ha alcanzado una definición madura y de consenso resulta un desafío difícil. El buen vivir —o *sumak kawsay*, dependiendo del enfoque adoptado— continúa siendo un concepto en construcción. Con este ejercicio se pretende contribuir a ese desafío a partir de las percepciones y opiniones de una muestra en el cantón de Cuenca. Al mismo tiempo, se busca compartir un camino desde la integración metodológica en la búsqueda de mediciones alternativas del bienestar desde una perspectiva latinoamericana.

Las preguntas para las seis dimensiones del buen vivir surgen como resultado de combinar métodos y técnicas de la tradición cualitativa con la cuantitativa. En este trabajo se evidencia el recorrido desde investigaciones documentales y cualitativas que aportan elementos para la construcción de definiciones que contribuyen con la exploración de diferentes tipos de buen vivir.

El objetivo del estudio consistió en explorar distintas percepciones sobre los tipos ideales asociados a las tres armonías y a las seis dimensiones. Los resultados muestran que las respuestas dadas en el cantón de Cuenca apuntan a la idea del buen vivir asociado a un conjunto de variables y sus modalidades, lo que facilita el estudio en profundidad del concepto y su relación con el territorio y la población.

La adopción del procedimiento DEMOD resultó ser un apoyo para conformar perfiles y efectuar caracterizaciones mediante las modalidades (categorías) de respuesta de los grupos de buen vivir. Los cuatro tipos de buen vivir, contruidos a partir de las seis dimensiones, tienen características importantes, en especial los extremos (buen vivir bajo y buen vivir muy alto). Existe consistencia entre los grupos extremos del buen vivir cuando se caracterizan en función de los tipos ideales de las seis dimensiones. El perfil asociado al buen vivir muy alto contempla principios vinculados a una vida armónica en el plano individual, colectivo y con la naturaleza. En este sentido, se encuentran la diversidad y el mestizaje, los modelos económicos y sociales con involucramiento de la población, la sostenibilidad superfuerte y la democracia directa. El buen vivir bajo (opuesto al buen vivir) evidencia elementos no tan vinculados a la armonía.

Las variables sociodemográficas relevantes estadísticamente son el nivel de educación y el nivel socioeconómico. Otro grupo de variables importantes son las referidas a satisfacción, que agregan elementos subjetivos vinculados a derechos sociales y económicos, bienes relacionales (amistades, familia) y libertades. Además, mostraron asociaciones que denotan valoraciones positivas hacia la democracia, confianza en las instituciones y deseo de cambio en las políticas de participación.

El estudio reafirma que el buen vivir es pluridimensional y que su medición es un desafío que debe incorporar niveles de desagregación por edad, género y territorio, además de variables sobre emociones y satisfacciones.

Bibliografía

- Acosta, A. (2011), “Economía social y solidaria”, *Economía social y solidaria. El trabajo antes que el capital*, J. L. Coraggio, Quito, Abya-Yala.
- (2010), “El Buen Vivir en el camino del post-desarrollo. Una lectura desde la Constitución de Montecristi”, *Policy Paper*, N° 9.
- Acosta, A. y E. Gudynas (2011), *El buen vivir más allá del desarrollo*, Lima, Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (DESCO).
- Agboton, A. (2011), *Más allá del mar de arena. Una mujer africana en España*, Dulcinea Tomas Cámara Editores.
- Alaminos-Fernández, A. (2015), *Nuevas estrategias de medición del desarrollo económico y social*, Castellón, Universidad Jaume I, Máster Universitario en Estudios Internacionales de Paz, Conflictos y Desarrollo.
- Boudon, R. y P. Lazarsfeld (1984), *Metodología de las Ciencias Sociales*, Barcelona, Editorial Laia.
- Cea D’Ancona, M. A. (2004), *La activación de la xenofobia en España. ¿Qué miden las encuestas?*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas/Siglo XXI.
- (2002), “La medición de las actitudes ante la inmigración: evaluación de los indicadores tradicionales de ‘racismo’”, *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, vol. 99.
- COHERIS/SPAD (2013), *Guide du Data Miner. Statistiques descriptives* [en línea] <http://www.coheris.com/>.
- Dahl, R. (2004), “La democracia”, *Revista PostData* [en línea] <http://www.revistapostdata.com.ar/author/postdatarevista/>.
- Ecuador, Gobierno del (2008), “Constitución de la República del Ecuador 2008” [en línea] http://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf.
- Gudynas, E. (2011a), “Buen Vivir: germinando alternativas al desarrollo”, *América Latina en Movimiento, ALAI*, vol. 462.
- (2011b), “Los derechos de la naturaleza en serio. Respuestas y aportes desde la ecología política”, *La Naturaleza con derechos. De la filosofía a la política*, E. Martínez y A. Acosta, Quito, Abya Yala/ Universidad Politécnica Salesiana.
- (2011c), *Desarrollo y sustentabilidad ambiental: diversidad de posturas, tensiones persistentes*, en *La Tierra no es muda: diálogos entre el desarrollo sostenible y el postdesarrollo*, A. Matarán Ruíz y F. López Castellano (eds.), Granada, Universidad de Granada.
- Guillen, A. y C. Phélan (2012), *Construyendo el Buen Vivir*, Cuenca, Universidad de Cuenca/PYDLOS.
- Guillén, A. y otros (2016), *Exploración de indicadores para la medición operativa del concepto del Buen Vivir*, Cuenca, PYDLOS Ediciones.
- León, M. (2015), *Del discurso a la medición: propuesta metodológica para medir el Buen Vivir en Ecuador*, Quito, Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- Phélan, M., S. Levy y A. Guillén (2012), “Sistematización de índices e indicadores alternativos de desarrollo para América Latina”, *Temas de Coyuntura*, N° 66, Caracas.
- Rojas, M. (2011), *La medición del progreso y del bienestar. Propuesta desde América Latina*, Ciudad de México, Fondo Consultivo Científico y Tecnológico.
- Sen, A.K. (1985), “Well-being, agency and freedom: the Dewey lectures 1984”, *The Journal of Philosophy*, vol. 82, N° 4 [en línea] <http://www.jstor.org/stable/2026184>.
- SENPLADES (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador) (2013), *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*, Quito.
- Stiglitz, J., A. Sen y J. Fitoussi (2008), “Informe de la Comisión sobre la Medición del Desarrollo Económico y del Progreso Social” [en línea] <http://www.ambafrance-es.org/Informe-de-la-Comision-Stiglitz>.
- Vega, F. (2014), “El Buen Vivir-Sumak Kawsay en la Constitución y en el PNBV 2013-2017”, *OBETS. Revista de Ciencias Sociales*.

Migración y recesión económica: tendencias recientes en el saldo y los flujos de migrantes latinoamericanos y caribeños en España¹

Daniel Vega-Macías²

Recibido: 30/01/2017

Aceptado: 22/03/2017

Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar los cambios en el saldo (*stock*) y los flujos de migrantes latinoamericanos y caribeños en España entre 1998 y 2015, en un contexto de recesión económica. Al respecto se sostiene que, si bien los determinantes económicos son elementos de atracción importantes, la migración es un proceso social autosostenido que supone su continuidad aun cuando los factores que la originaron se hayan transformado. Una mirada general al trabajo permite observar que la migración acumulada de latinoamericanos y caribeños se ha mantenido solo con ligeras variaciones respecto a los años previos a la crisis, y que incluso aumentó la magnitud de los colectivos de ciertos países. Asimismo, si bien los flujos tendieron a

¹ Los resultados parciales de esta investigación fueron discutidos en el marco de la estancia de investigación Brown International Advanced Research Institutes (BIARI) sobre “Migraciones en las Américas”, realizada en el Colegio de México del 9 al 13 de enero de 2017. Este artículo es una versión revisada de dicho trabajo.

² Licenciado en Ciencias Políticas por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Maestro en Demografía del Colegio de México y Doctor en Sociología con Especialidad en Migraciones Internacionales del Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Actualmente es Profesor-Investigador del Departamento de Estudios Culturales, Demográficos y Políticos de la Universidad de Guanajuato, México, y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1). Correos electrónicos: vegahd@hotmail.com, daniel.vm@ugto.mx.

disminuir durante la crisis, en los últimos años han experimentado un ligero repunte. La investigación está apoyada en métodos cuantitativos, con base en el Padrón Municipal de Habitantes y en las Estadísticas de Migraciones, ambos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de España.

Palabras clave: demografía, España, integración social, América Latina y el Caribe, migración internacional.

Abstract

This article analyses changes in stocks and flows of Latin American and Caribbean migration in Spain between 1998 and 2015, in a context of economic recession. It argues that, notwithstanding the pull factor of economic determinants, migration is a self-sustaining social process that persists even when the original drivers have changed. An overview of the study shows that aggregate migration of Latin American and Caribbean people has held steady, with only slight variations compared to the pre-crisis years, and that groups from certain countries have even grown. Furthermore, although migration flows tended to drop during the crisis, they have increased slightly in recent years. Research is supported by quantitative methods and based on the Municipal Register of Inhabitants and migration statistics published by the National Institute of Statistics (INE) of Spain.

Key words: demography, Spain, social integration, Latin America and the Caribbean, international migration.

Résumé

Cet article a pour but d'analyser l'évolution de la population (stock) et les courants de migrants latino-américains des Caraïbes en Espagne entre 1998 et 2015, dans un contexte de récession économique. A ce sujet, l'auteur affirme que, malgré l'intérêt des déterminants économiques, la migration est un processus social autonome qui implique une continuité, même si les facteurs déclencheurs ont changé. Une vue d'ensemble du travail réalisé permet de constater que la migration cumulée des latino-américains et des habitants des Caraïbes est restée stable, malgré quelques légères variations par rapport aux années antérieures à la crise, et qu'elle a même contribué à une augmentation des collectifs de migrants dans certains pays. De même, malgré une tendance à la baisse des courants de migrants durant la crise, ceux-ci ont légèrement augmenté au cours des dernières années. La recherche se base sur des méthodes quantitatives, basées sur le Recensement municipal des habitants et sur les Statistiques des migrations, publiés tous deux par l'Institut national de la statistique (INE) de l'Espagne.

Mots clés: démographie, Espagne, intégration sociale, Amérique latine et les Caraïbes, migration internationale.

Introducción

Es común suponer que la migración internacional está determinada en gran parte por las desigualdades demográficas y económicas entre los países de origen y los de destino. El trasfondo señala que los trabajadores de los lugares con poblaciones vastas desde el punto de vista demográfico son proclives a desplazarse hacia aquellas regiones del mundo donde la mano de obra es escasa, necesaria y mejor pagada. En el marco de esta lógica, la teoría que ha tenido la postura más clara es la perspectiva económica neoclásica, cuyo planteamiento general es que las migraciones se explican por la desigual distribución espacial del capital y del trabajo. Según esta lógica, los flujos de población estarían regulados principalmente por las oscilaciones económicas. Así, en tiempos de bonanza el saldo y los flujos de población tenderían a aumentar, mientras que en momentos de recesión disminuirían o incluso podrían detenerse o invertirse. Este planteamiento ha sido criticado por su simplismo y por su incapacidad para explicar los movimientos existentes y futuros (Arango, 2003a; Castles y Miller, 2004).

Por el contrario, hay argumentos según los cuales la migración internacional puede continuar aun cuando las causas originales ya no estén presentes. Stephen Castles y Mark J. Miller (2004) sostienen que, una vez que se inician, los movimientos migratorios suelen convertirse en procesos sociales autosostenidos. La migración conlleva el establecimiento y la formación de comunidades donde los migrantes son parte fundamental de la infraestructura económica y social de los países de destino. Al respecto, según Castles (2004), uno de los factores por los que fallan las políticas de migración es que no consideran la dinámica socioeconómica y cultural de la migración internacional.

Con la intención de aportar elementos de discusión ante estas posturas encontradas, en el artículo que aquí se presenta se analizan los cambios en el saldo y los flujos de migrantes latinoamericanos y caribeños en España entre 1998 y 2015. En ese período el país vivió una época de bonanza económica e inmigratoria, y otra caracterizada por una fuerte recesión económica que afectó intensamente los niveles de empleo y salariales. Lo anterior podría suponer la desaceleración de los flujos de población hacia España y la disminución del número de inmigrantes. No obstante, en esta investigación se apoya la tesis de que la migración internacional es un proceso social autosostenido, lo que genera contrapesos a los factores económicos, por lo que el fenómeno de la migración, incluida aquella proveniente de América Latina y el Caribe, continuará siendo importante en España.

Desde el punto de vista académico, en este artículo se aportan elementos de análisis para valorar la pertinencia de distintas posturas teóricas contradictorias que atribuyen pesos desiguales a los factores económicos en la evolución de la migración. En este sentido cobra particular relevancia el caso de España, ya que se trata de un país paradigmático en lo que respecta al estudio de la migración internacional a inicios del siglo XXI, tanto por el aumento súbito de sus niveles de migración como por sus políticas de control e integración poco restrictivas, consideradas unas de las más avanzadas de Europa. Además, este trabajo puede constituir un insumo para la planeación de políticas de población, debido a que muestra que la migración latinoamericana y caribeña continuará enfrentando retos y exigencias relacionados con su integración social y económica.

En las páginas que siguen se incluye, en primer lugar, una descripción sucinta de las posturas teóricas que consideran a los factores económicos como los principales reguladores de las migraciones internacionales, así como de aquellas que sostienen que la migración es un proceso social que va más allá de los determinantes económicos. A continuación se presentan de manera detallada los métodos y las fuentes de información en que se basa esta investigación. En la tercera sección se exponen los resultados del artículo y se analizan las tendencias de la migración latinoamericana y caribeña en España en el período comprendido entre 1998 y 2015. El artículo concluye con un sumario de las principales contribuciones del trabajo y la presentación de posibles direcciones para futuras investigaciones.

A. Examen de la literatura

La teoría económica neoclásica considera que la migración internacional tiene su origen en las diferencias geográficas entre la oferta y la demanda de trabajo, así como en las desigualdades salariales, lo que provoca que los trabajadores de países con sueldos bajos se desplacen a otros lugares donde serán mejor remunerados. Con base en lo anterior se supone que los ingresos y las tasas de empleo regularían en gran medida las entradas y las salidas de migrantes. Sin embargo, esta mecánica básica ha sido muy cuestionada por su simplismo. A fin de matizar dichos argumentos se ha señalado que son las ganancias reales y las probabilidades de encontrar empleo las que en realidad permiten explicar gran parte de los movimientos migratorios. Aun así, esos argumentos centrales han sido criticados debido, sobre todo, a que no son confirmados por las evidencias empíricas (Massey y otros, 1993; Arango, 2003a). Bajo la perspectiva neoclásica, las migraciones internacionales no deberían continuar cuando disminuye la diferencia salarial ni, máxime, cuando hay altas tasas de desempleo, como sucede durante las crisis económicas.

En contraposición se ha argumentado que, si bien las diferencias salariales pueden ser una causa de la migración internacional, esta pronto se convierte en un proceso social con dinamismo propio, por lo que puede continuar aun cuando las condiciones iniciales que desencadenaron el desplazamiento ya no estén presentes con la misma intensidad (Castles y Miller, 2004). Al respecto se ha criticado a la perspectiva neoclásica por restar importancia a los factores de naturaleza cultural, por reducir de manera mecánica las causas que determinan las migraciones, por tratar indistintamente todos los tipos de migración y por ser estática en sus planteamientos (Arango, 2003a). En suma, se ha argumentado que entre las oscilaciones económicas y la intensidad de los flujos hay menos automatismo del que se podría suponer (Arango, 2010).

Desde el punto de vista económico, en tiempos de crisis los mercados de trabajo continúan requiriendo inmigrantes, pues su contratación constituye una buena opción para reducir el gasto salarial y, por lo tanto, para bajar los costos de producción. Además, los inmigrantes forman parte de la reconfiguración de la oferta de trabajo en las economías avanzadas basadas en los servicios, en las cuales, aun en tiempos de crisis, el estilo

de vida de los trabajadores altamente capacitados y de altos ingresos —que asisten a restaurantes, habitan en viviendas lujosas y compran en tiendas de productos selectos, entre otras actividades ligadas a los sectores intensivos en mano de obra— se apoya en trabajadores menos calificados (Sassen, 2011). De esta manera, cuando se produce una mengua generalizada de la actividad económica, la demanda de mano de obra inmigrante se reduce sin que ello suponga su desaparición. Incluso cuando se registran altas tasas de desempleo sigue habiendo dificultad para encontrar trabajadores que se desempeñen en determinados trabajos y especialidades (Pajares, 2009). Un ejemplo lo constituye el sector de las trabajadoras del hogar en España, que continúa incrementándose aunque a niveles inferiores a los registrados en los años anteriores a la crisis (Herrera, 2016).

A ese grupo de inmigrantes necesarios en tiempos de crisis se suman los trabajadores altamente calificados, cuyas condiciones socioeconómicas están desvinculadas de las de su propio colectivo, siendo su situación generalmente más favorable en términos sociales, económicos y legales (González y otros, 2015). También hay que añadir a los migrantes que optan por el autoempleo y la creación de empresas como estrategias de movilidad sociolaboral en el país receptor, que suelen ser proyectos migratorios a largo plazo que abonan la continuidad del saldo de migrantes (Solé y Parella, 2009). Al mismo tiempo, los conflictos internacionales pueden generar el incremento del número de personas que buscan llegar a las sociedades receptoras para ejercer el legítimo derecho de asilo y no tanto por motivos económicos (Fassin, 2015).

En el caso de España, entre 2000 y 2007 se vivió una época de crecimiento económico superior al de la media europea, que tuvo su correlato en un aumento sin precedentes de la población inmigrante, debido, sobre todo, a la atracción que generó el dinamismo de la economía para crear empleos (Pajares, 2009). El modelo de crecimiento español estuvo altamente anclado en los sectores de la construcción, la agricultura y los servicios, que son intensivos en mano de obra. En particular, el sector del trabajo doméstico, de cuidados personales, de comercio al por menor y la hostelería crearon una gran cantidad de puestos de trabajo. España llegó a ser el tercer país receptor de inmigrantes del mundo, situado solo después de los Estados Unidos y la Federación de Rusia, y también ocupó el tercer lugar en la clasificación mundial de envíos de remesas (Arango, 2010). Aunque la población en edad laboral en España era vasta, el modelo económico conllevó desajustes del mercado laboral que generaron empleos que la población nativa no quería ocupar. Incluso hay argumentos que sostienen que la inmigración produjo un efecto de complementariedad e impulsó la movilidad ascendente de los trabajadores autóctonos, pues los empleos menos calificados fueron ocupados por los extranjeros, lo que dio la oportunidad a los españoles de desempeñar aquellos que eran más ventajosos (Pajares, 2009; Arango, 2010).

Asimismo, el desempeño económico español se potenció por la participación de los inmigrantes. Como han argumentado Dolado y Vázquez (2008), la existencia de una mayor competitividad derivada de la inmigración generó beneficios netos en la economía de España. En el mismo sentido, Arango (2004) argumenta que paralelamente al efecto de complementariedad se producen el efecto de sustitución y el de adición, ya que los

inmigrantes crean muchas veces sus propios puestos de trabajo, y los empresarios también generan puestos de trabajo por la existencia de inmigrantes, ya que la contratación de mano de obra inmigrante puede redundar en un aumento de la rentabilidad de las actividades empresariales debido a los salarios más bajos y a las condiciones laborales precarias.

Sin embargo, entre 2008 y 2009 se desató la crisis financiera internacional que modificó radicalmente este panorama. Los efectos de la recesión se hicieron evidentes en la población inmigrante casi de manera inmediata, y se tradujeron en altas tasas de desempleo y de precariedad laboral y social. Las dificultades de la economía para crear y mantener empleos afectaron más a los inmigrantes: mientras que entre los españoles el desempleo se incrementó del 12,5% al 16,8% en el período considerado, entre los extranjeros pasó del 21,3% al 29,7% (Medina, Herrarte y Vicéns, 2010; Esteban, 2011). En el caso de los inmigrantes latinoamericanos y caribeños hispanoparlantes en España, la pérdida de empleos superó el 40% en el período comprendido entre 2008 y 2014, lo que puede ser un reflejo de la existencia de desigualdades sociales, mercados segmentados y procesos de discriminación (Aysa-Lastra y Cachón, 2016).

En este sentido podría argumentarse que la crisis tuvo un mayor impacto en aquellos sectores en que se desempeñaban muchos inmigrantes, caracterizados por la condición temporal de sus contrataciones, su escasa cualificación y su menor antigüedad. Es lo que se ha definido como la sobrerrepresentación de los inmigrantes en los empleos atípicos; en los más recientes; en aquellos en que los despidos selectivos y los actos discriminatorios son más comunes, y en los que se desarrollan al margen de la economía formal. También hay una sobrerrepresentación de los migrantes en aquellos perfiles más vulnerables, sobre todo en los caracterizados por un bajo nivel educativo y un estatus legal no equiparable al de los ciudadanos (Aysa-Lastra y Cachón, 2016). Además, en el contexto de la crisis y de los modelos económicos basados en la austeridad, el Gobierno de España ha modificado sus políticas de extranjería e integración, lo que ha dificultado el proceso de inserción laboral de los inmigrantes (Torres, 2014).

De esta manera, al iniciarse la crisis las oportunidades laborales comenzaron a disminuir debido a que no se generaba empleo y el existente se destruía a gran ritmo, lo que impactó directamente en la población en general y, con más ímpetu, en la población migrante. Sin embargo, y reconociéndose que el empleo fue el principal incentivo para el crecimiento inmigratorio español, se ha sostenido que muchas veces el motivo de la migración está desligado de las oportunidades laborales y más bien se relaciona con aspectos familiares y culturales (Pajares, 2009). Es verdad que con la crisis comenzó una disminución de los flujos inmigratorios y que el retorno a los lugares de origen se incrementó sustantivamente. Pese a ello, como sostienen Aja, Arango y Alonso (2012), la gran mayoría de los que llegaron en tiempos recientes continuaron residiendo en España después de la crisis, y muchos siguen considerando a este país como un posible destino en sus planes de movilidad.

Lo anterior puede confirmarse con base en estudios que permiten observar, por ejemplo, que el saldo de inmigrantes latinoamericanos y caribeños en España se ha mantenido prácticamente en los niveles anteriores a la crisis. La razón es que los flujos

migratorios, si bien se atenuaron, no se detuvieron; tampoco se registró un retorno masivo, y los migrantes comenzaron a plantear estrategias ante la crisis en las que no contemplaban dejar España (Martínez, Cano y Contrucci, 2014). Los inmigrantes ecuatorianos, por ejemplo, extendieron sus jornadas laborales en detrimento del ocio; migraron a otras ciudades; enviaron a algunos de sus hijos de regreso a su país de origen, lo que les permitió reducir los gastos y ampliar sus jornadas de trabajo, y se vieron obligados a corresidir en viviendas multifamiliares (Herrera, 2016). Además, Recaño y Jáuregui (2014) sostienen que a lo largo de la crisis económica los latinoamericanos han optimizado la estructura demográfica de la fuerza de trabajo dentro de las familias, a fin de que permanezcan en España los miembros más productivos en detrimento de los grupos dependientes, que tienden a emigrar.

Como menciona Torres (2014), los migrantes deben ser considerados como actores sociales que despliegan estrategias para mejorar su situación dentro de sus posibilidades y de los límites marcados por el contexto social, ya sea nacional o transnacional. Frente a la crisis, los migrantes ponen en práctica estrategias en los ámbitos productivo y reproductivo. En primer lugar suele recurrirse a la movilidad laboral, a la ampliación del umbral de aceptabilidad con respecto a los empleos menos atractivos y a la diversificación laboral de los miembros de la familia. Sin embargo, cuando esto no da resultado se produce la merma de las condiciones de vida, sacrificándose aspectos del bienestar. En este mismo sentido, Aysa-Lastra y Cachón (2016) argumentan que en esa vulnerabilidad se funda la resistencia de los inmigrantes, ya que la inmigración es un proceso selectivo que se caracteriza por el hecho de que los inmigrantes económicos suelen ser, en cuanto a su perfil laboral, más capaces, ambiciosos, agresivos y emprendedores que la población no migrante. Esta resistencia se manifiesta en la búsqueda de empleo, que emprenden con más intensidad que los nativos, y en su mayor disposición a la movilidad ocupacional y geográfica.

Al mismo tiempo, para algunos autores, la continuidad de la migración forma parte de la reconfiguración, en el marco de la globalización, de las migraciones entre Europa y América Latina y el Caribe, que se produce bajo una creciente dinámica pendular y temporal que tiene lugar a escala global y regional, que coexiste con formas migratorias clásicas basadas en el asentamiento definitivo (Bonerandi y Coudroy de Lille, citados en Sassone y Yépez del Castillo, 2014). Por ejemplo, buena parte de quienes retornan a sus lugares de origen obtuvieron la nacionalidad española y deciden irse de manera provisional, pero antes se aseguran de poder regresar a España en condiciones legales adecuadas (Pajares, 2009). Además, en este proceso de reconfiguración muchos migrantes realizan desplazamientos a otras ciudades o países que funcionan como una estrategia temporal para sortear los efectos de la crisis, e incluso el retorno mismo es parte del proceso migratorio antes que su culminación (Herrera, 2016), lo que contribuye a sustentar la circularidad de las migraciones y la identidad transnacional más que la idea del retorno definitivo (López de Lera y Pérez-Caramés, 2015). Lo anterior forma parte de los nuevos esquemas de migración basados en circuitos y campos migratorios transnacionales, y no solo del tradicional esquema cimentado en el origen, el tránsito y el destino (Durand, 2016). Ahora bien, aunque, como se plantea en algunos estudios, se trata de un fenómeno creciente, cabe señalar que solo una

minoría de inmigrantes implementa este tipo de estrategias a escala transnacional, como el retorno, la migración circular u otras. La gran mayoría tiene que afrontar en España la crisis, combinando estrategias en los ámbitos laboral, social y familiar (Torres, 2014).

Al iniciarse la crisis en España se pronosticó que se registrarían altas tasas de desempleo y que se produciría la desaceleración de los flujos migratorios, antes caudalosos y sostenidos, y ambos pronósticos se hicieron realidad. No obstante, los flujos no disminuyeron ni con la intensidad ni en el tiempo esperados, debido a la independencia de los procesos de reagrupación familiar y de otras tendencias del mercado laboral. También se predijo el aumento masivo de los retornos, pero este fenómeno tampoco se ha registrado en las magnitudes previstas (Arango, 2010), aunque hay estudios en que se señala que el retorno ha ido en aumento debido al retraso de la recuperación económica y como resultado de que a los inmigrantes se les han agotado las estrategias de supervivencia que implementaron durante los primeros años de la crisis (Parella y Petroff, 2014). En este sentido, Recaño y Jáuregui (2014) sostienen que los efectos de la crisis en España se han agudizado desde 2012. Si bien es difícil medir con certeza la magnitud del retorno ya que suele estar subregistrado en las fuentes disponibles, es posible observar una tendencia creciente. Los autores estiman que un 85% de las salidas de latinoamericanos y caribeños con destino identificado constituyeron una emigración de retorno. A lo anterior agregan que, aunque en menor medida, han aumentado los movimientos que los inmigrantes hacen a terceros países. El hecho de que muchos de los migrantes latinoamericanos y caribeños hayan conseguido un estatus legal que les ofrece una mayor movilidad por Europa favorece la diversificación de los destinos potenciales en tiempos de crisis. Sobre todo, la movilidad afecta con mayor intensidad a los países de inmigración más reciente, a los hombres, a los niños y a quienes han alcanzado la situación de retiro.

B. Métodos y fuentes de información

Este trabajo de corte cuantitativo está basado en datos del Padrón Municipal de Habitantes y en las Estadísticas de Migraciones, ambos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de España. Las Estadísticas de Migraciones toman como base las altas y bajas recogidas en el citado Padrón, cuyas variaciones residenciales registradas son sometidas a un tratamiento estadístico para estimar de forma más precisa los movimientos migratorios (véanse más detalles en INE, 2014). El período de referencia comprende entre 1998 y 2015. Cabe aclarar que estos datos son públicos, lo que permite la validación externa en que están basadas las conclusiones de este trabajo³.

Paralelamente a lo anterior conviene realizar algunas aclaraciones sobre las fuentes de información, que pueden ayudar al lector a valorar los resultados de esta investigación, ya que la migración internacional es la variable de la dinámica demográfica que mayores dificultades presenta en lo que se refiere a su medición. Esto sucede incluso en los países

³ Los datos están disponibles en el portal del INE [en línea] www.ine.es.

que, como España, cuentan con sólidos sistemas de información estadística. Tanto en la medición del saldo de migrantes como en la de sus flujos es común encontrar deficiencias e inconsistencias de los datos. Si bien estas lagunas suelen ser más comunes al medirse la migración irregular debido a la naturaleza misma del flujo, la migración que ingresa de manera regular no está exenta de problemas de medición. Por ejemplo, es muy complicado detectar a aquellos que migran de manera regular, como turistas o estudiantes, pero exceden su estancia permitida (los llamados *overstayers*). Otra situación que cabe mencionar está relacionada con la detección del retorno a los lugares de origen, algo que suele ser difícil de detectar cuando el retorno se produce fuera del marco de los programas gubernamentales.

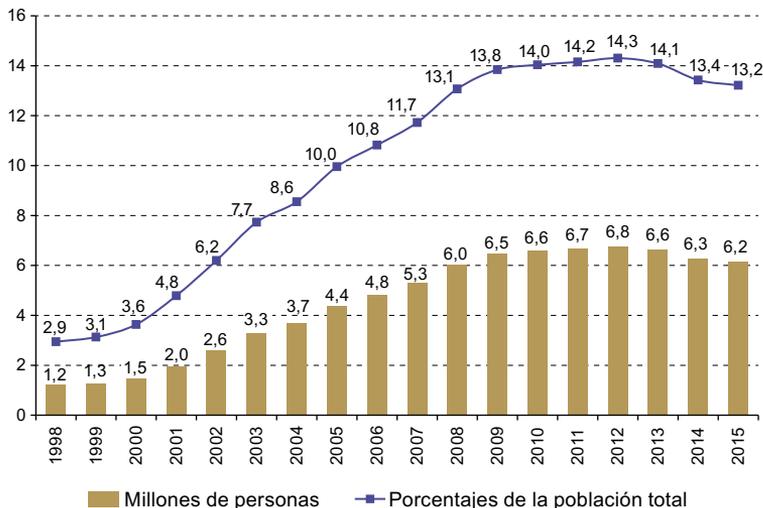
En el caso de España, el Censo de Población y el Padrón Municipal de Habitantes permiten contabilizar el saldo de inmigrantes. El primero, en un momento puntual cada diez años, y el segundo, a través de una serie continua. Es preciso señalar que ambos tienen deficiencias tanto en lo que se refiere a la cobertura como en lo que respecta al contenido, muy difíciles de medir. Mientras que en el primero se tiende a subregistrar a los extranjeros, hay evidencias que muestran que en el Padrón se tiende a sobrestimarlos debido a que las personas que retornan a su país o cambian de domicilio no suelen darse de baja, por una parte, y debido a que son frecuentes las duplicidades en el empadronamiento, por la otra. Sin embargo, esta fuente de información tiene la ventaja de que es un registro a través del cual es posible contar con resultados anuales correspondientes al colectivo de extranjeros. Además, en el Padrón se registra, aunque no se distingue, tanto la inmigración regular como la irregular, ya que para inscribirse no es necesario tener un permiso de residencia, por lo que sus datos pueden constituir una buena aproximación al saldo (Pajares, 2009; Vega, 2011). Cabe aclarar que los estudios basados en la nacionalidad, a diferencia de este basado en el lugar de nacimiento, presentan un panorama distinto del reflejado en estas páginas. Además de la evidente diferencia entre los cálculos al ser el lugar de nacimiento y la nacionalidad conceptos distintos, ambas estadísticas difieren debido al efecto que tienen los procesos de adquisición de la nacionalidad española, lo que se refleja en la pérdida de población extranjera.

En cuanto a los flujos migratorios, el INE los estima con base en las variaciones residenciales del Padrón, que son consistentes con otras fuentes de información como las cifras de población y los resultados de las estadísticas del Movimiento Natural de la Población (MNP). Esta fuente cuenta con un mecanismo por el cual las bajas son efectuadas de oficio por los ayuntamientos, lo que garantiza que la variación se registre tarde o temprano (INE, 2014). Sin embargo, al ser pocos los que solicitan su baja del Padrón y debido a que las bajas producidas de oficio suelen registrarse de manera tardía, los datos deben analizarse con cautela ya que es probable que no reflejen el alcance real de los flujos migratorios (Parella y Petroff, 2014). En todo caso se ofrece una estimación adecuada, pero esta no podría considerarse como una medición concluyente (Pajares, 2009). A favor de la fuente es posible argumentar que sus datos son generados en el marco del Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas de la Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat), que incluyen, entre otros aspectos, un sistema de autoevaluación y la revisión entre pares.

C. Tendencias del saldo y de los flujos de población latinoamericana y caribeña en España, 1998-2015

Durante una década, España mostró un aumento exponencial de sus flujos inmigratorios. Según el Padrón Municipal de Habitantes, entre 1998 y 2008 la población nacida en el extranjero pasó de 1,2 a 6 millones de personas, un incremento nada despreciable del 396,1% (véase el gráfico 1). Han sido pocos los países que han multiplicado de esta manera su población inmigrante en un lapso tan corto. Lo anterior contrasta con el ritmo de crecimiento de la población nacida en España: mientras que la población extranjera registró un incremento del 16,4% anual, la española creció menos de medio punto porcentual (0,36%), lo que se relaciona con una de las tasas de fecundidad más bajas del mundo, ubicada a fines de los años noventa en alrededor de 1,2 hijos por mujer, un nivel situado muy por debajo del llamado reemplazo generacional, hecho que colocó a España en el grupo de los países que presentan las tasas de fecundidad más bajas del mundo⁴. Aunque son muchos los factores que permiten explicar el nivel de fecundidad, las principales hipótesis apuntan a la incorporación de la mujer en el mercado laboral y a las dificultades que afectaron la formación de parejas debido a la situación económica que prevalecía en la época (Delgado, Zamora y Barrios, 2006).

Gráfico 1
España: población nacida en el extranjero, 1998-2015
(En millones de personas y en porcentajes de la población total)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística (INE), Padrón Municipal de Habitantes, 1998-2015.

⁴ El nivel de reemplazo generacional suele establecerse en 2,1 hijos por mujer, cifra que en términos demográficos garantiza la renovación de las poblaciones.

En este panorama demográfico, la población total residente en España pasó de 39,9 a 46,2 millones de personas en el período comprendido entre 1998 y 2008, es decir, se produjo un aumento de 6,3 millones de personas. Al respecto, los nacidos en el extranjero representaron directamente un 77,3% del crecimiento total. De esta manera, si bien podría sugerirse que el bajo crecimiento poblacional y el aumento de la migración estuvieron estrechamente relacionados en el caso de España, las evidencias empíricas permiten observar una correlación prácticamente nula. La demanda de trabajo inmigrante no se debió a un déficit demográfico en España, sino que más bien se relacionó con la presencia de factores económicos y socioculturales que desalentaron a la población nativa a desempeñar puestos de trabajo poco atractivos, produciéndose lo que algunos autores han llamado efecto de complementariedad; es decir, el trabajo inmigrante fue adicional al de la población nativa, más que un sustituto (Arango, 2004). La demanda de fuerza de trabajo foránea no correspondió a la escasez de recursos humanos, o al menos no explica su intensidad ni su composición interna. La principal razón de ello es que, si bien la economía depende del trabajo, también depende de la forma de producción (Bloom y Canning, 2005). Así, el hecho de que el modelo económico español haya sido intensivo en mano de obra poco cualificada fue un factor cardinal para la llegada de población inmigrante.

Posteriormente, la crisis financiera que se disparó alrededor de 2008 modificó esa época de bonanza económica. Sin embargo, como se muestra en el gráfico 1, la inercia migratoria supuso que la población de origen extranjero continuara incrementándose hasta alcanzar 6,8 millones en 2012. A la postre, recién en 2013 se registró una disminución de la población nacida en el extranjero. No obstante esta tendencia a la baja, no se han alcanzado los niveles previos a la crisis: según el último dato disponible, en 2015 dicha población se contrajo a 6,2 millones de inmigrantes, pero incluso este valor fue ligeramente superior al registrado a inicios de la crisis de 2008.

En lo que se refiere a los orígenes de la población inmigrante en España, se puede decir que proviene prácticamente de cualquier región del mundo. Al respecto se ha argumentado que cuanto más reciente es la inmigración de un país, más heterogénea tiende a ser su composición debido a la creciente mundialización de las migraciones internacionales. En este sentido, España es un caso paradigmático a nivel mundial tanto por la intensidad como por el carácter reciente de la inmigración que tiene lugar en el contexto de dicha mundialización. La heterogeneidad de los orígenes de la inmigración en España es fruto de esta dinámica (Arango, 2003b). Sin embargo, también es verdad que los flujos de migrantes tuvieron en su mayoría como origen América Latina y el Caribe, el Norte de África y Europa Oriental.

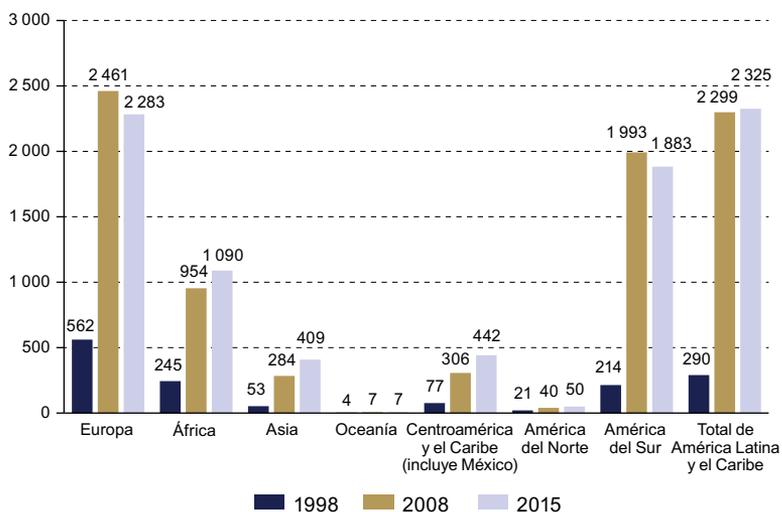
La población que se considera en esta investigación, la de origen latinoamericano y caribeño, ha representado un gran aporte a la inmigración mundial reciente, y el caso español no ha sido la excepción. Los flujos migratorios que se originan en América Latina y el Caribe han sido muy dinámicos debido a las asimetrías y las desigualdades económicas de los países de la región, y debido a que, en otras latitudes, la dinámica del sistema económico global requiere dichos flujos. Se estima que en 2010 cerca de 30 millones de latinoamericanos y caribeños residían en países distintos al de su nacimiento. De ellos, alrededor del 8% inició un proyecto migratorio que tuvo a España como país de destino (Martínez, Cano y Contrucci, 2014).

Según el Padrón Municipal de Habitantes, en 1998 la población latinoamericana y caribeña apenas ascendía a cerca de 290.000 personas, y una década después alcanzó alrededor de 2,3 millones (el aumento fue del 691%, y la tasa de incremento medio anual fue del 20,7%). En 2008, la migración latinoamericana y caribeña representó un 38% del total de los inmigrantes que residían en España. El aporte migratorio de la región a la demografía española provino sobre todo de América del Sur, y las personas procedentes del Ecuador, Colombia, la Argentina, el Estado Plurinacional de Bolivia y el Perú constituyeron la mayor parte de ese crecimiento (véanse el gráfico 2 y el cuadro 1).

Gráfico 2

España: población nacida en el extranjero según región, 1998, 2008 y 2015

(En miles de personas)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística (INE), Padrón Municipal de Habitantes, 1998, 2008 y 2015.

Estas cifras permiten ver que España forma parte de la multiplicidad de destinos de los flujos migratorios internacionales de latinoamericanos y caribeños que tuvieron lugar en el período comprendido entre 1998 y 2008, en detrimento de los desplazamientos intrarregionales o de la tradicional movilidad hacia los Estados Unidos. En el caso de España, los vínculos históricos y culturales, el idioma común y el incentivo que representa la posibilidad de acceder a la ciudadanía europea en un corto plazo influyeron de manera importante en la movilidad hacia este país. A la par, el endurecimiento de las políticas migratorias estadounidenses pudo haber incidido en el cambio de destino de una parte de los migrantes latinoamericanos y caribeños. Finalmente, algunos países sudamericanos que han sido históricamente destinos de migración intrarregional perdieron atractivo en los primeros años del nuevo milenio debido a que en ellos también se iniciaron recesiones económicas que desalentaron las migraciones intrarregionales (Cerrutti y Maguid, 2011).

Cuadro 1
España: población nacida en América Latina y el Caribe según país, 2008 y 2015
(En miles de personas)

Lugar que ocupa el país en 2015	País	2008	2015	Variación absoluta	Variación porcentual
1	Ecuador	458,4	422,2	-36,3	-7,9
2	Colombia	330,4	356,5	26,1	7,9
3	Argentina	290,3	253,0	-37,3	-12,9
4	Perú	162,4	188,3	25,9	15,9
5	Bolivia (Estado Plurinacional de)	240,9	171,4	-69,5	-28,9
6	Venezuela (República Bolivariana de)	144,6	165,9	21,3	14,7
7	República Dominicana	114,7	161,2	46,5	40,6
8	Cuba	92,6	131,2	38,7	41,8
9	Brasil	142,1	114,9	-27,3	-19,2
10	Paraguay	68,9	78,7	9,8	14,2
11	Uruguay	87,3	75,4	-11,9	-13,7
12	Chile	66,9	56,6	-10,3	-15,4
13	México	42,4	49,2	6,8	16,0
14	Honduras	23,7	48,2	24,5	103,6
15	Nicaragua	10,1	23,4	13,3	131,7
16	El Salvador	7,1	10,7	3,6	50,0
17	Guatemala	5,9	8,1	2,2	38,3
18	Panamá	4,2	4,4	0,2	4,6
19	Costa Rica	2,9	3,6	0,7	23,8
	Resto de los países	2,1	1,7	-0,4	-17,1

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística (INE), Padrón Municipal de Habitantes, 2008 y 2015.

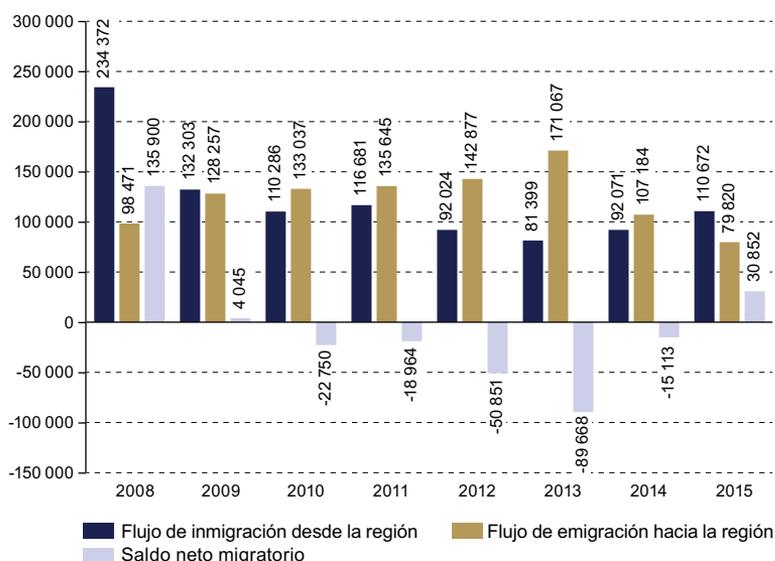
Un punto de inflexión en la evolución de la inmigración latinoamericana y caribeña hacia España puede ubicarse al inicio de la crisis económica. Entre 2008 y 2015, el saldo de inmigrantes provenientes de América del Sur disminuyó alrededor de un 5,5%. Aunque en términos relativos la reducción es pequeña, cabe resaltar que corresponde a un total de cerca de 110.000 migrantes. Sin embargo, llama la atención que esta disminución fuera compensada por el aumento del número de inmigrantes provenientes de Centroamérica y el Caribe, quienes se han convertido en los integrantes de un flujo migratorio muy dinámico aun en tiempos de recesión económica. En términos absolutos, la población inmigrante centroamericana y caribeña ha experimentado un crecimiento de 136.000 personas (44,5%) en este último período. Así, en un balance general, el saldo de migrantes latinoamericanos y caribeños en España registrados en el Padrón solo ha disminuido un 1,2% durante la recesión económica (véase el gráfico 2).

Además, en el cuadro 1 se presenta el desglose de los datos por país, que permite apreciar, como cabe esperar, la divergencia de los ritmos de crecimiento en el período comprendido entre 1998 y 2015. El saldo de migrantes provenientes de la Argentina, Bolivia

(Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, el Ecuador y el Uruguay registró una disminución en el período, pero el número de migrantes procedentes del resto de los países mencionados en el cuadro 1 aumentó. Esta tendencia positiva destaca en el caso de Colombia, Cuba, Honduras, el Perú, la República Dominicana y Venezuela (República Bolivariana de).

En cuanto a los flujos migratorios, es posible aproximarse a su evolución reciente a partir de las variaciones residenciales registradas en el Padrón Municipal de Habitantes. Aunque cada país presenta características y modalidades específicas con respecto a sus trayectorias migratorias, puede resultar interesante partir de una apreciación global: como se muestra en el gráfico 3, en 2008 el saldo neto migratorio de la población nacida en América Latina y el Caribe fue positivo, y alcanzó un valor cercano a 136.000 personas. Posteriormente se produjo una desaceleración que se concretizó en saldos netos muy bajos e incluso en pérdidas netas desde 2010. Es decir, las salidas de España de la población nacida en la región comenzaron a superar las entradas. Sin embargo, también puede observarse que en términos generales los flujos repuntaron notoriamente a partir de 2014, y que en 2015 el saldo neto migratorio nuevamente presentó valores positivos, lo que puede estar relacionado con la recuperación del empleo que se ha dado en los últimos años. Es necesario señalar que estas cifras pueden estar afectadas por el hecho de que el retorno al país de origen disminuye a medida que aumenta el tiempo de estancia en el país de destino, como sostienen Recaño y Jáuregui (2014), por lo que en años recientes tendería a disminuir la propensión al retorno.

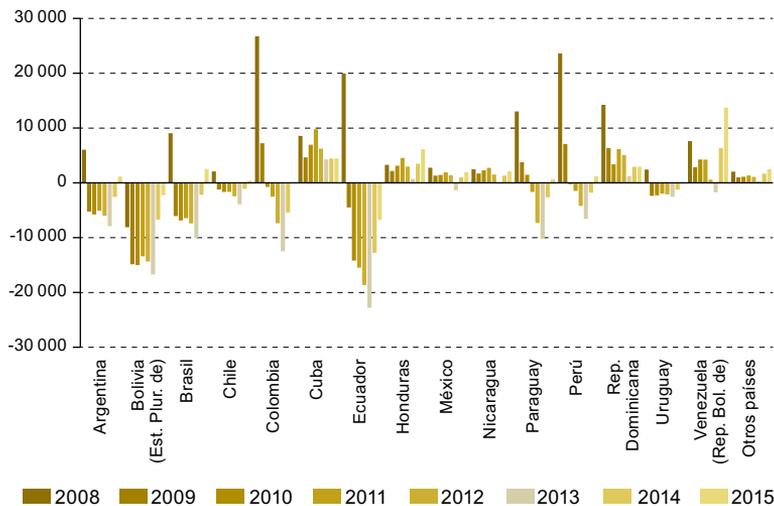
Gráfico 3
España: flujos de migración y saldo neto migratorio de la población nacida
en América Latina y el Caribe, 2008-2015
(En número de personas)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística (INE), Estadísticas de Migraciones, 2008-2015.

Asimismo, en el gráfico 4 se muestra la evolución de los flujos migratorios en España en el período comprendido entre 2008 y 2015 según el país de origen de los migrantes, de manera tal que es posible distinguir las características específicas de la migración procedente de cada uno de los orígenes considerados (del mismo modo, en el anexo A1 se presenta información detallada al respecto). Por una parte, el saldo neto migratorio de España relativo a la población nacida en la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, Colombia, el Ecuador, el Paraguay, el Perú y el Uruguay ha sido negativo en los años posteriores a la crisis. Si bien los saldos migratorios correspondientes a prácticamente todos los orígenes considerados fueron positivos en 2008 —con excepción del Estado Plurinacional de Bolivia—, los saldos negativos coinciden con el desarrollo de la recesión económica. Por otra parte, los saldos netos migratorios de España relativos a la migración procedente de Cuba, Honduras, México, Nicaragua, la República Dominicana y Venezuela (República Bolivariana de) han sido positivos en los años posteriores a la crisis. Aunque no es posible hablar de una compensación en cuanto a los movimientos migratorios, resulta claro que algunos países, como los centroamericanos y México, están emergiendo, si bien con magnitudes moderadas, como orígenes de la migración hacia España.

Gráfico 4
España: saldo neto migratorio de la población nacida en América Latina y el Caribe según país, 2008-2015
(En número de personas)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística (INE), Estadísticas de Migraciones, 2008-2015.

D. Conclusiones

Este artículo tuvo como finalidad analizar el papel de la recesión económica española en las tendencias del saldo y de los flujos de migrantes latinoamericanos y caribeños en el país. En particular se buscó contrastar si los marcos teóricos y analíticos en que se priorizan los factores económicos como determinantes de los procesos migratorios permiten explicar las variaciones de la población inmigrante en España. En este sentido se analizó si la recesión económica modificó drásticamente las pautas de movilidad de los inmigrantes de manera inmediata y sostenida. Así, con base en las evidencias empíricas presentadas en este trabajo es posible afirmar que la recesión tuvo un efecto más moderado del que cabría esperar. La población latinoamericana y caribeña que reside en España se ha mantenido, en su conjunto, prácticamente en los mismos niveles observados al inicio de la crisis. Del mismo modo, los flujos migratorios hacia España, si bien experimentaron un descenso con posterioridad a la crisis, en un lapso relativamente breve han comenzado a mostrar una clara recuperación.

Con todo, los resultados del trabajo no contradicen el efecto que ha tenido la recesión económica en la movilidad de la población. Es difícil sostener que la crisis económica ha tenido solo un efecto marginal sobre las tendencias de la migración internacional hacia España. Los argumentos sobre la interdependencia entre las posibilidades económicas y laborales que se generan en los países de destino y la migración internacional son muy plausibles. La premisa central según la cual las ganancias reales y las probabilidades de hallar empleo permiten explicar gran parte de los movimientos migratorios es básica para abordar dicho fenómeno. Sin embargo, no es completamente decisiva y, por lo tanto, tampoco presenta una alta capacidad predictiva. Aunque las pérdidas de empleo de los migrantes latinoamericanos y caribeños en España alcanzaron niveles muy altos, superiores al 40% entre 2008 y 2014, la migración no se desaceleró en la medida que se hubiera esperado.

Para explicar lo anterior, este trabajo coincide con estudios previos en que se postula la existencia de contextos y mecanismos a los que recurren los inmigrantes para reaccionar ante las recesiones económicas. Debido a un proceso de resistencia, los migrantes continúan con su proyecto migratorio incluso cuando las condiciones económicas y laborales son menos ventajosas. Los migrantes son actores sociales con capacidad para decidir, sobre la base de sus posibilidades, la implementación de distintas estrategias laborales, familiares y sociales para afrontar las crisis económicas. Así, si bien es cierto que una parte de ellos suspende su proyecto migratorio o busca continuarlo en un tercer país, también lo es el hecho de que una parte muy importante afronta los efectos de la crisis en el país de destino. Lo anterior supone en muchos casos la precarización de las condiciones de vida.

También es necesario considerar que en América Latina y el Caribe prevalecen factores de expulsión que desalientan el retorno y alimentan la percepción de que España continúa siendo un país que ofrece buenas oportunidades o, por lo menos, más atractivas que las existentes en los lugares de origen. La situación socioeconómica de la región sigue

estimulando la salida de migrantes. Si bien han cambiado las condiciones que impulsaron el inicio de una época de bonanza migratoria, hay factores que aún favorecen los intercambios de población de la región con España. Además, el estudio de la dinámica de la migración internacional ha permitido observar que la inmigración supone el asentamiento y la continuidad del fenómeno migratorio aun en tiempos de crisis, por lo que, con base en criterios exclusivamente económicos, su rumbo apenas puede predecirse.

Sin embargo, es necesario señalar que la región no es homogénea en cuanto al impacto que ha tenido la crisis tanto del saldo como de los flujos migratorios. Estos diferenciales entre países pueden originarse en varios factores que se han discutido en la literatura académica. Como ya se ha mencionado en la primera parte de este artículo, el tiempo de estancia, la edad, el género y los sectores productivos a los que se incorporan los migrantes son determinantes que destacan en la modificación de los flujos, además de los factores que impulsan la migración en el lugar de origen, que son fundamentales para entender la dimensión de los movimientos migratorios. En lo que respecta a la magnitud demográfica de cada colectivo, a los de mayor tamaño pueden incluso corresponderles saldos menores en términos relativos, como apuntan Recaño y Jáuregui (2014) al analizar las variaciones en términos de tasas. Con todo, la variación absoluta es un buen indicador de la dinámica migratoria de los distintos colectivos. En este sentido, llaman la atención algunos flujos que parecen haber sido afectados en menor medida durante la recesión en España.

Cabe remarcar el caso venezolano, pues uno de los mayores saldos netos migratorios registrados en España corresponde a la población procedente de la República Bolivariana de Venezuela. De hecho, después de Italia fue el país con mayores flujos migratorios hacia España en 2015. Esta situación puede estar relacionada con la crisis económica, política y social que ha tenido lugar en el país sudamericano en los años recientes y que ha propiciado numerosos desplazamientos de venezolanos. Además, cabe considerar que se trata de un colectivo con una relación histórica con España en cuanto a los movimientos migratorios en ambas direcciones. La República Bolivariana de Venezuela ha sido uno de los principales destinos de la población migrante española, lo que ha generado redes sociales, en particular familiares, que favorecen el incremento de los flujos de población venezolana hacia España.

En el caso de la República Dominicana, la principal razón de los saldos migratorios positivos de población procedente de este país puede estar relacionada con el hecho de que es un grupo con predominio femenino que se incorporó mayoritariamente al sector del trabajo doméstico y, en particular, al cuidado de niños y de personas mayores en los hogares españoles. El incremento de las tasas de participación laboral de las mujeres españolas aunado al envejecimiento demográfico de la población provocó un nicho laboral para las mujeres dominicanas, dada la demanda de mano de obra adaptable y a costos bajos (Romero, 2003). Estos factores económicos y sociodemográficos han prevalecido en España, lo que puede coadyuvar a la relativa estabilidad de los saldos migratorios de este grupo de población.

Los saldos relativos a los migrantes cubanos también han continuado siendo positivos en el período de la crisis, lo que está relacionado con el hecho de que se trata de un grupo

con tradición migratoria hacia España. En efecto, muchos de ellos tienen familias asentadas en el país desde hace décadas, incluso desde antes de la época de la bonanza inmigratoria. También se han sumado inmigrantes que comenzaron a llegar a España por la precariedad económica en su país de origen y algunos solicitantes de asilo político, quienes han encontrado redes de apoyo para asentarse en el país. Además, su perfil educativo elevado les ha permitido encontrar empleos más estables, como es el caso de los inmigrantes cubanos que se desempeñan en el sector de la salud (González y Aguilera, 2002).

Para explicar el aumento de los migrantes centroamericanos se conjugan también varios factores. Por una parte, la situación económica poco propicia de la región y el clima de violencia que se ha incrementado en algunos de los países que la componen han forzado a muchos centroamericanos a emprender movimientos migratorios (ACNUR, 2016). Por la otra, se han endurecido las políticas de control migratorio tanto en México como en los Estados Unidos, que han sido los destinos tradicionales de esta emigración. Esto pudo haber favorecido el incremento de las migraciones hacia España.

El caso de la migración mexicana hacia España puede considerarse atípico. Santillán (2017), sobre la base de datos del Observatorio Permanente de la Inmigración, muestra que la mayoría de los mexicanos no migraron a España por motivos económicos. Por el contrario, prevalecen dos tipos de flujos: los compuestos por migrantes que van a realizar estudios universitarios y terminan por quedarse (migración académica) y los constituidos por quienes se establecen con una pareja española (inmigración rosa), que obtienen el permiso de residencia al contraer matrimonio. Este perfil podría suponer mayor estabilidad en tiempos de recesión económica, ya que estos migrantes cuentan con una red de apoyo local ampliada.

De esta manera, este artículo abona la literatura académica en dos direcciones: por una parte, presenta un panorama actualizado de la migración latinoamericana y caribeña en España, y muestra su evolución en cuanto a las tendencias del saldo y de los flujos de población. Por la otra, estas evidencias empíricas coadyuvan a la comprensión de algunas limitaciones de los ciclos económicos para explicar las tendencias migratorias y, en cambio, están en consonancia con aquellos planteamientos que consideran a la migración como un proceso social autosostenido, y a los migrantes como agentes sociales con resiliencia y resistencia.

En términos de implicaciones prácticas, lo anterior es particularmente importante en la medida en que plantea la necesidad de un examen detenido de los procesos de integración social de los migrantes latinoamericanos y caribeños en España. En general, los resultados presentados validan empíricamente la vitalidad de la inmigración procedente de la región y plantean la necesidad de continuar implementando políticas de migración orientadas a su integración, en particular las relacionadas con la regularización y la adquisición de la ciudadanía, y aquellas que tienen como objeto prevenir el racismo y la discriminación.

Bibliografía

- ACNUR (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados) (2016), *Global Trends. Forced displacement in 2015*, Ginebra.
- Aja, E., J. Arango y J. Alonso (2012), “2011: un mal año para la inmigración”, *La hora de la integración. Anuario de la Inmigración en España 2011*, E. Aja, J. Arango y J. O. Alonso (eds.), Barcelona, Centro de Información y Documentación de Barcelona (CIDOB)/Diputación de Barcelona/ Fundación Ortega-Marañón.
- Arango, J. (2010), “Después del gran boom: la inmigración en la bisagra del cambio”, *La inmigración en tiempos de crisis. Anuario de la Inmigración en España 2009*, E. Aja, J. Arango y J. O. Alonso (eds.), Barcelona, Centro de Información y Documentación de Barcelona (CIDOB)/Edicions Bellaterra.
- (2004), “Inmigración, cambio demográfico y cambio social”, *Información Comercial Española*, N° 815, Madrid, Secretaría de Estado de Comercio, mayo-junio.
- (2003a), “La explicación teórica de las migraciones: luz y sombra”, *Migración y Desarrollo*, N° 1, Zacatecas, Red Internacional de Migración y Desarrollo, octubre.
- (2003b), “Inmigración y diversidad humana. Una nueva era en las migraciones internacionales”, *Revista de Occidente*, N° 268, Madrid, Fundación José Ortega y Gasset-Gregorio Marañón.
- Aysa-Lastra. M. y L. Cachón (2016), “Resistencia desde la vulnerabilidad: inmigrantes latinos en España y Estados Unidos”, *El año de los refugiados. Anuario CIDOB de la Inmigración 2015-2016*, J. Arango y otros (coords.), Barcelona, Centro de Información y Documentación de Barcelona (CIDOB)/Edicions Bellaterra.
- Bloom, D. y D. Canning (2005), “Global Demographic Change: Dimensions and Economic Significance”, *Working Paper*, N° 1, Cambridge, Harvard Initiative for Global Health (HIGH).
- Castles, S. (2004), “Why migration policies fail”, *Ethnic and Racial Studies*, vol. 27, N° 2, Abingdon, Routledge.
- Castles, S. y M. J. Miller (2004), *La era de la migración. Movimientos internacionales de población en el mundo moderno*, Ciudad de México, Universidad Autónoma de Zacatecas/Secretaría de Gobernación/ Instituto Nacional de Migración/Fundación Colosio/Miguel Ángel Porrúa.
- Cerrutti, M. y A. Maguid (2011), “Migrantes Sudamericanos en España: Tendencias recientes y perfil de sus migrantes”, *Cuadernos Migratorios*, N° 1, Buenos Aires, Organización Internacional para las Migraciones (OIM).
- Delgado, M., F. Zamora y L. Barrios (2006), “Déficit de fecundidad en España: factores demográficos que operan sobre una tasa muy inferior al nivel de reemplazo”, *Reis. Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, N° 115, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS).
- Dolado, J.J y P. Vázquez (2008), “Los efectos económicos y las políticas de la inmigración: panorámica y reflexiones”, *Ensayos sobre los efectos económicos de la inmigración en España*, J. Dolado y P. Vázquez (eds.), Madrid, Fundación de Estudios de Economía Aplicada (FEDEA).
- Durand, J. (2016), *Historia mínima de la migración México-Estados Unidos*, Ciudad de México, El Colegio de México.
- Esteban, F. (2011), “Inmigración extranjera y crisis económica en España”, *Encrucijadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales*, N° 1, Salamanca, junio.
- Fassin, D. (2015), “La economía moral del asilo. Reflexiones críticas sobre la «crisis de los refugiados» de 2015 en Europa”, *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, vol. 70, N° 2, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (SCIC).
- González, M. P. y M. J. Aguilera (2002), “La inmigración cubana en España. Razones políticas y de sangre en la elección de destino”, *Espacio, Tiempo y Forma, Serie VI*, N° 15, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

- González, A. M. y otros (2015), “Migración cualificada en España: un análisis empleando una metodología de conjuntos difusos”, *Lurralde: investigación y espacio*, N° 38, San Sebastián, Instituto Geográfico Vasco Andrés de Urdaneta (INGEBA).
- Herrera, G. (2016), “Respuestas frente a la crisis en clave de género: migración circular y retorno entre familias ecuatorianas en España y Ecuador”, *Investigaciones Feministas*, vol. 7, N° 1, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- INE (Instituto Nacional de Estadística) (2014), *Estadística de Migraciones. Metodología*, Madrid.
- López de Lera, D. y A. Pérez-Caramés (2015), “La decisión de retornar en tiempos de crisis. Una perspectiva comparada de los migrantes ecuatorianos y rumanos en España”, *Migraciones*, N° 37, Madrid, Universidad Pontificia Comillas.
- Martínez J., V. Cano y M. S. Contrucci (2014), “Tendencias y patrones de la migración latinoamericana y caribeña hacia 2010 y desafíos para una agenda regional”, *serie Población y Desarrollo*, N° 109 (LC/L.3914), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Massey, D. y otros (1993), “Theories of International Migration: A Review and Appraisal”, *Population and Development Review*, vol. 19, N° 3, Nueva York, Consejo de Población.
- Medina, E., A. Herrarte y J. Vicéns (2010), “Inmigración y desempleo en España: impacto de la crisis económica”, *Información Comercial Española*, N° 854, Madrid, Secretaría de Estado de Comercio, mayo-junio.
- Parella, S. y A. Petroff (2014), “Migración de retorno en España: salidas de inmigrantes y programas de retorno en un contexto de crisis”, *Anuario de la Inmigración en España 2013*, J. Arango, D. Moya y J. Oliver Alonso (eds.), Barcelona, Centro de Información y Documentación de Barcelona (CIDOB)/ Edicions Bellaterra.
- Pajares, M. (2009), “Inmigración y mercado de trabajo. Informe 2009”, *Documentos del Observatorio Permanente de la Inmigración*, N° 21, Madrid, Ministerio de Trabajo e Inmigración/Observatorio Permanente de la Inmigración (OPI).
- Recaño, J. y J. Jáuregui (2014), “Emigración exterior y retorno de latinoamericanos desde España: una visión desde las dos orillas (2002-2012)”, *Notas de Población*, N° 99 (LC/G.2628-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Romero, J. (2003), “La migración dominicana hacia España, factores, evolución y desarrollo”, *Revue européenne des migrations internationales*, vol. 19, N° 1.
- Santillán, J. R. (2017), “La migración mexicana en España”, *Naveg@merica. Revista de la Asociación Española de Americanistas*, N° 18.
- Sassen, S. (2011), “Dos enclaves en las geografías globales contemporáneas del trabajo”, *Mercados de trabajos y migración internacional*, A. M. Aragonés (coord.), Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto de Investigaciones Económicas.
- Sassone, S. M. y I. Yépez del Castillo (2014), “Crisis global y el sistema migratorio Europa-América Latina”, *Revista CIDOB d’Afers Internacionals*, N° 106-107.
- Solé, C. y S. Parella (2009), “De asalariados a autoempleados. Una aproximación a las causas de las iniciativas empresariales de los inmigrantes en España”, *Revista Internacional de Organizaciones*, N° 2.
- Torres, F. (2014), “Crisis y estrategias de los inmigrantes en España: el acento latino”, *Revista CIDOB d’Afers Internacionals*, N° 106-107.
- Vega, D. (2011), *Implicaciones demográficas a largo plazo de la inmigración internacional en España* [Tesis Doctoral], Madrid, Universidad Complutense de Madrid.

Anexo A1

Cuadro A1.1
**España: saldo neto migratorio de la población nacida en América Latina
 y el Caribe según país, 2008-2015**
 (En número de personas)

País	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	6 044	-5 228	-5 779	-5 113	-5 992	-7 883	-2 560	1 156
Bolivia (Estado Plurinacional de)	-8 104	-14 848	-15 013	-13 403	-14 329	-16 720	-6 698	-2 242
Brasil	9 071	-6 047	-6 845	-6 450	-7 385	-10 017	-2 199	2 529
Chile	2 090	-1 199	-1 677	-1 639	-2 433	-3 923	-1 068	369
Colombia	26 745	7 229	-746	-2 518	-7 365	-12 480	-5 401	6
Cuba	8 565	4 639	6 955	9 788	6 241	4 290	4 438	4 471
Ecuador	19 984	-4 470	-14 192	-15 481	-18 645	-22 790	-12 752	-6 750
Honduras	3 281	2 179	3 138	4 534	2 971	701	3 483	6 138
México	2 776	1 330	1 439	1 921	1 407	-1 336	1 030	1 961
Nicaragua	2 490	1 715	2 284	2 744	1 518	39	1 315	2 132
Paraguay	13 034	3 774	1 481	-1 665	-7 330	-10 218	-2 633	666
Perú	23 615	7 095	-251	-1 466	-4 192	-6 584	-1 791	1 196
República Dominicana	14 251	6 346	3 396	6 147	5 060	1 269	2 930	2 949
Uruguay	2 420	-2 357	-2 301	-1 947	-2 072	-2 545	-1 233	51
Venezuela (República Bolivariana de)	7 606	2 876	4 253	4 227	597	-1 729	6 352	13 727
Otros países	2 032	1 011	1 108	1 357	1 098	258	1 675	2 493

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística (INE), Estadísticas de Migraciones, 2008-2015.

Cambios en el perfil religioso de la población indígena del Brasil entre 1991 y 2010

José Eustáquio Diniz Alves¹

Suzana Marta Cavenaghi²

Luiz Felipe Walter Barros³

Angelita Alves de Carvalho⁴

Recibido: 15/10/2016

Aceptado: 02/01/2017

Resumen

El Brasil atraviesa una importante transición en la composición demográfica de sus afiliaciones religiosas, que se observa en el conjunto de la población, pero especialmente entre la población indígena. El objetivo de este artículo es analizar los cambios religiosos que tuvieron lugar en la población indígena del Brasil entre 1991 y 2010, a partir de una contextualización histórica y con base en los microdatos de los censos demográficos. Los resultados muestran que la proporción de indígenas católicos —que constituyen la mayoría— presenta una tendencia decreciente a lo largo de los años, mientras que la de evangélicos —que presentan una gran heterogeneidad de afiliaciones— registra un crecimiento constante. También aumentaron las otras denominaciones y el número

¹ Doctor en Demografía del Centro de Desarrollo y Planeación Regional de la Universidad Federal de Minas Gerais y titular de posdoctorado del Centro de Estudios de Población “Elza Berquó” de la Universidad Estatal de Campinas. Profesor e Investigador de la Escuela Nacional de Ciencias Estadísticas del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. Correo electrónico: jedalves@yahoo.com.br.

² Doctora en Sociología y Demografía de la Universidad de Texas en Austin. Profesora e Investigadora de la Escuela Nacional de Ciencias Estadísticas del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. Correo electrónico: suzana_cavenaghi@uol.com.br.

³ Doctorando en Población, territorio y estadísticas públicas de la Escuela Nacional de Ciencias Estadísticas del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. Técnico en informaciones geográficas y estadísticas del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. Correo electrónico: lfelipewb@gmail.com.

⁴ Doctora en Demografía del Centro de Desarrollo y Planeación Regional de la Universidad Federal de Minas Gerais. Investigadora en informaciones geográficas y estadísticas del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. Correo electrónico: litaacarvalho@yahoo.com.br.

de quienes se declaran sin religión. Evidentemente, el ritmo y las motivaciones de esa transición religiosa son diferentes en los diversos segmentos de la población. Este análisis de las dos últimas décadas contribuye a la comprensión de la dinámica religiosa y de las modificaciones cuantitativas en el porcentaje de católicos y evangélicos, los dos mayores grupos religiosos, en el contexto de la pluralidad y la diversidad cultural de los pueblos nativos del Brasil.

Palabras clave: población indígena, religión, transición religiosa, misiones evangelizadoras, Brasil.

Abstract

The demographic composition of religious affiliations in Brazil is undergoing a major transition, which is observable in the entire population but especially among its indigenous population. This article analyses changes in the religious affiliations of Brazil's indigenous people between 1991 and 2010, on the basis of historical context and using microdata from demographic censuses. Results show that the proportion of indigenous Catholics—the majority—has declined over the years, while that of Evangelicals—very heterogeneous in terms of affiliations—has grown continuously. Other denominations and those declaring no religion have also grown in number. The pace of this religious transition and its underlying reasons clearly vary by segment of the population. This analysis of data for the last two decades contributes to a better understanding of the dynamics of religion in Brazil and of the quantitative shifts between Catholics and Evangelicals, the two largest religious groups, in the context of the plurality and cultural diversity of the country's indigenous peoples.

Keywords: indigenous population, religion, religious transition, evangelizing missions, Brazil.

Résumé

Le Brésil traverse actuellement une phase importante de transition dans la composition démographique de ses affiliations religieuses, phénomène observé dans l'ensemble de la population, mais en particulier dans la population autochtone. Cet article a pour but d'analyser les changements religieux qui se sont produits au sein de la population autochtone du Brésil entre 1991 et 2010, sur la base d'une mise en contexte historique et des microdonnées des recensements démographiques. Les résultats font apparaître que la proportion d'autochtones catholiques, qui constituent la majorité, présente une tendance à la baisse au fil des années, alors que le pourcentage qui professe la religion évangélique, au sein de laquelle il existe une forte hétérogénéité d'affiliations, est en constante progression. Les autres confessions ont également suivi une tendance à la hausse, ainsi que le nombre de personnes se déclarant sans religion. Naturellement, le rythme et les motivations de cette transition religieuse varient selon les différents segments de la population. Cette analyse qui porte sur les deux dernières décennies aide à comprendre la dynamique religieuse et les modifications quantitatives du pourcentage de personnes professant les religions catholique et évangélique, qui constituent les deux principaux groupes religieux, dans le contexte de la pluralité et de la diversité culturelle des peuples autochtones du Brésil.

Mots clés: population autochtone, religion, transition religieuse, missions d'évangélisation, Brésil.

Introducción

Los datos de los censos de población no dejan lugar a dudas de que el Brasil está pasando por profundas transformaciones en la estructura de sus afiliaciones religiosas, que suponen un cambio en el equilibrio de fuerzas entre sus principales grupos religiosos. Si bien el panorama religioso comenzó a cambiar después de la proclamación de la República, cuando la fe católica dejó de ser la religión oficial del Estado, las transformaciones se aceleraron más recientemente, sobre todo después del proceso de redemocratización de la Nueva República. Como se señala en diversos estudios (Alves, Barros y Cavenaghi, 2012; Camurça, 2013; Coutinho y Golgher, 2014), en las últimas décadas se observa un proceso de aumento de la pluralidad religiosa, reducción de las afiliaciones católicas e incremento de las afiliaciones evangélicas en la población total del Brasil.

El análisis de la población clasificada según raza o color revela que el aumento de los evangélicos fue mayor entre la población que se declaró indígena. Esto llama la atención visto que después de 500 años de dominación católica entre los indígenas, y más recientemente a pesar de la valorización de las políticas interculturales, el país pasa por nuevas transformaciones y el aumento de las afiliaciones religiosas entre los indígenas es más significativo —en intensidad y volumen— entre los evangélicos, en particular los pentecostales.

En un primer momento se podría pensar en distorsiones debidas a la forma de recolección de los datos o a cambios en la metodología a lo largo de los años. Sin embargo, la pregunta sobre religión en los censos demográficos no ha sufrido modificaciones y, con respecto a la forma, en el cuestionario de la muestra se utiliza una pregunta abierta a todos los individuos, sin categorías preestablecidas. Esto permite todo tipo de respuestas, desde “sin religión” hasta la adhesión a un culto no conocido por otras culturas, como podría ocurrir en el caso de una etnia específica. Obviamente también se admite la respuesta “religión no declarada”.

En la actualidad se asiste a una transición religiosa entre la población indígena brasileña y, a pesar del aumento de la pluralidad religiosa, llama la atención el comportamiento de los dos mayores grupos, es decir católicos y evangélicos. En este contexto, y teniendo en cuenta las restricciones metodológicas que se señalarán a lo largo del texto, el objetivo de este artículo es analizar los cambios religiosos que tuvieron lugar en la población indígena del Brasil entre 1991 y 2010, utilizando los microdatos de los censos demográficos. El método de estudio propuesto consiste, en primer lugar, en realizar un análisis contextualizado de la hegemonía católica en el proceso de colonización del país, basado en los hechos históricos sobre la formación religiosa. Posteriormente, se realiza un análisis cuantitativo del perfil de la población residente en las áreas urbana y rural, por grandes regiones y por sexo. También se presentan las tendencias a nivel municipal, comparando a la población indígena que se declaró católica con aquella que se definió evangélica. Por último, se busca evidencia, más allá de los censos, que contextualice el crecimiento de los evangélicos entre los indígenas brasileños.

A. La hegemonía católica entre los indígenas del Brasil

Los pueblos de las Américas no lo imaginaban, pero los conflictos económicos y religiosos del Viejo Mundo cambiarían sus vidas para siempre. Como afirma Celso Furtado en la primera frase del libro *Formación económica del Brasil*, la ocupación económica de las tierras americanas constituye un episodio de la expansión comercial de Europa (Furtado, 1962). El autor sostiene además que el inicio de la ocupación económica del territorio brasileño fue en buena medida una consecuencia de la presión política ejercida sobre Portugal y España por las demás naciones europeas, especialmente después de la Reforma protestante de 1517. El intento de establecer la Francia Antártica en Río de Janeiro entre 1555 y 1560, encabezado por Nicolas de Villegagnon (de afiliación protestante y compañero de Juan Calvino en la universidad en París), movilizó a las fuerzas portuguesas, conscientes de que las tierras americanas se perderían, a menos que se hiciese un esfuerzo importante para ocuparlas permanentemente (Furtado, 1962). Sin embargo, Furtado observa que debido a la pequeña dimensión demográfica de Portugal y a la escasez de mano de obra fue necesario recurrir al trabajo indígena, en un primer momento, y al trabajo forzado africano después.

Al comienzo, la meta prioritaria del proyecto colonizador portugués era la conquista espiritual del Nuevo Mundo (Montero, 2006). En el origen histórico de la “interpenetración de las civilizaciones” se encuentra el lenguaje religioso. Para César (2000), religiosidad es lo que no le faltaba a los portugueses en la época del “descubrimiento” del Brasil, pues el propio capitán general Pedro Álvares Cabral era caballero de la Orden de Cristo.

Así, las velas de los navíos de Cabral, que tuvieron un papel destacado en el proceso de colonización brasileña, lucían la Cruz de Malta (cruz de ocho puntas en forma de cuatro uves, cuyo diseño se basa en las cruces utilizadas desde la Primera Cruzada). En este contexto, no sorprende que el primer nombre del Brasil fuera Isla de Vera Cruz. Después de nuevas exploraciones se descubrió que se trataba de un continente, que pasó a llamarse Tierra de Santa Cruz⁵. Fue también a los pies de una cruz y con una platea luso-amerindia que se ofició la primera misa, celebrada por fray Henrique de Coimbra el domingo 26 de abril de 1500 (Fausto, 1995).

La Iglesia Católica fue una institución fundamental en el proceso de colonización brasileña y no dejó de presentarse como portadora de una misión con respecto a la sociedad. La superioridad cristiana ante los nativos, considerados atrasados (e incluso degenerados), justificaba la conquista y la misión evangelizadora. De acuerdo con Pompa (2006):

La idea de la “misión civilizadora” está presente en el discurso misionero desde los primeros momentos de la catequesis jesuita: basta pensar en el “Diálogo sobre la conversión de los gentiles” y el “Plan civilizador” de Nóbrega, de 1556 y 1558, respectivamente. La institución de las aldeas misioneras es la solución para poder ejercer la educación necesaria para después pasar a la conversión.

⁵ Solo algunos años más tarde, después de la ocupación portuguesa y de la explotación predatoria del palo brasil, el país amerindio pasó a llamarse Brasil.

En su texto sobre la historia de la Iglesia Católica en el Brasil, el padre José Oscar Beozzo (1979) sostiene que, en las tres primeras décadas, el contacto entre el conquistador portugués, el indígena y la nueva tierra fue episódico y tuvo lugar de manera relativamente pacífica, en forma de cooperación y alianzas. Si bien en los barcos de la flota de Pedro Álvares Cabral había algunos franciscanos, no se implantó en ese período un proyecto misionero. Sin embargo, según el autor, la situación cambió algunas décadas más tarde.

De acuerdo con Fausto (1995), en 1548 llegaron los primeros misioneros jesuitas, pertenecientes a la Compañía de Jesús, y comenzó la catequesis en el Brasil. Como señala el autor, los sacerdotes José de Anchieta y Manuel da Nóbrega fueron los principales jesuitas misioneros que llegaron al Brasil en ese período y, para viabilizar el proceso de catequización de los indios en el Brasil, se organizaron asentamientos, llamados misiones o reducciones. Además de los jesuitas, también llegaron sacerdotes de otras órdenes religiosas —como los franciscanos, los benedictinos y los carmelitas— con el objetivo de catequizar a los indios. La Misión de San Miguel Arcángel (noroeste de Rio Grande do Sul) fue una de las principales. En conjunto, contribuyeron a la pérdida de las tradiciones religiosas indígenas y al dominio de la lengua portuguesa y no fueron raras las medidas de uso de la fuerza (Fausto, 1995).

En el proceso de resistencia, conforme Beozzo (1979), el indígena pasó a ser considerado como un obstáculo que se interponía entre el colonizador y la tierra. Para apropiarse del territorio sería necesario dominar al indio por medio de la catequesis, llevándolo a retirarse hacia el interior, o masacrarlo, en caso de que la estrategia de convencimiento no diera resultado o los nativos opusieran resistencia.

En contra de los indios hostiles se aplicó la idea de las “guerras justas”. Para ello se recurrió al imaginario de prácticas indígenas bárbaras, como el canibalismo y la poligamia, entre otras. La difusión de la cruz y del mensaje bíblico entre las poblaciones indígenas era una necesidad esencial para la legitimación de la conquista del salvaje, que vivía en una sociedad calificada como “sin fe, sin ley y sin rey”. De acuerdo con Oliveira y Freire (2006), ese estereotipo —que recordaba prácticas demoníacas existentes en los tiempos medievales de la lucha cristiana contra brujas y hechiceros— se esgrimía siempre en defensa de los intereses económicos de los colonizadores. Según los autores:

El proyecto colonial portugués supuso una política indigenista que fragmentaba a la población autóctona en dos grupos polarizados, los aliados y los enemigos, a los cuales se dirigían acciones y representaciones contrastantes (...) Los pueblos y las familias indígenas que se volvían aliados de los portugueses debían ser convertidos a la fe cristiana, mientras que los “indios bravos” (como se los denominaba en los documentos de la época) debían ser subyugados militar y políticamente para garantizar su proceso de catequización. Este tenía el objetivo de justificar el proyecto colonial como una iniciativa de naturaleza ético-religiosa, preparando a la población autóctona a servir como mano de obra en los emprendimientos coloniales.

Con “armas, gérmenes y acero” los europeos dominaron América y provocaron un holocausto de la población nativa (Diamond, 2005). Según Vainfas (1995), las poblaciones

indígenas fueron progresivamente absorbidas por el incipiente sistema colonial y se volvieron, en el vocabulario de la época, “negros de la tierra” o *negros brasis*, fórmulas entonces utilizadas para diferenciar a los indios de los “negros de Guinea”, unos y otros esclavos.

Pagliari, Azevedo y Santos (2005) muestran que, a pesar de las diversas dificultades para medir y estimar el tamaño de la población indígena en el período del primer contacto, el número de silvícolas⁶ alrededor del año 1500 variaba entre uno y cinco millones de personas, que sufrieron un verdadero genocidio en los primeros siglos del contacto con los conquistadores. Según el demógrafo Livi-Bacci (2002), las pérdidas de población después del contacto inicial tuvieron lugar en distintas regiones y distintos momentos a lo largo de la historia, pero ocurrieron en forma brutal.

Hubo también un “holocausto” lingüístico. Conforme Rodrigues (1993), se estima que en la época de la conquista portuguesa se hablaban 1.273 lenguas, el 85% de las cuales se perdió en los 500 años siguientes. La pérdida lingüística tiene lugar en forma concomitante a la pérdida cultural e impide o dificulta la transmisión del conocimiento y de las tradiciones orales, incluida gran parte de la cosmología religiosa. En general, con la migración a la lengua portuguesa los diversos grupos étnicos pierden la identidad indígena y muchas de sus tradiciones espirituales.

No cabe duda de que, independientemente del discurso de buenas intenciones, la Iglesia Católica contribuyó al deterioro de las condiciones de vida de la población indígena brasileña y a la pérdida de su identidad cultural. En una autocrítica histórica, el Papa Francisco, el primer pontífice latinoamericano, habló de “graves pecados” y pidió disculpas a los pueblos indígenas de América Latina por la complicidad de la Iglesia Católica durante la opresión de los países europeos en la época colonial (DW, 2015). En la actualidad, la población originaria del Brasil es mucho menor que hace 500 años. El trabajo de largo plazo de los misioneros garantizó que la mayor parte de los indígenas brasileños se convirtiera al catolicismo.

B. Base de datos y metodología

Los datos seleccionados para el análisis en este artículo fueron los microdatos de la muestra de los censos demográficos de 1991, 2000 y 2010, que recogen las variables que permiten la identificación de la raza o color y la religión en este período de grandes transformaciones. Evidentemente, no es sencillo captar los distintos aspectos de la población en toda su diversidad cultural en un relevamiento censal de hogares. De acuerdo con Del Popolo, López y Acuña (2009), para obtener la información relativa a las poblaciones indígenas, los relevamientos censales deberían incluir diversas preguntas articuladas en los cuestionarios de la muestra, con miras a captar las especificidades étnicas en cuatro niveles: i) la dimensión

⁶ La palabra silvícola designa a quien nace o vive en la selva. Los indígenas que vivían en el litoral brasileño eran íncolas del Bosque Atlántico. Tanto los nativos como el bosque fueron prácticamente exterminados a lo largo de los cinco siglos de la historia brasileña.

de reconocimiento de la identidad y de pertenencia a un pueblo; ii) el origen común, que se refiere a la descendencia, la memoria social y colectiva de los pueblos; iii) la territorialidad, la herencia ancestral y los vínculos simbólicos a la tierra, y iv) la dimensión lingüístico-cultural y religiosa.

La composición étnica brasileña se ha recogido tradicionalmente en el censo demográfico a partir de la autodeclaración del color de la piel mediante categorías preestablecidas: blanco, negro, pardo (marrón) o amarillo⁷. En 1991 se investigó por primera vez a la población indígena de manera explícita, al incluir el concepto de raza mediante la categoría “indígena” en la pregunta sobre el color de la piel. Obviamente estas categorías están lejos de informar sobre la diversidad cultural necesaria para identificar las etnias de origen indígena, pues se considera a la población indígena como un grupo étnico homogéneo. Además, debido a los antecedentes del mestizaje brasileño, la categoría “pardo” puede no reflejar la ascendencia, pues ese color de piel puede derivar del mestizaje con ascendencia africana o indígena. Por ejemplo, en las zonas del país donde los esclavos africanos y la migración no tuvieron un fuerte impacto en la formación de la población, los individuos considerados pardos no son necesariamente de la raza negra, como se suele definir por el agrupamiento de las personas de color de piel negro y pardo, puede de hecho incluir solamente a la población descendiente de indígenas. De todas formas, al tratarse de una pregunta de autodeclaración, y no de la designación por el entrevistador, los segmentos de la población captados reflejan la autoidentificación atribuida por los propios individuos.

La forma de identificación de la raza o color no sufrió modificaciones hasta el censo de 2010, cuando se implementaron importantes cambios en la forma de captación, con miras a asegurar la buena calidad de la cobertura de la población indígena —habida cuenta de variaciones no explicadas⁸ en los censos anteriores— y conocer mejor a esta población titular de derechos sociales. Debido a que en el año 2000 este segmento representaba menos del 1% de la población y se concentraba en tierras indígenas⁹, los mayores cambios en el censo de 2010 fueron el pasaje de la pregunta sobre raza o color del cuestionario ampliado (muestra) al cuestionario básico (universo) y la introducción de datos sobre etnia y lengua hablada en los hogares o cabañas pertenecientes a las tierras indígenas (IBGE, 2012). Con estos cambios, a partir del censo demográfico de 2010 se pudo captar una parte de la diversidad étnica en el cuestionario del universo. Sin embargo, debido a la forma en que se divulgaron los datos de uso público, todavía existen grandes restricciones en los análisis por grupos étnicos que incluyen variables recogidas en la muestra.

Debido a razones de confidencialidad y a problemas de representatividad estadística, los datos recogidos en el cuestionario del universo en tierras indígenas no se incluyeron

⁷ A pesar de definirse como autodeclaración, por motivos operativos de la encuesta del censo, en muchos casos la declaración es realizada por otra persona, en general otro residente del hogar que responde al cuestionario del censo. En el caso de los indígenas, hay una parte considerable de no residentes que actúan como informantes.

⁸ La población indígena censada en 1991 era de 294.131 personas y pasó a 734.127 en 2000.

⁹ Las tierras indígenas son áreas de propiedad del Estado brasileño demarcadas legalmente para el uso por los pueblos indígenas.

en la base de microdatos de uso público de la muestra, en la que figura la mayoría de los datos socioeconómicos, incluida la religión. Por ese motivo, la identificación de la población indígena en este artículo se refiere a la categoría autodeclarada indígena¹⁰. Esto impide el análisis de la diversidad étnica de esta población, que sería posible con los datos sobre la etnia y la lengua hablada en el año 2010. Así, a partir de los datos de la muestra de uso público, es necesario continuar tratando a la población indígena como un único grupo poblacional, no obstante su diversidad, de manera que en este artículo se optó por trabajar con grupos binarios de indígenas y no indígenas.

En los censos demográficos, la información sobre la religión se recoge mediante una pregunta abierta con respuesta espontánea (“¿Cuál es su religión o culto?”) y los datos se clasifican posteriormente en una larga lista de afiliaciones religiosas¹¹. Debido al tamaño de la población estudiada, las afiliaciones se agruparon en las siguientes categorías: católicos, evangélicos, sin religión, tradiciones indígenas y otras afiliaciones, pues los mayores cambios se observan con esta clasificación. Los “católicos” corresponden a las personas clasificadas en el grupo 11-“Católica Apostólica Romana” y los “evangélicos” a las personas clasificadas en los grupos 21 a 49, que comprenden tanto a los evangélicos tradicionales como a los pentecostales y a los no determinados. En la categoría “sin religión” se incluyó a las personas clasificadas en el grupo 00-“Sin religión”, mientras que “tradiciones indígenas” se refiere a las personas clasificadas en el grupo 83, con las siguientes categorías: 830-Tradiciones indígenas, 831-Santo Daime, 832-Unión del Vegetal, 833-A *Barquinha*, 834-Neochamánica, 839-Otras indígenas. Todas las demás categorías se agruparon en lo que se denominó “otras afiliaciones religiosas”. Si bien existen dificultades para captar de manera precisa las diversas denominaciones religiosas —en especial entre la población indígena, que tiene un alto grado de heterogeneidad y diversidad regional y cultural— y el proceso de recolección puede mejorarse, los datos existentes ofrecen información valiosa sobre los cambios registrados en los últimos años.

La ventaja de analizar los datos sobre la religión indígena a partir de los últimos tres censos demográficos —pese a que estos incluyan una única pregunta muy sencilla, sin detalle de frecuencia religiosa— es que la forma de la pregunta se mantuvo uniforme a lo largo de los años. Esto permite la comparabilidad, no obstante los conceptos de religión y raza o color no se hayan captado de la manera más adecuada para las poblaciones indígenas. Así, se puede considerar que los cambios observados en el panorama religioso brasileño en general y entre la población indígena en particular se deben principalmente a transformaciones sociodemográficas y culturales y no a cambios en los instrumentos de

¹⁰ En los casos en que el informante no se declaraba como indígena en la pregunta sobre raza o color pero la vivienda o cabaña se encontraba en tierra indígena, se introdujo una verificación para determinar si el encuestado se consideraba indígena. Esta información tampoco fue divulgada en los microdatos de la muestra del censo.

¹¹ Estos datos están disponibles en los archivos auxiliares de los censos demográficos [en línea] <http://downloads.ibge.gov.br/>. En 2010, debido a la facilidad del dispositivo móvil de captura de datos (DMC), se puso a disposición la lista de religiones del censo anterior para selección por el entrevistador y se dejó espacio para nuevas entradas. Se debe reconocer que, por motivos históricos y por considerar una respuesta única, la religión declarada puede no representar las prácticas religiosas más frecuentes entre los indígenas.

recolección de datos. Con este trabajo se busca confirmar los cambios y entender el enorme aumento en la proporción de evangélicos en los últimos 20 años.

Para captar este proceso de cambios, además del análisis descriptivo de la distribución de los grupos religiosos entre indígenas y no indígenas en áreas urbanas y rurales, en las grandes regiones y por sexo de la población, se utilizará un coeficiente muy sencillo, calculado por la razón entre el número de evangélicos y el número de católicos (REC) multiplicado por 100 (ecuación 1). Este indicador revela las modificaciones en las dos mayores afiliaciones religiosas del país, que son las que más cambiaron en los últimos años, tanto en intensidad como en volumen de población. Cuando haya equilibrio entre el número de evangélicos y católicos en la escala analizada, el indicador tendrá un valor igual a 100. En los lugares con mayoría de católicos el coeficiente presentará valores inferiores a 100, mientras que en aquellos con predominio de evangélicos estos serán superiores a esa cifra. La lógica del indicador seleccionado busca poner en evidencia la llamada transición religiosa, con el aumento de las afiliaciones evangélicas en un país que histórica y predominantemente se ha declarado católico.

$$REC_{t,x} = (\text{Evangélicos}_{t,x} / \text{Católicos}_{t,x}) \times 100 \quad (1)$$

donde:

Evangélicos = número de personas (de todas las edades) clasificadas en los grupos 21 a 49 sobre religión o culto;

Católicos = número de personas (de todas las edades) clasificadas en el grupo 11 sobre religión o culto;

t, año del censo;

x, características sociodemográficas y geográficas.

C. Perfil religioso de los indígenas del Brasil según los censos demográficos

En el cuadro 1 se muestra la distribución de la población indígena y no indígena del país por religión y área de residencia (urbana o rural) en los años 1991, 2000 y 2010 y se delinea de ese modo un primer perfil de ambos grupos. En 1991, como reflejo de siglos de dominación y trabajo misionero, la mayoría de los indígenas se autodeclaró católica (64,3%). Cabe observar que, al contrario de lo que ocurre en el caso de la población no indígena, el porcentaje de indígenas católicos era mayor en las ciudades (70,8%) que en las áreas rurales (62,2%). En el primer año de referencia, el porcentaje de indígenas sin religión, especialmente en el medio rural, era mucho mayor que en la población no indígena del Brasil. La proporción de evangélicos, del 13,6%, era menor que la de aquellos sin religión, mientras que las tradiciones indígenas representaban solo el 2,5%.

Cuadro 1
**Brasil: distribución de la población indígena y no indígena por grupos religiosos
 y área de residencia, 1991, 2000 y 2010**
(En porcentajes)

Religión	Población	1991			2000			2010		
		Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Sin religión	Indígena	15,9	8,9	18,2	14,4	10,2	19	14,5	9,5	17,7
	No indígena	4,7	5,5	2,3	7,3	7,9	4,8	8,0	8,5	5,1
Católica	Indígena	64,3	70,8	62,2	58,9	63,8	53,5	50,7	56,2	47,1
	No indígena	83,0	80,8	89,8	73,6	71,4	83,3	64,7	62,2	78,4
Evangélica	Indígena	13,6	12,4	14,0	20,0	20,6	19,3	25,5	26,8	24,6
	No indígena	9,0	9,6	7,0	15,4	16,5	10,7	22,1	23,5	14,8
Tradiciones indígenas	Indígena	2,5	2,7	2,4	1,4	0,1	2,7	5,3	0,8	8,1
	No indígena	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Otras	Indígena	3,7	5,2	3,3	5,4	5,3	5,5	4,1	6,8	2,4
	No indígena	3,3	4,1	1,0	3,6	4,2	1,2	5,1	5,8	1,7
Población total <i>(en número de personas)</i>	Indígena	294 131	71 026	223 105	734 127	383 298	350 829	821 501	321 748	499 753
	No indígena	146 521 661	110 925 804	35 595 857	169 138 728	137 541 940	31 596 789	189 934 298	160 612 901	29 321 397

Fuente: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), Microdatos de los Censos demográficos de 1991, 2000 y 2010.

Los datos relativos al año 2000, también detallados en el cuadro 1, muestran un gran crecimiento de la población indígena en comparación con los datos de 1991. Este incremento de más del 10% anual (más intenso en las áreas urbanas) fue atípico, pues no existe ningún efecto demográfico que lo explique. De acuerdo con el IBGE (2012), muchos investigadores asocian este hecho a un aumento de la autoidentificación indígena, en un contexto de expansión de las políticas públicas ofrecidas a esos pueblos. Con respecto a las afiliaciones religiosas, se aprecia una reducción del porcentaje de católicos, de personas sin religión y de seguidores de las tradiciones indígenas, mientras que los evangélicos pasaron a ser el segundo grupo más importante.

En 2010, la población indígena ascendía a 821.201 personas, debido principalmente al crecimiento de este grupo en el área rural. Según el IBGE (2012), ese aumento sería resultado de una mejor cobertura gracias a la identificación de las tierras indígenas, pero también de una fecundidad más alta entre los indígenas, principalmente en áreas rurales. Con respecto a las afiliaciones religiosas, se mantuvo la tendencia decreciente del porcentaje de católicos, que llegó al 50,7% de la población indígena (el 47,1% en el área rural). El porcentaje de indígenas que se declaró sin religión se mantuvo estable, mientras que el de los afiliados a otras religiones disminuyó. Por otra parte, aumentó la proporción de seguidores de las tradiciones indígenas (5,3%), que llegó al 8,1% en el medio rural. Esto se relaciona con las políticas interculturales por parte del Estado. El mayor crecimiento se registró entre los evangélicos, que superaron un cuarto de la población indígena (véase el cuadro 1).

Entre los evangélicos, se destaca especialmente el aumento de los llamados pentecostales, que pasaron del 7,7% en 1991 al 14,3% en 2010. El crecimiento del grupo de otras denominaciones evangélicas también fue elevado (del 1,1% en 1991 al 4,8% en 2010), mientras que el grupo denominado evangélico de misión —representado en particular por la Iglesia Bautista— tuvo un crecimiento menor (del 4,8% al 6,4%) en el período analizado.

En el cuadro 2 se muestra la distribución de la población indígena y no indígena por sexo según los grupos religiosos. Se observa que existen pocas diferencias por sexo entre los grupos religiosos para los dos segmentos poblacionales. Cabe destacar que la razón entre evangélicos y católicos (REC) es mucho mayor en el caso de las mujeres, especialmente las indígenas (el 54,1% en comparación con el 37,8% entre las no indígenas). Eso supone un componente de género significativo, pues el avance de los evangélicos ocurre con mayor rapidez entre las mujeres.

Cuadro 2

Brasil: distribución de la población indígena y total por grupos religiosos y razón entre evangélicos y católicos (REC) según el sexo, 1991, 2000 y 2010

(En porcentajes)

Religión	Población	1991		2000		2010	
		Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Sin religión	Indígena	16,9	14,9	15,9	12,8	15,6	13,4
	No indígena	5,6	3,8	9,0	5,7	9,7	6,4
Católica	Indígena	64,2	64,4	59,3	58,4	51,3	50,0
	No indígena	83,3	82,7	74,1	73,2	65,6	63,8
Evangélica	Indígena	12,8	14,4	18,4	21,6	23,9	27,1
	No indígena	8,1	9,8	13,7	17,1	20,1	24,1
Tradiciones indígenas	Indígena	2,5	2,5	1,4	1,3	5,3	5,2
	No indígena	0	0	0	0	0	0
Otras	Indígena	3,7	3,8	5,0	5,8	3,9	4,4
	No indígena	3,0	3,7	3,2	4,0	4,6	5,6
REC (por cien)	Indígena	20,0	22,3	15,9	37,0	46,6	54,1
	No indígena	9,7	11,9	18,4	23,3	30,6	37,8

Fuente: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), Microdatos de los Censos demográficos de 1991, 2000 y 2010.

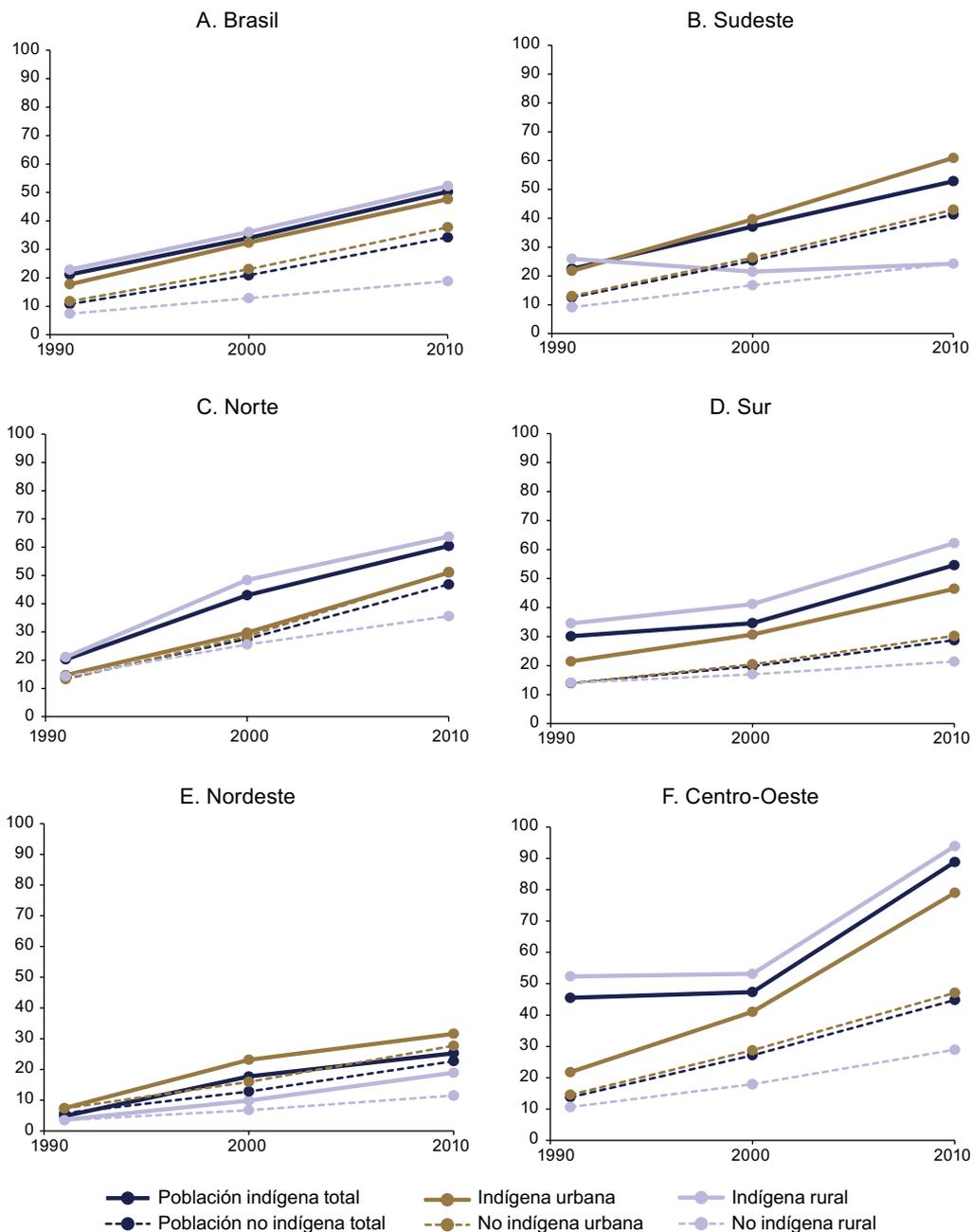
Con respecto a la distribución de los indígenas en las diferentes regiones geográficas, en el Anexo A1 se observa que el mayor porcentaje de indígenas que se declararon sin religión en el período 1991-2010 se registró en el Centro-Oeste. En 2010, este grupo representaba el 29,9% de la población indígena en las zonas rurales de esa región. Debido a esa considerable representación de encuestados que declararon no adherir a ningún culto, la región presenta el menor porcentaje de indígenas católicos en 2010 (34,8%), una proporción bastante menor que entre la población no indígena (59,8%). El Centro-Oeste es la región con mayor representatividad de indígenas evangélicos, tanto en 1991 como

en 2010, en particular en las zonas urbanas (34,8%). Vieta y Brand (2003) analizan dicha región y destacan que, a pesar de que declaran pertenecer al grupo de los evangélicos, muchos indígenas —en especial los *kaiowá* y los guaraníes— asignan nuevos significados a los contenidos y valores de la religión para adaptarlos al mundo de sus creencias. La región que presenta el mayor incremento en el porcentaje de indígenas evangélicos en el período analizado es el Nordeste, que pasó de menos del 4% en 1991 a más del 16% en 2010. La región Norte también se destaca por la escasa representatividad de los católicos entre la población indígena (45,7%). Se observa que, a pesar del elevado porcentaje de indígenas que no adherían a ningún culto en 1991 en esta región (del 19,5%, con poca diferencia entre las zonas rural y urbana), este grupo se redujo al 14,6% en 2010. Esto es aún más evidente entre los indígenas residentes en áreas urbanas, que disminuyeron del 20,1% en 1991 al 7,5% en 2010. El porcentaje de la población indígena que declaró seguir las tradiciones indígenas aumentó en todas las regiones, excepto en el Centro-Oeste, donde se redujo del 5,9% al 5,3%. La región Norte tiene el mayor porcentaje de indígenas con afiliación a las tradiciones indígenas, especialmente en el Norte rural (11%), y es entre los indígenas residentes en las áreas rurales del Sudeste que esa categoría tiene mayor representatividad (casi el 16%).

Al analizar la religión de la población indígena desagregada por afiliaciones y denominaciones religiosas en 2010, se observa que la Iglesia Católica Apostólica Romana ocupa la primera posición (414.381 fieles), seguida por el grupo sin religión (114.142 personas). La iglesia Asamblea de Dios ocupa el tercer lugar con el mayor número de fieles indígenas entre las evangélicas (62.996 fieles), seguida por las religiones de tradición indígena (con más de 42.400 seguidores) y de la Iglesia Bautista, que poseía la mitad del número de fieles indígenas que la Asamblea de Dios. Las iglesias de denominación evangélica contaban con un importante contingente de personas, con miles de fieles indígenas. Es interesante observar que los indígenas espiritistas, kardecistas, sumaban más de 9.000 fieles. Un número considerable también se clasificó como ateo (3.910 indígenas), perteneciente a las religiones candomblé y umbanda (más de 2.100 personas) y sin religión definida o de múltiple religiosidad (más de 5.600 encuestados).

Del gráfico 1, que muestra las tendencias regionales relativas a los cambios entre los evangélicos y los católicos, surge un panorama de la transición religiosa, observada a partir de la razón entre evangélicos y católicos en la población indígena del Brasil y de las distintas regiones. En el Brasil, los indígenas presentan características bastante distintas de la población en general, con diferencias tanto en el nivel como en el patrón de comportamiento. Los indígenas de las zonas rurales presentan una REC bastante superior y con una inclinación mucho más elevada que la de la población rural del Brasil, que indica que la transición entre ellos es la más rápida de todos los grupos. A pesar de que los indígenas de las zonas urbanas presentan una REC más elevada, se asemejan bastante al patrón de la población urbana en general, posiblemente porque están más próximos al perfil de la población no indígena que al de su propio grupo étnico.

Gráfico 1
Brasil: evolución de la razón entre evangélicos y católicos (REC) en la población indígena y no indígena por grandes regiones, 1991, 2000 y 2010
 (Por cien)



Fuente: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), Censos demográficos de 1991, 2000 y 2010.

Con base en los datos censales, Azevedo (2011) muestra que el 61% de la población indígena vivía en zonas rurales en 2010. El menor porcentaje se registró en el Sudeste (19%), seguido por el Nordeste (49%) y el Sur (54%). Las regiones con mayores porcentajes de indígenas residentes en áreas rurales fueron el Centro-Oeste y el Norte, con el 73% y el 79%, respectivamente. La autora destaca la complejidad de estudiar a los pueblos indígenas debido a su dispersión en múltiples localidades. La noción de espacios rurales y urbanos se ha mezclado cada vez más con la de tierras indígenas, en particular en aquellas más cercanas a las ciudades y en barrios indígenas dentro de grandes centros urbanos como Manaus.

Las diferencias regionales son interesantes y refuerzan la gran heterogeneidad brasileña. El Centro-Oeste (véase el gráfico 1), la segunda región con mayor número de indígenas del Brasil, presenta una REC con patrones bastante diferenciados con respecto a las demás regiones. Entre los indígenas rurales de esta región se registra una REC muy elevada (más de 90 evangélicos por cien católicos), al igual que entre los residentes de las regiones Norte y Sur (65 y 63 por cien, respectivamente). Por el contrario, la REC más baja de todas las regiones corresponde al Nordeste (alrededor de 25 por cien), sobre todo en el medio rural.

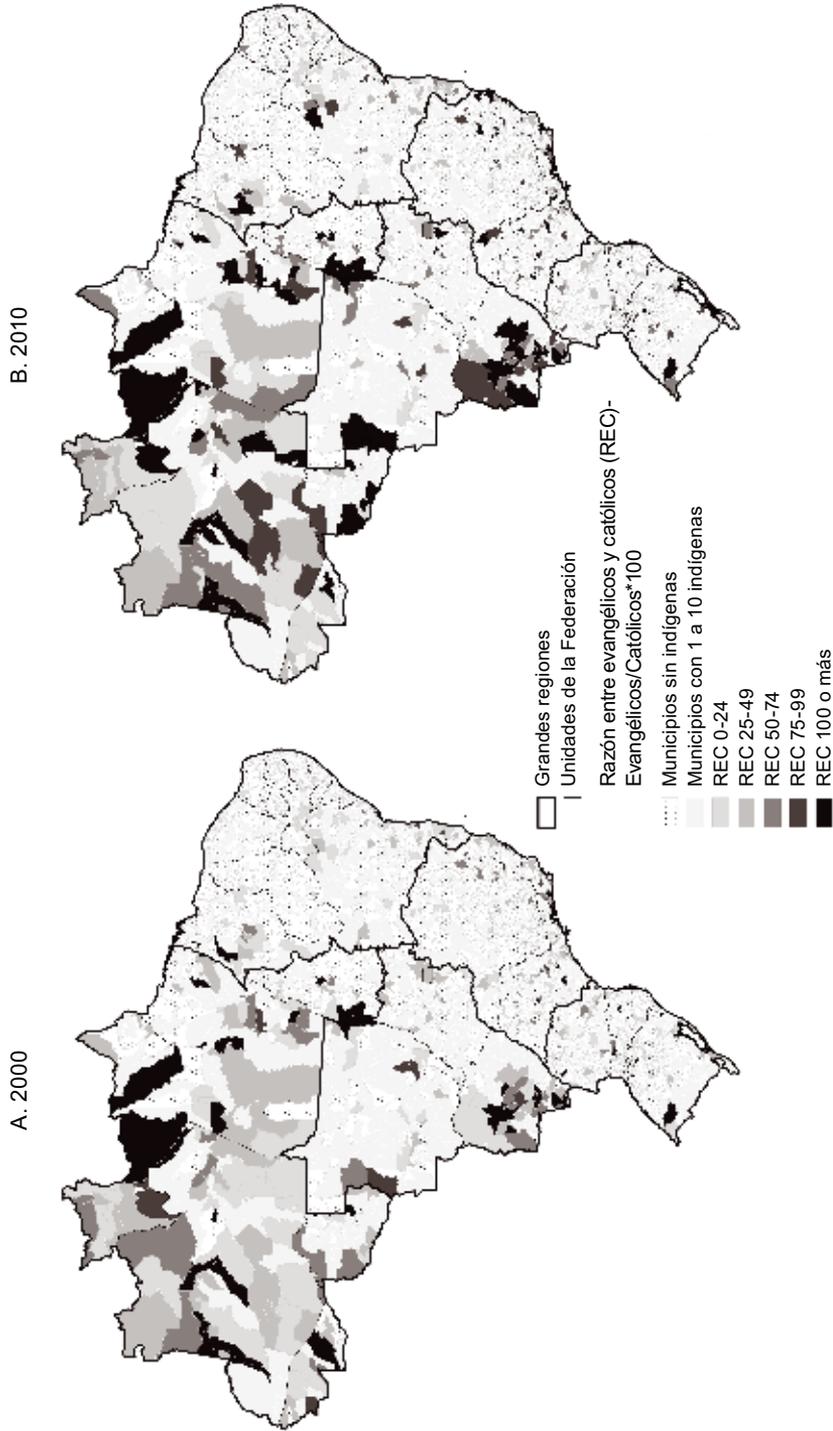
En el mapa 1, que permite un análisis más detallado de la razón entre evangélicos y católicos, pues presenta la REC para los municipios brasileños, se observa un aumento del número de municipios donde el porcentaje de evangélicos era mayor que el de católicos, pues el mapa se volvió más oscuro¹². Además, en los municipios que ya tenían un porcentaje relevante de evangélicos en 2000 esa participación aumentó en 2010, como puede apreciarse, por ejemplo, en los municipios de Mato Grosso do Sul, muchos de los cuales presentaban una REC mayor de 75 por cien en ese último año. El mismo fenómeno tuvo lugar en los municipios del Vale do Xingu en Pará y Amazonas.

El municipio con la mayor REC entre los indígenas en 2010 fue Vitor Meireles, en Santa Catarina, en el que solo 3 de los 347 indígenas se declararon católicos, mientras todos los demás se declararon evangélicos. La REC entre la población no indígena era de apenas 19 evangélicos por 100 católicos. Así, la población indígena de este municipio presenta un comportamiento bastante diferenciado de la población en su conjunto. En el municipio de Caroebe (PR) se registra la segunda mayor REC entre los indígenas, pues los evangélicos representan más del 68% de ese segmento de la población. El segundo grupo dominante en este municipio corresponde a otras religiones, con una representación de más del 35%. El tercer municipio con la mayor REC es Almerim (PA), donde los evangélicos representaban más del 98% de la población indígena.

Los municipios y los estados con mayor presencia de población indígena, especialmente rural, presentan valores superiores en el proceso de transición religiosa. La REC, que era de alrededor de 20 por cien en 1991, aumentó a poco más de 50 en 2010. Considerando el activismo de las misiones evangélicas —discutido en las primeras secciones de este artículo— y el ritmo de cambio registrado entre 1991 y 2010, es posible que dentro de poco tiempo la población indígena brasileña se vuelva mayoritariamente evangélica, como ya ocurrió en el estado de Mato Grosso do Sul.

¹² Es importante aclarar que la REC fue estimada solamente para municipios que tenían en la muestra por lo menos diez indígenas, con por lo menos un católico y un evangélico.

Mapa 1
Brasil: distribución municipal de la transición religiosa, medida por la razón entre evangélicos y católicos (REC) por cien, entre los indígenas, 2000 y 2010



Fuente: Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE), Censos demográficos de 2000 y 2010.

Nota: La REC se muestra solamente para municipios con por lo menos 10 indígenas en la muestra del censo demográfico. Los límites y los nombres que figuran en este mapa no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas.

D. Las misiones evangelizadoras protestantes entre los indígenas

Si bien la presencia protestante en el Brasil se remonta al siglo XIX, la disputa más amplia con los católicos recién tuvo lugar, en mayor escala, en la segunda mitad del siglo pasado y —como se vio en la sección anterior— se profundizó a inicios del siglo XXI. Los católicos pierden terreno, mientras que los evangélicos avanzan de forma diversificada en todo el territorio nacional. En esta sección se procura buscar evidencias, además de los datos de los censos, que ayuden a entender el desarrollo del proceso de transición en curso y lo que se espera para los próximos años. Antes de esta nueva tendencia, César (2000) presentó un cuadro general de las principales etapas evangelizadoras que habían tenido lugar hasta ese momento en el Brasil:

Grosso modo, es posible dividir la historia de la evangelización del Brasil en tres períodos distintos y naturales: en los siglos XVI, XVII y XVIII, los misioneros católicos cristianizaron el país; en el siglo XIX, los misioneros protestantes evangelizaron el país y, en el siglo XX, los misioneros pentecostales pentecostalizaron el país (con la ayuda de los carismáticos católicos). Al principio tuvo lugar la preevangelización, en el siglo siguiente la evangelización propiamente dicha y en el último siglo la posevangelización (César, 2000).

De forma más tardía, aunque de manera más intensa, los evangélicos comenzaron a actuar por medio de una gran variedad de agencias religiosas involucradas en las misiones indígenas, agrupadas, por ejemplo, en el Grupo de Trabalho Missionário Evangélico (GTME) y el Conselho de Missão entre os Índios (COMIN). A juicio de Almeida (2006), uno de los fenómenos sociales más significativos en la actualidad brasileña se refiere a la expansión evangélica, en parte realizada por agencias misioneras cuya referencia teológica principal es la matriz evangélico-fundamentalista de origen anglosajón. Como dice el autor:

El Brasil puede considerarse como una etapa de un movimiento misionero transnacional, que aquí adquirió colores locales y potenció el impulso salvífico de esos religiosos. El país ocupa un lugar estratégico en ese macroproceso, en la medida en que se convirtió en un polo emisor de misiones evangélicas hacia las sociedades de tradición católica y hacia aquellas no estructuradas sobre lo que genéricamente se denomina “cultura cristiana”. Para ser más preciso, la expansión se produce en dos direcciones: por una parte, las misiones se dirigieron hacia América Latina, África portuguesa y los países islámicos, y por otra a las sociedades indígenas en el interior del país (Almeida, 2006).

El autor analiza los procesos de traducción cultural de la religión evangélica para los grupos indígenas mediante la actividad misionera, concentrándose en los mecanismos de mediación cultural utilizados en el movimiento de universalización de la religión evangélica, como la traducción de la Biblia a las lenguas indígenas, el proceso de adoctrinamiento que supone la convivencia prolongada con los grupos indígenas y el intento de promover valores, comportamientos y prácticas, entre otras cosas. Las misiones transculturales se formulan

en seminarios evangélicos en los que se enseñan lingüística, antropología y conocimientos técnicos en materia de salud y educación, que facilitan el ingreso de los misioneros en las áreas indígenas.

También de acuerdo con Almeida (2006), la formación de líderes religiosos indígenas, que puedan difundir la Biblia traducida en su lengua nativa, es el principal indicador de una sociedad convertida al “Evangelio”, es decir, un grupo capaz de mantener la religión y difundirla por medio de misioneros indígenas, con miras a ampliar no solamente la cantidad de personas sino también la variedad cultural y lingüística, hasta alcanzar a todos los pueblos, como establece el ideal de evangelización según San Marcos: “Id por todo el mundo y predicad el evangelio a toda criatura”.

Para Rufino (1996), las misiones protestantes de perfil ecuménico como el GTME, cuyas acciones se asemejan a las del Consejo Indigenista Misionario (CIMI) y a la teología de la inculturación católica, ponen el foco en la educación y en la organización política, con el objetivo de mantener la propiedad de la tierra y garantizar beneficios y servicios estatales o de fundaciones de carácter público y organizaciones no gubernamentales. Para Pissolato (2013), la complejidad de los procesos de adhesión al catolicismo y a las denominaciones evangélicas está lejos de una definición de simple conversión o resistencia. Algunos movimientos católicos y evangélicos trataron de alejarse del proselitismo religioso para concentrarse en formas de presencia más sutiles.

Es el caso de la Asociación de Misiones Transculturales Brasileñas (AMTB), que representa a varias agencias misioneras evangélicas y actúa en las áreas de salud, educación, lingüística y oralidad, y sobre todo en la instrucción bíblica, que está dirigida a la formación de líderes evangélicos entre los indígenas, en particular pastores indígenas. En la práctica, la AMTB es el foro interdenominacional, que permite la realización de consultas, congresos y proyectos mediante alianzas entre iglesias y agencias y, según su propia definición, crea la sinergia necesaria para el uso del pleno potencial de la Iglesia Brasileña en misiones (AMTB, 2015). Con la convicción de que todavía queda mucho trabajo por hacer, el grupo se concentra cada vez más en el proceso de evangelización, acción y servicio con la finalidad de aumentar su número de fieles.

Según datos de la AMTB (2015), en el Brasil hay 69 lenguas a las que no se ha traducido la Biblia, 182 etnias que cuentan con presencia misionera evangélica y 257 programas de evangelización en curso, coordinados por unas 15 agencias misioneras de diferentes denominaciones evangélicas históricas, en su mayoría bautistas. Los indígenas considerados más valiosos son aquellos llamados “aislados”, pues representan el universo que ha de conquistarse de acuerdo con el Evangelio de Marcos, como se mencionó anteriormente. De acuerdo con la AMTB (2015), habría 147 etnias que no cuentan con la presencia misionera evangélica y 27 pueblos considerados “aislados”.

Vaz (2008) afirma que la relación institucional entre la Fundación Nacional del Indio (FUNAI) y las misiones religiosas llegó a su ápice en 1988, cuando se comenzó a reglamentar el ingreso y la permanencia de personas extrañas en tierras indígenas. En esa

ocasión se celebró un acuerdo entre Jovens Com Uma Missão (JOCUM)¹³ y la FUNAI, a fin de reglamentar el trabajo de los representantes de ese grupo con 11 etnias, con un enfoque especial en la atención de la salud. Al término del contrato tres años después, JOCUM omitió la información de permanencia y desarrollo de trabajos con los pueblos indígenas. A pesar de que ya no poseen el documento de autorización, JOCUM y el Consejo Indigenista Misionario (CIMI) y sus misiones han continuado actuando en estas comunidades de pueblos indígenas, en especial los *suruwahá*.

Como resultado de la presencia de JOCUM —y del fundamentalismo y la ideología proselitista de sus misioneros— se observa un debilitamiento de la autonomía *suruwahá*, que supone una amenaza a su supervivencia física y cultural. La propuesta acelerada de JOCUM, inspirada en parámetros culturales e ideológicos ajenos a la tradición *suruwahá*, impone su propio ritmo, rompiendo el equilibrio procesal de un pueblo de poco contacto que todavía preconiza la construcción de su propia historia. Además, Vaz afirma que:

De hecho, el proceso de interferencia se ha realizado en la tierra indígena *sorowahá* [sic] y, como se puede comprobar en el discurso de los propios misioneros, a través del dominio bastante razonable de la lengua *sorowahá* [sic], los misioneros acceden al universo simbólico de los indígenas (la comprensión del suicidio y el infanticidio), disputando valores (las ideas cristianas y occidentales de que la vida es buena y que los *sorowahá* [sic] deben dejar de suicidarse para que el Pueblo crezca), participando en la cotidianeidad de esos pueblos (llorando con ellos e interfiriendo en los momentos [sic] en que se realiza la práctica del suicidio), estableciendo relaciones de confianza, creando nuevas gramáticas y consensos sociales (el proceso de lectura y de escritura, creando nuevas figuras míticas que expresen valores cristianos interpretados y descritos a través de la lengua indígena y de la asimilación), construyen su obra (Vaz, 2008).

De acuerdo con Oliveira (2002), si bien las organizaciones religiosas se diferencian en cuanto al trato y al respeto de las particularidades culturales, su principal objetivo es establecer una relación de subordinación de los indígenas a sus aspiraciones particulares. Las misiones de fe como *Missões Novas Tribos do Brasil* (MNTB) y la *Missão Emanuel do Canadá* anhelan una sumisión económica y espiritual al Dios cristiano y a sus pastores, mientras que las actividades del CIMI están ligadas especialmente a la participación en políticas indigenistas y la prestación de asesoramiento jurídico a las organizaciones indígenas, a actividades de salud y educación y a la asistencia en actividades económicas autosustentables con miras a establecer una dependencia sociopolítica e ideológica, en la medida en que se presenta frente al grupo como el único agente capaz de defender sus derechos ante el gobierno federal y la sociedad que lo rodea.

Brandão (1990), que realiza algunas reflexiones sobre las creencias religiosas de los indígenas tupí-guaraní, sostiene que los guaraníes aceptan relacionarse con los blancos como cristianos —católicos o evangélicos— fuera de la aldea y de la tribu, pues la proclamación de

¹³ Es una organización evangélica internacional e interdenominacional, cuyo objetivo es llevar la palabra de Dios a todas las naciones. Está constituida por creyentes de todas las principales denominaciones. Procura servir a la iglesia local compartiendo la visión misionera, movilizandoo cristianos para el trabajo misionero e incluso funcionando como una opción para la participación de iglesias en misiones transculturales (misiones de campo). Véase más información en [en línea] <http://www.jocum.org.br/na-cabeca/quem-somos>.

adhesión al cristianismo parece actualizar entre los indios la legitimidad de las relaciones entre las dos culturas frente a los blancos. El indio necesita proclamarse cristiano para reconocerse capaz de situarse frente al blanco. Esa acción no constituye un puro y simple sincretismo religioso, sino una duplicidad confesional que asigna a cada sistema de creencia y culto no solo una función, sino la atribución de significados a una dimensión desigual de experiencia de relaciones sociales y simbólicas de la propia vida cotidiana. En ese sentido, existirían varios tipos de indígenas, que van desde el seguidor de la religión tribal puro —representado por el guaraní que activamente rechaza todo reconocimiento del cristianismo en sí mismo—, que constituye cada vez más una excepción, al convertido al protestantismo pentecostal activo, cada vez más creciente. Eso ocurre porque el sujeto religioso exclusivamente guaraní existe como un ser de cultura, dentro de la tribu, entre sus silencios y secretos, y no como un indio entre blancos, que es como cada vez más se ven obligados a sobrevivir los guaraníes. Existen también algunos indígenas convertidos al protestantismo que continúan considerando la religión tribal como “la verdadera”, aunque ya no la practiquen en forma activa. Así, es común que los pastores blancos afirmen que los “guaraníes-evangélicos” son volubles, pues pasan de una iglesia a otra y no es raro que se afilien a más de una.

El estudio de Oliveira (2002) sobre los *maxakali* en Minas Gerais reveló que estos pueblos se están apropiando de nociones cristianas, pero no de la forma en que pretenden quienes les enseñaron y enseñan, sino como elementos asociados a antiguas formas de manifestaciones socioculturales, que asumen diferentes significados, en respuesta a las incansables tentativas de imposición del cristianismo. En este grupo el supuesto cristiano no deja de participar en las relaciones tradicionales de intercambio y reciprocidad de bienes materiales y espirituales, ni de realizar los rituales. Este no necesita rezar, participar en los cultos ni creer en el nuevo Dios de la forma en que se le enseñó. Este comportamiento es más significativo como estrategia de convivencia con la sociedad circundante que como reflejo de una verdadera aceptación del cristianismo.

Vietta y Brand (2003) analizan la manera en que los *kaiowá* y los guaraníes de Mato Grosso do Sul se apropian de los contenidos y valores traídos por las misiones evangélicas y las iglesias neopentecostales y les asignan nuevos significados. El estudio revela que la perspectiva asistencialista promovida por las misiones es fundamental para viabilizar la aceptación de su religión en esas comunidades. Muchas familias, directa o indirectamente, asocian la conversión a los servicios y beneficios ofrecidos. La opinión general es que “la misión ayuda al indio”. En esta “ayuda” están incluidos el hospital, las escuelas, la distribución de prendas de vestir y diversos cursos de formación profesional. Según los autores, la afiliación a las misiones, pero principalmente a las iglesias, se debe a la búsqueda de alternativas para los problemas que afectan la vida cotidiana de los *kaiowá* y los guaraníes, relacionados, entre otras cosas, con la cura de enfermedades —violencia, alcoholismo, suicidio— y la superación de conflictos familiares. Por último, en el estudio se señala que es necesario entender si las concepciones y las prácticas de las iglesias neopentecostales constituyen un nuevo modelo o representan una relectura de las prácticas y creencias de los *kaiowá* y los guaraníes.

Con respecto al incremento en la proporción de evangélicos y la disminución del porcentaje de católicos entre los indígenas en las últimas décadas, Pissolato (2013) afirma que existe cierta

correspondencia entre la población indígena y la población brasileña en su conjunto en el campo religioso. La autora relaciona el crecimiento de los evangélicos con la mayor capacidad de alcance de las iglesias de esta comunidad, en su forma de organización que se multiplica y difunde. La flexibilización de las cuestiones formales facilita la presencia de propagadores evangélicos en estas poblaciones, que para los católicos resulta más difícil debido a sus mayores exigencias formales. La autora también destaca la actuación estratégica de las organizaciones misioneras evangélicas, que recurren a la pluralidad y la libertad religiosa.

Por otra parte, para Oliveira (2002), esa aparente devoción sería simplemente una de las respuestas de los indígenas a las embestidas protestantes, entre otras que van desde la indiferencia hasta una aparente aceptación, siempre relacionada con el interés en alguna contrapartida material. En este contexto de respuestas y reacciones también se incluye la reutilización de los signos con nuevos significados. El objetivo de los indígenas es, por encima de todo, forjar una relación de contacto pacífica con la sociedad que los rodea. Sin embargo, Milanez (2011) considera que los misioneros evangélicos invierten mucho en el adoctrinamiento de los indios brasileños con métodos ortodoxos, inversión internacional y persistencia mesiánica. Este dice:

Las almas indígenas son el objeto del alcance proselitista de un determinado grupo de evangélicos, principalmente los de denominación bautista (conocidos como “históricos”). El sistema de evangelización se desarrolla según reglas capitalistas, con agencias, iglesias y creyentes financiadores. Detrás de todo hay diversos intereses que se alían con la conveniencia exigida para alcanzar a las almas condenadas —garimpeiros en Amapá, madereros y hacendados en Pará, caucheros en Acre, el ejército en el Amazonas. En esas alianzas, domesticar a los salvajes para que sirvan de mano de obra es el objetivo de los laicos, mientras que el alcance y la salvación de las almas es la verdadera misión religiosa (Milanez, 2011).

De hecho, el proceso misionero ha generado diversos conflictos. En 1991, la FUNAI determinó la expulsión de todas las misiones de las áreas indígenas y canceló los contratos que tenía con los misioneros para la prestación de servicios de salud y educación a los indios. La institución tiene la obligación legal de respetar la voluntad de los indios de permanecer aislados. Sin embargo, el Consejo Nacional de Pastores y Líderes Evangélicos Indígenas (CONPLEI), cuya misión es representar a las iglesias evangélicas indígenas y asesorarlas en asuntos pertinentes junto a la sociedad civil y a los poderes públicos constituidos (CONPLEI, s/f), se opuso claramente a las limitaciones a la actuación evangélica y reafirmó su intención de llegar al seno de todos los pueblos indígenas:

En los últimos 10 años, una serie de medidas ha restringido cada vez más las actividades del sector evangélico en el Brasil. Además, la articulación de intelectuales y estudiosos, que tiene repercusión en los medios de comunicación, ha fomentado un sentimiento hostil a las organizaciones misioneras. Obviamente, es hora de que la iglesia alce la voz y actúe positivamente para que no se impida que el evangelio penetre las tinieblas de los lugares sin el conocimiento de Cristo (CONPLEI, s/f).

El CONPLEI considera que el impedimento del ingreso de los misioneros en las aldeas es de carácter “ideológico” y afirma que la Constitución no ampara ese tipo de “persecución”. No obstante, de manera práctica, el VI Congreso de Misiones adoptó la estrategia de utilizar a los propios indios como misioneros, pues el Estado no puede impedir que un indio tenga contacto con otro indio. Así, el objetivo actual de las agencias misioneras evangélicas consiste en formar la mayor cantidad de pastores indígenas posible, pues la lucha “por el mercado de las almas salvajes” apenas ha comenzado (Milanez, 2011). Como afirma Lidório (2005), la sociedad indígena aún hoy se encuentra en peligro de extinción, no necesariamente extinción poblacional, pero igualmente grave, cuando se pierden la lengua, la historia, la cultura y el derecho de ser diferente y pensar diferente conviviendo en un territorio igual.

El panorama general de las afiliaciones religiosas del Brasil está pasando por una serie de cambios, caracterizados por un aumento de la pluralidad y una disputa cada vez más exacerbada entre católicos y evangélicos. En el caso de las poblaciones indígenas, esa transición presenta matices importantes que es necesario estudiar mejor.

E. Consideraciones finales

El estudio del perfil religioso de la población indígena del Brasil sobre la base de los censos demográficos es reciente, pues el IBGE introdujo la categoría “indígena” en la pregunta sobre raza o color del cuestionario de la muestra solo en 1991. Así, las preguntas sobre religión permitieron el análisis de la dinámica religiosa a partir de la información relativa a las personas que se declararon indígenas. En 1991, la población indígena representaba solamente el 0,20% de la población total del país, proporción que aumentó al 0,43% en 2000 y se mantuvo estable en el censo de 2010.

Mientras que el aumento de la población indígena en la última década del siglo XX está ligado, entre otros motivos, al autorreconocimiento étnico (Pissolato, 2013), esto no ocurrió con el perfil de las afiliaciones religiosas. Aunque el Brasil presenta una gran diversidad de grupos religiosos, los católicos se mantuvieron como el grupo mayoritario (pese a la tendencia descendiente), seguidos por los evangélicos —que se consolidaron como el segundo grupo más importante (con tendencia al aumento)— y por quienes se declararon sin religión (con una cierta estabilidad en los tres censos), que se ubicaron en el tercer lugar. La categoría “tradiciones indígenas”, que representaba el 2,5% en 1991, se redujo al 1,4% en 2000 y aumentó al 5,3% en 2010, mientras que la categoría “otras” varió del 3,7% en 1991 al 5,4% en 2000 y al 4,1% en 2010. La pluralidad religiosa aumentó.

Si bien estas cifras muestran cierta similitud con la distribución verificada en la población no indígena, se observa una mayor pluralidad religiosa entre los pueblos indígenas. La razón entre evangélicos y católicos también es mayor en ese grupo que en la población no indígena nacional. El contraste es más acentuado en las áreas rurales (donde vive la mayor parte de la población indígena y la menor parte de la población no

indígena). En la región Norte, donde se registra el mayor número de indígenas, la REC pasó del 20% al 60% en el período analizado. Esto significa que mientras en 1991 había 20 indios evangélicos por cada 100 indios católicos, esa cifra aumentó a 60 indios evangélicos por cada 100 católicos en 2010.

La transformación más profunda se verificó en el Centro-Oeste, la segunda región con mayor número de indígenas, donde la REC pasó de cerca del 45 evangélicos por cien católicos en 1991 a casi 90 en 2010. En el estado de Mato Grosso do Sul, los indígenas evangélicos ya superaron a sus pares católicos, pues la REC pasó de 68 en 1991 a 146 evangélicos por cien católicos en 2010. No es una coincidencia que la evangelización de los indios terena en 1912, considerada la primera conversión evangélica del Brasil, tuviera lugar en territorios que hoy forman parte de Mato Grosso do Sul. Fue también entre los terena que se construyó la primera iglesia evangélica (Milanez, 2011).

Entre los evangélicos, los pentecostales han superado a los protestantes históricos. El número de afiliados de Asamblea de Dios, la iglesia pentecostal con mayor presencia entre los indígenas, era casi el doble del número de fieles de la Iglesia Bautista, la más importante entre los evangélicos de misión. La ciudad de Santa Cruz de Cabrália, en Bahia, donde se celebró la primera misa el 26 de abril de 1500, constituye un ejemplo ilustrativo, pues la transición religiosa avanzó bastante en el período analizado, tanto en la población no indígena como en la población indígena. En el primer caso la razón entre evangélicos y católicos, que era de 3 en 1991, pasó a 54 evangélicos por cien católicos en 2010, mientras que en el segundo aumentó del 5 al 65 en el mismo período.

En el siglo XXI, 500 años después de la Reforma protestante de 1517, la relación entre el número de afiliaciones católicas y evangélicas está cambiando, tanto entre la población brasileña en su conjunto como entre la población indígena. Sin embargo, la situación socioeconómica de los pueblos indígenas continúa siendo precaria. En el Informe de la Relatora Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas, Victoria Tauli-Corpuz (Naciones Unidas, 2016), se muestra que los indígenas brasileños enfrentan en la actualidad riesgos más graves que en cualquier otro momento desde la adopción de la Constitución de 1998. Es necesario asegurar la libertad religiosa junto con el autorreconocimiento, la defensa de la calidad de vida, el fin de la violencia y la garantía de los derechos esenciales para el pleno ejercicio de la vida humana en todos sus aspectos.

Si bien las tendencias futuras pueden ser inciertas, un dato importante —que no se ha mostrado y proporciona buenas indicaciones de este camino— es que la pluralidad religiosa también fue mayor entre la población indígena joven. La dinámica generacional sugiere que las afiliaciones católicas deberían continuar disminuyendo, siempre que los jóvenes no vuelvan a las afiliaciones religiosas hegemónicas a medida que envejeczan. No obstante, los datos analizados muestran que, incluso con la disminución de los católicos y el aumento de los evangélicos, el peso relativo de estos dos grupos —que son afiliaciones cristianas— ha disminuido debido al aumento de los seguidores de las tradiciones indígenas, de otras religiones y de los grupos sin religión, un hecho que debería intensificarse en el futuro y que los próximos censos demográficos podrán ilustrar.

Bibliografía

- Almeida, R. (2006), "Tradução e mediação: missões transculturais entre grupos indígenas", *Deus na Aldeia: missionário, índios e mediação cultural*, P. Monteiro (org.), São Paulo, Editora Globo.
- Alves, J. E. D., L. F. W. Barros y S. Cavenaghi (2012), "A dinâmica das filiações religiosas no Brasil entre 2000 e 2010: diversificação e processo de mudança de hegemonia", *REVER*, N° 12.
- Alves, J. E. D., S. Cavenaghi, y L. F. W. Barros (2014), "A transição religiosa brasileira e o processo de difusão das filiações evangélicas no Rio de Janeiro", *Revista Horizonte*, vol. 12, N° 36.
- AMTB (Asociación de Misiones Transculturales Brasileñas) (2015) [en línea] <http://www.amtb.org.br> [fecha de consulta: 25 de noviembre de 2015].
- Azevedo, M. (2011), "Diferentes estimativas" [en línea] <http://pib.socioambiental.org/pt/c/no-brasil-atual/quantos-sao/diferentes-estimativas> [fecha de consulta: 6 de junio de 2015].
- Beozzo, Pe. J. O. (1979), "História da Igreja Católica no Brasil", *Cadernos do ISER*, vol. 8, Rio de Janeiro, Editora Tempo e Presença.
- Brandão, C. R. (1990), "Os Guarani: índios do Sul - religião, resistência e adaptação", *Estudos Avançados*, vol. 4, N°10.
- Camurça, M. A. (2013), "O Brasil religioso que emerge do Censo de 2010: consolidações, tendências e perplexidades", *Religiões em movimento: o Censo de 2010*, F. Teixeira y R. Menezes (orgs.), Petrópolis, Vozes.
- César, E. M. L. (2000), *História da evangelização do Brasil: dos jesuítas aos neopentecostais*, Viçosa, Ultimato.
- CONPLEI (Consejo Nacional de Pastores y Líderes Evangélicos Indígenas) (s/f), "Quem somos" [en línea] http://www.conplei.org.br/v2/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=46 [fecha de consulta: 25 de noviembre de 2015].
- Coutinho, R. Z. y A. B. Golgher (2014), "The changing landscape of religious affiliation in Brazil between 1980 and 2010: age, period, and cohort perspectives", *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, vol. 31, N° 1.
- Del Popolo, F., F. López y M. Acuña (2009), *Juventud indígena y afrodescendiente en América Latina: inequidades sociodemográficas y desafíos de políticas*, Madrid, Organización Iberoamericana de Juventud (OIJ)/Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Diamond, J. (2005), *Armas, Germes e Aço. Os destinos das sociedades humanas*, Rio de Janeiro, Record.
- DW (Deutsche Welle) (2015), "Papa pede perdão aos povos indígenas" [en línea] <http://www.dw.com/pt/papa-pede-perd%C3%A3o-aos-povos-ind%C3%ADgenas/a-18576303> [fecha de consulta: 10 de julio de 2015].
- Fausto, B. P. (1995), *História do Brasil*, São Paulo, Edusp.
- Furtado, C. (1962), *Formación económica del Brasil*, Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia y Estadística) (2012), *Os indígenas no Censo Demográfico 2010. Primeiras considerações com base no quesito cor ou raça* [en línea] http://www.ibge.gov.br/indigenas/indigena_censo2010.pdf [fecha de consulta: 20 de octubre de 2015].
- Jacob, C. R., D. R. Hees y P. Waniez (2013), *Religião e território no Brasil: 1991/2010*, Rio de Janeiro, Editora PUC-Rio.
- Lidório, R. (org.) (2005), *Índigenas do Brasil: avaliando a missão da igreja*, Viçosa, Ultimato.
- Livi-Bacci, M. (2002), "500 anos de demografia brasileira: uma resenha", *Revista Brasileira de Estudos de População*, vol. 19, N°1.
- Milanez, F. (2011), "O mercado de almas selvagens", *RollingStone*, N° 63 [en línea] <http://rollingstone.uol.com.br/edicao/edicao-63/o-mercado-de-almas-selvagens#imagemo>.

- Montero, P. (2006), "Introdução: Missionários, índios e mediação cultural", *Deus na Aldeia: missionário, índios e mediação cultural*, P. Montero (org.), São Paulo, Editora Globo.
- Naciones Unidas (2016), *Informe de la Relatora Especial sobre los derechos de los pueblos indígenas relativo a su misión al Brasil. Nota de la Secretaría* (A/HRC/33/42/Add.1), Consejo de Derechos Humanos, 33° período de sesiones [en línea] <http://unsr.vtaulicorpuz.org/site/images/docs/country/2016-brazil-a-hrc-33-42-add-1-sp.pdf>.
- Oliveira, A. P. de P. L. de (2002), "O Sentido das Missões Religiosas Junto ao Grupo Indígena Maxakali no Nordeste de Minas Gerais", *Revista Estudos e Pesquisas de Religião*, vol. 5, N° 2.
- Oliveira, J. P. y C. A. da R. A. Freire (2006), *Presença Indígena na Formação do Brasil*, Brasília, Ministerio de Educación, Secretaría de Educación Continua, Alfabetización y Diversidad, LACED/Museu Nacional.
- Pagliari, H., M. M. Azevedo y R. V. Santos (2005), "Demografia dos Povos Indígenas no Brasil: um panorama crítico", *Demografia dos povos indígenas no Brasil*, H. Pagliari, M. Azevedo y R.V. Santos (orgs.), Río de Janeiro, Editora Fiocruz.
- Pissolato, E. (2013), "Tradições indígenas nos censos brasileiros: questões em torno do reconhecimento indígena e da relação entre indígenas e religião", *Religiões em movimento: o Censo de 2010*, F. Teixeira y R. Menezes (orgs), Petrópolis, Vozes.
- Pompa, C. (2006), "Para uma antropologia histórica das missões", *Deus na Aldeia: missionários, índios e mediação cultural*, P. Montero (org.), São Paulo, Globo.
- Rodrigues, A. (1993), *Línguas indígenas: 500 anos de descobertas e perdas*, São Paulo, Delta.
- Rufino, M. P. (1996), "A missão calada: Pastoral Indigenista e a Nova Evangelização", *Entre o mito e a História: o V Centenário do Descobrimento da América*, P. Montero, Petrópolis, Vozes.
- Vainfas, R. A. (1995), *Heresia dos Índios: catolicismo e rebeldia no Brasil colonial*, São Paulo, Companhia.
- Vaz, A. (2008), "Missão: O veneno lento e letal dos Suruwahá", *Relatório FUNAI*, Fundación Nacional del Indio (FUNAI).
- Vietta, K. y A. Brand (2003), "Missões Evangélicas e Igrejas Neopentecostais Entre os Kaiowá e os Guaraní em Mato Grosso do Sul", *Tellus*, vol. 3, N° 4.

Anexo A1

Cuadro A1.1
Brasil: distribución de la población indígena por grupos religiosos según la región geográfica y el área de residencia
(En porcentajes)

Religiones	Año	Norte		Nordeste		Sudeste		Sur		Centro-Oeste						
		Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural			
Sin religión	1991	19,5	20,1	19,3	9,4	7,9	10,2	12,7	11,2	20,9	5,7	6,1	5,4	22,2	11,6	24,1
	2000	19,6	7,6	22,9	11,8	11,5	12,2	10,8	10,9	10,4	6,6	7,5	5	19,9	10,7	25,3
	2010	14,6	7,5	16,3	11,8	8,9	14,9	9,5	10,2	6,6	9,3	9,5	9,2	25,3	12,8	29,9
Católica	1991	62,5	64,3	62	81,6	7,4	85,9	64,9	65,4	62,3	70,2	74,6	67,1	46,3	69,1	42,2
	2000	51,8	68,9	47,1	71,4	68,1	76,9	60	59,1	65,6	64,9	65,7	63,7	46,2	60,1	38,1
	2010	45,7	58,7	42,5	66,5	64,2	68,9	51,1	49,1	59,4	53,6	55,8	51,7	34,8	44,1	31,5
Evangélica	1991	12,7	12,4	12,7	4	5,5	3,1	14,6	15,2	11,3	21,1	14,3	26	21,1	15	22,1
	2000	22,3	20,5	22,8	12,7	15,7	7,6	22,2	23,4	14,1	22,5	20,2	26,2	21,9	24,7	20,2
	2010	27,6	29,9	27,1	16,8	20,3	13	27	29,9	14,4	29,3	25,9	32,2	31	34,8	29,5
Tradiciones indígenas	1991	1,5	0,6	1,7	3,4	9,1	0,2	0,7	0,1	3,7	0,8	0,1	1,2	5,9	0,7	6,9
	2000	0	0,1	0	0,3	0,1	0,7	1,1	0,2	6,8	0,6	0,1	1,4	6,8	0	10,8
	2010	8,9	0,4	11	1,7	1,4	2	3,5	0,7	15,6	2,8	0,4	5	5,3	0,5	7
Otras	1991	3,9	2,5	4,3	1,7	3,6	0,6	7,1	8,1	1,9	2,2	4,9	0,3	4,5	3,6	4,7
	2000	6,3	2,9	7,3	3,9	4,7	2,6	5,9	6,3	3,2	5,5	6,6	3,7	5,2	4,5	5,6
	2010	3,2	3,5	3,1	3,3	5,3	1,1	8,9	10,1	3,9	4,9	8,4	1,9	3,6	7,8	2,1

Fuente: Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE), Microdatos de los Censos demográficos de 1991, 2000 y 2010.

Publicaciones recientes de la CEPAL

ECLAC recent publications

www.cepal.org/publicaciones

Informes periódicos / *Annual reports*

También disponibles para años anteriores / *Issues for previous years also available*

- Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2016, 236 p.
Economic Survey of Latin America and the Caribbean 2016, 232 p.
- La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2016, 170 p.
Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean 2016, 164 p.
- Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 2016 / *Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean 2016, 132 p.*
- Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe 2016, 132 p.
Preliminary Overview of the Economies of Latin America and the Caribbean 2016, 124 p.
- Panorama Social de América Latina 2015, 226 p.
Social Panorama of Latin America 2015, 222 p.
- Panorama de la Inserción Internacional de América Latina y el Caribe 2016, 174 p.
Latin America and the Caribbean in the World Economy 2015, 170 p.

Libros y documentos institucionales / *Institutional books and documents*

- Panorama fiscal de América Latina y el Caribe 2017: la movilización de recursos para el financiamiento del desarrollo sostenible, 2017, 115 p.
Fiscal Panorama of Latin America and the Caribbean 2017: Mobilizing resources to finance sustainable development, 2017, 108 p.
- *ECLAC Thinking. Selected Texts (1948-1998)*, 2016, 520 p.
- La matriz de la desigualdad en América Latina, 2016, 96 p.
The social inequality matrix in Latin America, 2016, 94 p.
- Autonomía de las mujeres e igualdad en la agenda de desarrollo sostenible, 2016, 184 p.
Equality and women's autonomy in the sustainable development agenda, 2016, 168 p.
Autonomia das mulheres e igualdade na agenda de desenvolvimento sustentável. Síntese, 2016, 106 p.
- La Unión Europea y América Latina y el Caribe ante la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: el gran impulso ambiental, 2016, 112 p.
The European Union and Latin America and the Caribbean vis-à-vis the 2030 Agenda for Sustainable Development: The environmental big push, 2016, 112 p.
- Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible, 2016, 176 p.
Horizons 2030: Equality at the centre of sustainable development, 2016, 174 p.
Horizontes 2030: a igualdade no centro do desenvolvimento sustentável, 2016, 176 p.
- 40 años de agenda regional de género, 2016, 130 p.
40 years of the regional gender agenda, 2016, 128 p.
- La nueva revolución digital: de la Internet del consumo a la Internet de la producción, 2016, 100 p.
The new digital revolution: From the consumer Internet to the industrial Internet, 2016, 100 p.

Libros de la CEPAL / ECLAC books

- 144 Desde el gobierno abierto al Estado abierto en América Latina y el Caribe, Alejandra Naser, Álvaro Ramírez-Alujas, Daniela Rosales (eds.), 2017, 466 p.
- 143 Protección social en América Latina: la desigualdad en el banquillo, Ana Sojo, 2017, 246 p.
- 142 Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina, Juan Carlos Gómez Sabaini, Juan Pablo Jiménez y Ricardo Martner (eds.), 2017, 446 p.
- 141 Brechas y transformaciones: la evolución del empleo agropecuario en América Latina, Jürgen Weller (ed.), 2016, 274 p.
- 140 Protección y formación: instituciones para mejorar la inserción laboral en América Latina y Asia, Alberto Isgut, Jürgen Weller (eds.), 2016, 428 p.
Protection and training: Institutions for improving workforce integration in Latin America and Asia, Alberto Isgut, Jürgen Weller (eds.), 2016, 428 p.
- 139 Hacia una nueva gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe, Hugo Altomonte, Ricardo J. Sánchez, 2016, 256 p.
- 138 Estructura productiva y política macroeconómica: enfoques heterodoxos desde América Latina, Alicia Bárcena, Antonio Prado, Martín Abeles (eds.), 2015, 282 p.

Páginas Selectas de la CEPAL / ECLAC Select Pages

- Planificación y prospectiva para la construcción de futuro en América Latina y el Caribe. Textos seleccionados 2013-2016, Jorge Máttar y Mauricio Cuervo (comps.), 2016, 222 p.
- Desarrollo inclusivo en América Latina. Textos seleccionados 2009-2016, Ricardo Infante (comp.), 2016, 294 p.
- Globalización, integración y comercio inclusivo en América Latina. Textos seleccionados 2010-2014, Osvaldo Rosales (comp.), 2015, 326 p.
- El desafío de la sostenibilidad ambiental en América Latina y el Caribe. Textos seleccionados 2012-2014, Carlos de Miguel, Marcia Tavares (comps.), 2015, 148 p.

Copublicaciones / Co-publications

- El imperativo de la igualdad, Alicia Bárcena, Antonio Prado, CEPAL/Siglo Veintiuno, Argentina, 2016, 244 p.
- Gobernanza global y desarrollo: nuevos desafíos y prioridades de la cooperación internacional, José Antonio Ocampo (ed.), CEPAL/Siglo Veintiuno, Argentina, 2015, 286 p.
- Decentralization and Reform in Latin America: Improving Intergovernmental Relations, Giorgio Brosio and Juan Pablo Jiménez (eds.), ECLAC/Edward Elgar Publishing, United Kingdom, 2012, 450 p.
- Sentido de pertenencia en sociedades fragmentadas: América Latina desde una perspectiva global, Martín Hopenhayn y Ana Sojo (comps.), CEPAL/Siglo Veintiuno, Argentina, 2011, 350 p.

Coediciones / Co-editions

- Perspectivas económicas de América Latina 2017: Juventud, Competencias y Emprendimiento, 2016, 338 p.
Latin American Economic Outlook 2017: Youth, Skills and Entrepreneurship, 2016, 314 p.
- Desarrollo e integración en América Latina, 2016, 314 p.
- Hacia un desarrollo inclusivo: el caso del Uruguay, 2016, 174 p.
- Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe 2015-2016, CEPAL/FAO/IICA, 2015, 212 p.

Documentos de Proyectos / *Project Documents*

- La transversalización del enfoque de género en las políticas públicas frente al cambio climático en América Latina, Marina Casas Varez, 2017, 101 p.
- Financiamiento para el cambio climático en América Latina y el Caribe en 2015, Joseluis Samaniego y Heloísa Schneider, 2017, 76 p.
- El cambio tecnológico y el nuevo contexto del empleo: tendencias generales y en América Latina, Sebastian Krull, 2016, 48 p.
- Cambio climático, políticas públicas y demanda de energía y gasolinas en América Latina: un meta-análisis, Luis Miguel Galindo, Joseluis Samaniego, Jimy Ferrer, José Eduardo Alatorre, Orlando Reyes, 2016, 68 p.
- Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe 2016, 2016, 46 p.

Cuadernos Estadísticos de la CEPAL

- 44 Las cuentas de los hogares y el bienestar en América Latina. Más allá del PIB, 2016.
- 43 Estadísticas económicas de América Latina y el Caribe: Aspectos metodológicos y resultados del cambio de año base de 2005 a 2010

Series de la CEPAL / *ECLAC Series*

Asuntos de Género / Comercio Internacional / Desarrollo Productivo / Desarrollo Territorial / Estudios Estadísticos / Estudios y Perspectivas (Bogotá, Brasilia, Buenos Aires, México, Montevideo) / *Studies and Perspectives* (The Caribbean, Washington, D.C.) / Financiamiento del Desarrollo / Gestión Pública / Informes y Estudios Especiales / Macroeconomía del Desarrollo / Medio Ambiente y Desarrollo / Población y Desarrollo / Política Fiscal / Políticas Sociales / Recursos Naturales e Infraestructura / Seminarios y Conferencias.

Manuales de la CEPAL

- 5 Estimación de las erogaciones sociales a partir del sistema de cuentas nacionales: una propuesta para las funciones de educación, salud y protección social, María Paz Colinao, Federico Dorin, Rodrigo Martínez y Varinia Tromben, 2016, 63 p.
- 4 Territorio e igualdad: planificación del desarrollo con perspectiva de género, 2016, 84 p.
- 3 Manual de formación regional para la implementación de la resolución 1325 (2000) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas relativa a las mujeres, la paz y la seguridad, María Cristina Benavente R., Marcela Donadio, Pamela Villalobos, 2016, 126 p.
- 2 Guía general para la gestión de residuos sólidos domiciliarios, Estefani Rondón Toro, Marcel Szantó Narea, Juan Francisco Pacheco, Eduardo Contreras, Alejandro Gálvez, 2016, 212 p.

Revista CEPAL / *CEPAL Review*

La Revista se inició en 1976, con el propósito de contribuir al examen de los problemas del desarrollo socioeconómico de la región. La *Revista CEPAL* se publica en español e inglés tres veces por año.

CEPAL Review first appeared in 1976, its aim being to make a contribution to the study of the economic and social development problems of the region. CEPAL Review is published in Spanish and English versions three times a year.

Observatorio demográfico / *Demographic Observatory*

Edición bilingüe (español e inglés) que proporciona información estadística actualizada, referente a estimaciones y proyecciones de población de los países de América Latina y el Caribe. Desde 2013 el *Observatorio* aparece una vez al año.

Bilingual publication (Spanish and English) providing up-to-date estimates and projections of the populations of the Latin American and Caribbean countries. Since 2013, the Observatory appears once a year.

Notas de población

Revista especializada que publica artículos e informes acerca de las investigaciones más recientes sobre la dinámica demográfica en la región. También incluye información sobre actividades científicas y profesionales en el campo de población. La revista se publica desde 1973 y aparece dos veces al año, en junio y diciembre.

Specialized journal which publishes articles and reports on recent studies of demographic dynamics in the region. Also includes information on scientific and professional activities in the field of population. Published since 1973, the journal appears twice a year in June and December.

**Las publicaciones de la CEPAL están disponibles en:
*ECLAC publications are available at:***

www.cepal.org/publicaciones

**También se pueden adquirir a través de:
*They can also be ordered through:***

www.un.org/publications

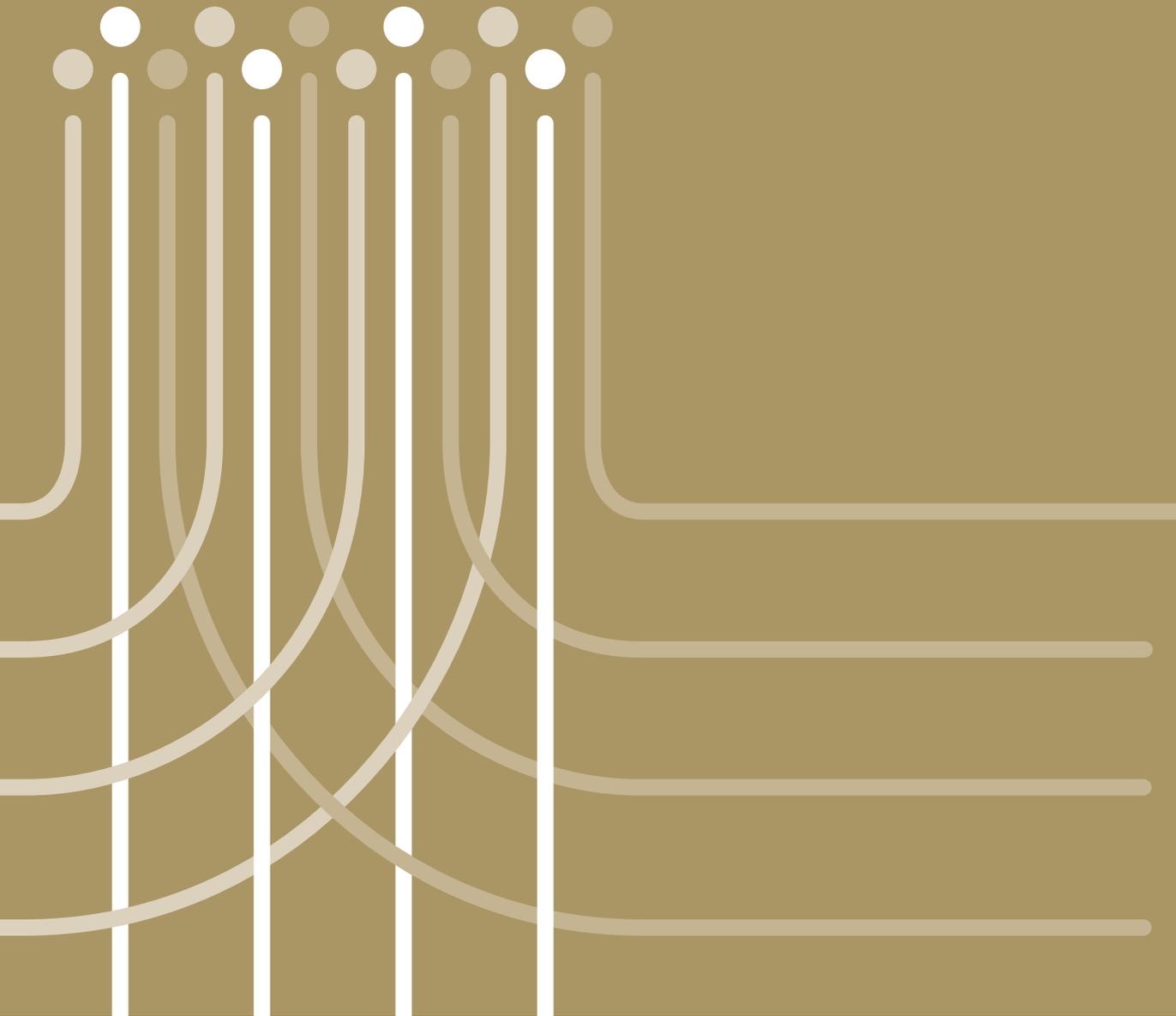
United Nations Publications
PO Box 960
Herndon, VA 20172
USA

Tel. (1-888)254-4286

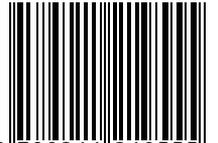
Fax (1-800)338-4550

Contacto / *Contact:* publications@un.org

Pedidos / *Orders:* order@un.org



ISBN 978-92-1-121955-5



9 789211 219555