

Índice

Presentación	7
Disparidad salarial en inmigrantes calificados de América Latina y el Caribe en los Estados Unidos	11
<i>Maritza Caicedo</i>	
Diferencias en la incorporación ocupacional de los mexicanos y descendientes de mexicanos altamente calificados en los Estados Unidos entre 2008 y 2018	39
<i>Juan Gabino González Becerril</i>	
La fecundidad de las poblaciones mestiza e indígena del Ecuador: cambios y urgencias de interculturalidad	77
<i>Victoria Salinas Castro, Laura Rodríguez Wong</i>	
Fuentes de información sobre población indígena en México: los problemas de la búsqueda de datos en el ámbito de la salud	105
<i>José Alberto Muños Hernández, Paola María Sesia, Lina Rosa Berrio Palomo, Pedro Yáñez Moreno</i>	
Panorama del déficit de fecundidad en América Latina a partir de dos indicadores	127
<i>Angelita Alves de Carvalho, Gabriela Marise de Oliveira Bonifácio, Ingrid Gomes Dias da Costa</i>	
Notas sobre la redistribución espacial de la población en el marco de las tendencias de metropolización en el Brasil a principios del siglo XXI	157
<i>José Marcos Pinto da Cunha, Késia Anastácio Alves da Silva, Luiz Antônio Chaves de Farias, Guilherme Margarido Antônio, Dafne Firmino Sponchiado</i>	
Dimensiones regional, local e individual de la migración venezolana: el caso de la frontera con Roraima (Brasil)	189
<i>Juliana Mota de Siqueira</i>	
Geografías de la desigualdad en el nuevo milenio: los mapas sociales de la Buenos Aires metropolitana	213
<i>María Eugenia Goicoechea, Artemio Pedro Abba</i>	
Orientaciones para los autores de la revista <i>Notas de Población</i>	243
Publicaciones recientes de la CEPAL	249

Presentación

Dando continuidad al impulso creador de Carmen Miró, quien sacó a la luz la primera edición de esta revista en abril de 1973, *Notas de Población* sigue contribuyendo a la difusión del conocimiento acerca de la evolución de la población en América Latina y el Caribe y sus implicancias en los procesos de desarrollo económico y social de la región. El número 110 de *Notas de Población* ofrece una nueva recopilación de artículos sobre las poblaciones latinoamericanas, cuyo contenido abarca desde la siempre vigente cuestión de la migración calificada hasta la renovada preocupación por la fecundidad en contextos interculturales, pasando por distintos temas, como la habitual atención que despierta la información sobre los pueblos indígenas, la emergente inquietud por la llamada fecundidad “no realizada”, la vigencia de la metropolización y sus fases demográficas, la reciente migración venezolana y las reproducciones y diversificaciones de las desigualdades urbanas.

Sin duda, se trata de una amplia variedad de temas tanto tradicionales como novedosos en el ámbito de la demografía regional. En varios artículos se indaga sobre asuntos abordados con frecuencia, como las fuentes de información que sirven de base para el análisis de las poblaciones y subpoblaciones, mientras que en otros se examinan nuevas conceptualizaciones y enfoques de cuestiones relacionadas con la fecundidad y la migración, y se estudian temas que resultan de interés en una suerte de escenario de “posurbanización” latinoamericana.

El primer trabajo de este número, “Disparidad salarial en inmigrantes calificados de América Latina y el Caribe en los Estados Unidos”, fue elaborado por la investigadora Maritza Caicedo, quien analiza las diferencias salariales entre los inmigrantes calificados y las personas blancas no hispanas nacidas en los Estados Unidos desde el punto de vista cuantitativo, atendiendo al lugar de origen, sexo y tipo de ocupación. Se trata de un tema clásico de los estudios de población, pues constata, una vez más, que los inmigrantes latinoamericanos, así como las poblaciones afroestadounidenses de alta calificación, perciben menores salarios anuales que los nativos blancos no hispanos calificados. Asimismo, se destaca que los salarios de las inmigrantes calificadas son inferiores a los de sus pares hombres. La autora concluye que es posible que las diferencias entre los grupos se deban al trato desigual que reciben muchos de los inmigrantes latinoamericanos altamente calificados y las mujeres a la hora de acceder a las ocupaciones de mayor valor y prestigio social del mercado laboral estadounidense.

Juan Gabino González nos presenta un segundo artículo emparentado con el anterior, “Diferencias en la incorporación ocupacional de los mexicanos y descendientes de mexicanos altamente calificados en los Estados Unidos entre 2008 y 2018”. El objetivo del autor es determinar el peso de las variables que inciden en la incorporación ocupacional de mexicanos (primera generación) o descendientes de mexicanos (segunda y tercera generación) de ambos sexos residentes en los Estados Unidos entre 2008 y 2018. Con datos de la Encuesta Continua de Población (Current Population Survey (CPS)), se examina la inserción ocupacional de migrantes mexicanos calificados de primera generación y se estiman sus probabilidades de incorporación en empleos acordes con

su nivel educativo, a partir de modelos de regresión logística para cada una de las tres generaciones. Los modelos permiten llevar a cabo un análisis de diversas variables que se consideran factores asociados a la incorporación laboral y que definen el éxito o fracaso de las trayectorias laborales de los inmigrantes, relacionadas con el capital humano, las características demográficas, las estructuras económica y geográfica, el acceso a la ciudadanía estadounidense y el acceso a los servicios de salud. Los resultados confirman que los inmigrantes mexicanos de primera generación con un elevado nivel de educación enfrentan mayores desventajas en el mercado laboral estadounidense y que estas desventajas se mantienen durante todo el período analizado.

El tercer trabajo, elaborado por Victoria Salinas Castro y Laura Rodríguez Wong, “La fecundidad de las poblaciones mestiza e indígena del Ecuador: cambios y urgencias de interculturalidad”, analiza la fecundidad de las poblaciones mestiza e indígena y sus diferencias por zonas geográficas, haciendo especial hincapié en los pueblos indígenas. Las autoras utilizan los métodos de historias de nacimientos, reconstruidas a partir del censo de 2010 del Ecuador, y de P/F de Brass para estimar los niveles y tendencias históricas de la fecundidad en el período 1996-2010. La población mestiza habría iniciado la transición de la fecundidad antes que los pueblos indígenas, que se encontrarían en proceso transicional. Se utilizó un modelo específico de transición y se encontraron diferencias significativas entre los pueblos indígenas de la sierra, que habrían comenzado este proceso más tempranamente que los pueblos indígenas de la Amazonía, lo que se refleja en mayores tasas de fecundidad de estos últimos en el período más reciente. Esto motiva una reflexión sobre la multicausalidad cultural asociada a los cambios de la fecundidad de los pueblos indígenas.

El problema de los datos se analiza en “Fuentes de información sobre población indígena en México: los problemas de la búsqueda de datos en el ámbito de la salud”, de José Alberto Muñoz Hernández, Paola María Sesia, Lina Berrio Palomo y Pedro Yáñez Moreno. Los autores realizan una búsqueda de información referente a la salud de la población indígena de México, con el fin de evaluar la información oficial existente y las principales dificultades que se plantean para obtener datos desagregados por municipio, afección, sexo y grupo de edad. Se revisan las principales fuentes de información disponibles en el país para confeccionar una base de datos que permita analizar las causas de morbilidad y mortalidad más importantes entre la población indígena a lo largo de diversos períodos. Los autores observan que, en las diferentes fuentes revisadas, la pregunta más utilizada para identificar a la población indígena en México es si la persona habla alguna lengua indígena, aun cuando el uso de esta variable puede resultar problemática.

El siguiente artículo de este número es “Panorama del déficit de fecundidad en América Latina a partir de dos indicadores”, de Angelita Alves de Carvalho, Gabriela Marise de Oliveira Bonifácio e Ingrid Gomes Dias da Costa. Las autoras estiman el déficit de fecundidad en América Latina, utilizando datos de las Encuestas Demográficas y de Salud (EDS), las Encuestas de Salud Reproductiva (ESR) y otras encuestas específicas a nivel nacional de 14 países latinoamericanos. El déficit de fecundidad se estima mediante dos criterios: el número ideal de hijos menos el número de hijos sobrevivientes (indicador 1) y la

intención de tener hijos en el futuro (indicador 2). Los resultados evidencian la difusión del fenómeno en América Latina: el porcentaje de mujeres con déficit de fecundidad a partir del indicador 1 varía entre el 20% y el 40%, mientras que, en el caso del indicador 2, se sitúa en alrededor del 12%. También se constata que el déficit de fecundidad es mayor en los países donde la fecundidad es más baja (indicador 1) y en aquellos donde las desigualdades de género son mayores.

“Notas sobre la redistribución espacial de la población en el marco de las tendencias de metropolización en el Brasil a principios del siglo XXI” es el sexto de los trabajos de esta compilación, elaborado por José Marcos Pinto da Cunha, Késia Anastácio Alves da Silva, Luiz Antônio Chaves de Farias, Guilherme Margarido Antônio y Dafne Firmino Sponchiado. Los autores afirman que se han producido cambios en la forma, las funciones y el contenido de muchos ambientes urbanos, principalmente los de carácter metropolitano. En el artículo, se examina el caso del estado de São Paulo, en el Brasil. Para ello, se desarrollan los siguientes elementos teórico-analíticos: complementariedades socioespaciales, contigüidades socioespaciales y potencial de crecimiento endógeno. Las reflexiones realizadas se basan en observaciones empíricas y datos elaborados a partir de los censos demográficos brasileños (los datos relativos al ingreso promedio de los jefes de hogar, el lugar de trabajo y la residencia, entre otros indicadores), que se utilizan para caracterizar las transformaciones y dilucidar los elementos teórico-analíticos.

En el penúltimo artículo de este número, “Dimensiones regional, local e individual de la migración venezolana: el caso de la frontera con Roraima (Brasil)”, Juliana Mota de Siqueira sostiene que la migración de ciudadanos de la República Bolivariana de Venezuela al Brasil es una de las expresiones de la creciente complejidad de la movilidad Sur-Sur contemporánea. La mayor concentración de migrantes se observa en Boa Vista, capital del estado de Roraima, situada a unos 200 km de la frontera internacional. En este contexto, el objetivo de este trabajo consiste en examinar la emigración venezolana a partir de la construcción de puentes en el tiempo, en el espacio y entre los individuos. En el tiempo, porque se hace el ejercicio de situar el actual flujo migratorio de la República Bolivariana de Venezuela en su contexto histórico. En el espacio, porque se procura dar un contenido político, histórico y territorial a la dimensión regional y local de la frontera entre el Brasil y la República Bolivariana de Venezuela. Entre los individuos, porque es a partir de entrevistas en profundidad y observación participante que se evidencian y analizan las investigaciones cuantitativas, las políticas, la legislación, las acciones y las prácticas, igualmente distribuidas en diferentes niveles.

Finalmente, este número 110 cierra con el trabajo titulado “Geografías de la desigualdad en el nuevo milenio: los mapas sociales de la Buenos Aires metropolitana”, elaborado por María Eugenia Goicoechea y Artemio Pedro Abba. Los autores sostienen que, en el contexto latinoamericano actual, se evidencian profundos cambios en las formas de producción de la desigualdad urbana, que alimentan transformaciones en la estructura socioespacial de las ciudades. A diversa escala geográfica, se advierten tendencias de nuevos patrones de expansión urbana excluyente: urbanizaciones cerradas, nodos de renovación urbana

en áreas centrales históricamente degradadas, nuevas centralidades que compiten con las tradicionales y nuevas barreras que gestionan las diferencias sociales en creciente proximidad. Aun cuando los índices de medición de la desigualdad registran mejoras en la distribución del ingreso, la dinámica urbana parece seguir otras lógicas. El análisis se centra en la Región Metropolitana de Buenos Aires (RMBA), y se reflexiona en torno a las transformaciones socioterritoriales que se han producido durante las últimas tres décadas.

El Comité Editorial de la revista agradece el interés de las autoras y los autores en divulgar el conocimiento demográfico a través de este medio de alcance regional. Asimismo, extiende este reconocimiento a las dictaminadoras y los dictaminadores que hicieron posible la elaboración del presente número.

Comité Editorial de *Notas de Población*

La fecundidad de las poblaciones mestiza e indígena del Ecuador: cambios y urgencias de interculturalidad¹

Victoria Salinas Castro²
Laura Rodríguez Wong³

Recibido: 17/11/2019
Aceptado: 24/12/2019

Resumen

Siendo el Ecuador un Estado intercultural y plurinacional, este estudio busca reconocer la situación histórica de la fecundidad de las poblaciones mestiza e indígena y sus diferencias por zonas geográficas, con especial referencia a los pueblos indígenas. Se utilizan los métodos de historias de nacimientos, reconstruidas a partir del censo de 2010, y P/F de Brass para estimar los niveles y tendencias históricas de la fecundidad en el período 1996-2010. La población mestiza habría iniciado la transición de la fecundidad con alguna precedencia respecto de los pueblos indígenas, que se encontrarían en proceso transicional. Se utilizó un modelo específico de transición y se encontraron importantes diferencias entre los pueblos indígenas de la sierra, que

¹ Agradecemos a los siguientes organismos brasileños de fomento a la investigación por el apoyo prestado para el desarrollo de este trabajo: Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (CAPES); Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) y Fundación de Fomento a la Investigación del Estado de Minas Gerais (FAPEMIG). Agradecemos también a Adriana Miranda-Ribeiro por sus valiosas contribuciones a las versiones anteriores de este artículo. Una versión preliminar fue presentada en el Octavo Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP), Puebla (México), 23 a 26 de octubre de 2018.

² Doctora en Demografía del Centro de Desarrollo y Planificación Regional (CEDEPLAR) de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte (Brasil) y Coordinadora de la Casa de la Mujer, Quito. Correo electrónico: victoriasalinas@yahoo.com; victoriasalinascastro@gmail.com.

³ Doctora en Demografía y Profesora Investigadora del Centro de Desarrollo y Planificación Regional (CEDEPLAR) de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte (Brasil). Correo electrónico: lwong@cedeplar.ufmg.br.

habrían comenzado más tempranamente que los pueblos indígenas de la Amazonía, lo que se refleja en mayores tasas de fecundidad de estos últimos en el período más reciente. Esto motiva una reflexión sobre la multicausalidad cultural asociada a los cambios de la fecundidad de los pueblos indígenas.

Palabras clave: transición de la fecundidad, pueblos indígenas, interculturalidad, políticas públicas, Ecuador.

Abstract

Since Ecuador is an intercultural and plurinational State, this study seeks to determine the historical fertility situation of the mestizo and indigenous populations and their differences by geographical areas, with special reference to the indigenous peoples. The reconstructed fertility history method is employed, using the 2010 census, along with Brass's parity/fertility (P/F) ratio, to estimate historical fertility levels and trends in the period from 1996 to 2010. The mestizo population appears to have begun the fertility transition somewhat earlier than the indigenous peoples, who seem to be in the transition process. A specific transition model was used and significant differences were found among the indigenous peoples of the mountainous region, who seemingly started the transition earlier than the indigenous peoples of the Amazon region, as reflected in higher fertility rates among the latter in the most recent period. The findings should stimulate reflection on the multiplicity of cultural causes of changes in the fertility of indigenous peoples.

Keywords: fertility transition, indigenous peoples, interculturalism, public policies, Ecuador.

Résumé

Dans le cadre d'un État interculturel et plurinational comme l'Équateur, cette étude vise à reconnaître la situation historique de la fécondité des populations métisses et autochtones et leurs différences selon les zones géographiques, en particulier en ce qui concerne les peuples autochtones. L'historique des naissances, reconstitué à partir du recensement de 2010, et le rapport P/F de Brass permettent d'estimer les niveaux et tendances historiques de la fécondité sur la période 1996-2010. Pour la population métisse, la transition en matière de fécondité aurait été amorcée avec une certaine antériorité par rapport aux peuples autochtones, qui se trouveraient dans un processus de transition. Un modèle de transition spécifique a été utilisé, et des différences significatives ont été constatées entre les peuples autochtones de la sierra, qui auraient commencé plus tôt que les peuples autochtones de l'Amazonie, ce qui explique les taux de fécondité plus élevés de ces derniers au cours de la période la plus récente. Cela suscite une réflexion sur la multi causalité culturelle associée aux variations de la fécondité chez les populations autochtones.

Mots clés: transition de la fécondité, peuples autochtones, interculturalité, politiques publiques, Équateur.

Introducción

El Ecuador avanzó de forma importante y por primera vez en su historia en materia de derechos y garantías a través de la Constitución de 1998, en la que fue declarado país pluricultural y multiétnico. Dicha Constitución incluye un amplio capítulo sobre los pueblos indígenas y afroecuatorianos, a los que reconoce su derecho sobre las tierras ancestrales, sus formas tradicionales de convivencia y organización social, de generación y ejercicio de la autoridad, su patrimonio histórico, sus conocimientos y su derecho a contar con una educación intercultural bilingüe. La actual Constitución, promulgada en 2008, define al Ecuador como un Estado intercultural y plurinacional, reconoce que los pueblos y nacionalidades indígenas, el pueblo afroecuatoriano y el pueblo montubio forman parte del Estado ecuatoriano y amplía los derechos colectivos de estas poblaciones.

A pesar del reconocimiento de estas poblaciones, el estudio de la situación demográfica y específicamente de la fecundidad ha tendido a realizarse a nivel nacional, de forma general, sin desagregación por tipo de poblaciones (Edwards, 1993; Ishida, Stupp y Sotomayor, 2009; Lanchimba y Medina, 2011; Freire y otros, 2015; Lanchimba y Díaz-Sánchez, 2017). Los estudios sobre fecundidad indígena en el Ecuador son mínimos (Cabrero, 2010). Así, el *Anuario de estadísticas vitales - nacimientos y defunciones* de 2014, que recoge los datos sobre los nacimientos de 1990 a 2014, solo para este último año registra la autoidentificación de la madre (INEC, 2014). La mayoría de los estudios sobre fecundidad indígena del Ecuador han sido realizados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (Guerrero, 2005) y muchos de estos se refieren a la región en su conjunto (Del Popolo y Oyarce, 2006; CEPAL, 2013, 2014a y 2014b). En cuanto a estudios más específicos, se citan dos sobre la población amazónica indígena del norte del Ecuador (Bremner y otros, 2009; Davis, Bilsborrow y Gray, 2015). Frente a esta situación, se justifica la realización de estudios que permitan entender la realidad de la fecundidad indígena en el Ecuador, considerando el vacío no solo actual, sino también histórico en esta materia.

Con este marco de referencia, el objetivo de este estudio es analizar el perfil de la fecundidad de los pueblos indígenas del Ecuador, haciendo un paralelo con el de la población mestiza. Atendiendo a este propósito, se presenta en primer lugar, como información de contexto, una breve referencia a:

- la evolución de la definición operacional del concepto de población indígena en el Ecuador y
- la composición de la población ecuatoriana según principales adscripciones étnicas y su caracterización social desventajosa.

Con esta contextualización, se busca también: i) analizar la fecundidad de las diferentes poblaciones del Ecuador, por desagregación étnica y regional, y ii) comparar las tendencias de fecundidad de estas poblaciones, en el período comprendido entre 1999 y 2010. Se utilizan como instrumental analítico los métodos denominados historia de nacimientos (Miranda-Ribeiro, 2007) y P/F de Brass (Brass y Coale, 1968).

Se presenta, además, una reflexión sobre el desencadenamiento de las diferentes transiciones de fecundidad de las diversas poblaciones del Ecuador y en especial de los pueblos indígenas serranos y amazónicos, y sobre la necesidad de contar con un marco conceptual que explique la combinación de causas que determina los impulsos suficientes para la disminución (o no) de la fecundidad.

A. Las fuentes de información para identificar la situación de los pueblos indígenas

Hacer un reconocimiento de la situación demográfica de los pueblos indígenas ecuatorianos es un reto, a pesar de las diversas fuentes de información con las que se cuenta, que ya incluyen la variable autoidentificación. Una de las principales fuentes de información, como es el censo, ha tenido variadas limitantes para poder identificar a los pueblos indígenas. A continuación, se presenta un breve recuento de esta situación.

El primer Censo Nacional de Población realizado en el Ecuador (1950) introdujo el criterio lingüístico y logró de esta manera registrar a la población de acuerdo con la lengua materna y una segunda lengua, indicando un doble bilingüismo kichwa-español y español-kichwa. El censo informa que la población indígena total del Ecuador (sierra y costa solamente⁴) era de 3,1 millones de personas, de las cuales el 14% eran hablantes de kichwa, cayapas, jíbaros o záparos, denominaciones incluidas en este censo (Chisaguano, 2006). La sierra, donde se concentraba el mayor número de pueblos indígenas, tenía una población de hablantes de kichwa del 24%. Gregory Knapp (1991), basándose en los datos del censo de 1950, reconoce la coherencia de este, al definir que la población hablante de kichwa era de alrededor de 440.000 personas; su proyección para 1987 estimaba en 836.507 el número de personas pertenecientes a pueblos indígenas, que representarían el 9,2% de la población ecuatoriana.

El indicador lingüístico fue utilizado hasta el Censo de Población de 1990. Sin embargo, como indica Sánchez Parga (1996), este indicador solo se refiere a los que hablan un idioma nativo, y no necesariamente a los indígenas ni, menos aún, a la población indígena que no habla un idioma nativo.

El censo de 2001 —con una base constitucional y con una mayor participación indígena— incluyó dos nuevas preguntas: ¿Cómo se identifica según su cultura y costumbre? y ¿Cuál es la Nacionalidad o Pueblo indígena al que pertenece? La población indígena, en su proceso de búsqueda del reconocimiento de su situación, a través de las estadísticas para 2007, logró que se creara la Comisión Nacional de Estadísticas de los Pueblos Indígenas, Afroecuatoriano y Montubio (CONEPIA). Una de sus propuestas más sobresalientes fue la diferenciación de los conceptos básicos de “raza” y “etnia”, en la que se reconocía que raza es un concepto discriminatorio que contempla las diferencias fenotípicas entre los seres humanos, diferencias biológicas, morfológicas y fisiológicas, y la división de los seres

⁴ No se incluyó la región amazónica debido, entre otras razones, a la falta de vías de acceso.

humanos de acuerdo con características físicas notorias. Sustituyeron el término “raza” por “etnia”, para hacer referencia a procesos de un pueblo o comunidad, conformado por un grupo humano, con una cultura, una historia y costumbres, pero, sobre todo, cuyos miembros están unidos por una conciencia de autoidentidad.

La autoidentificación y la interculturalidad, reconocida a nivel constitucional, se concretan específicamente en las preguntas del censo de 2010 y sus objetivos: i) idioma hablado por el entrevistado y sus padres; ii) autoidentificación étnica, y iii) nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece.

Estas preguntas generan información importante, a la que se suman los datos disponibles en las encuestas demográficas y de condiciones de vida realizadas en el país. Algunas ya incluyen preguntas sobre la adscripción étnica desde 2001⁵, aunque no todos los documentos de información nacional cuentan con estas, entre ellos el registro de defunciones (Galarza, 2010). El registro de nacimientos cuenta con información de fecundidad con autoidentificación de la madre solo a partir de 2009.

B. Una breve referencia a la situación desventajosa de los pueblos indígenas ecuatorianos

La inclusión de la variable de adscripción étnica en fuentes de recolección de información hace posible identificar la situación socioeconómica desventajosa de los pueblos indígenas, como se muestra brevemente en esta sección.

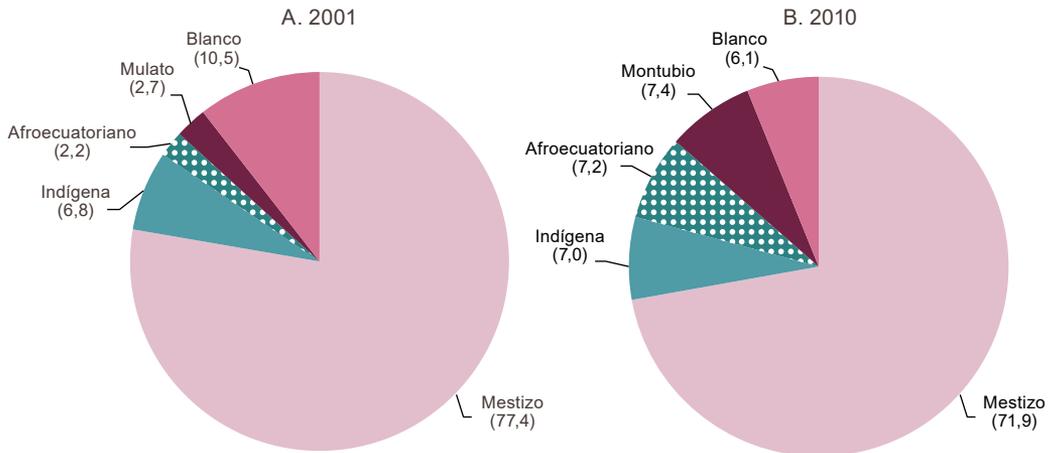
En el gráfico 1 se presenta, primeramente, la composición étnica del Ecuador en dos momentos censales.

Las proporciones se modifican ligeramente entre 2001 y 2010, en parte porque la categoría “montubio” es considerada en el último período. Los pueblos indígenas mantienen su representación de alrededor del 7%, mientras que la población mestiza representa siempre una gran mayoría, superior al 70%.

De acuerdo con la Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo (OPS, 2012), la proporción de población en situación de pobreza según ingresos varía dependiendo de la condición étnica, y es mayor entre los indígenas. Existe una significativa diferencia, por ejemplo, entre el ingreso de las mujeres indígenas y las blancas. Mientras que estas últimas reciben en promedio un ingreso mensual de 339 dólares, el promedio entre las mujeres indígenas es de 165 dólares. El 19% de las personas pertenecientes a los pueblos indígenas y 13% de las pertenecientes a la población montubia son analfabetas. En cuanto al acceso a servicios públicos como el agua por red pública, en las poblaciones blanca y mestiza llega al 81% y el 75%, respectivamente, mientras que en las poblaciones montubias e indígenas la proporción es solo del 41% y el 49%, respectivamente.

⁵ Encuestas que incluyen la variable de adscripción étnica: Encuesta Nacional de Hogares, desde 2001; Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil, desde 2004, y Encuesta de Condiciones de Vida, desde 2006.

Gráfico 1
Ecuador: distribución relativa de la población según adscripción étnica, 2001 y 2010
 (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censos de 2001 y 2010.

En cuanto a condiciones de salud y específicamente salud materna y reproductiva, en 2010 solo el 30,1% de los partos en el caso de mujeres indígenas ocurrían en hospitales o centros de salud, mientras que el promedio nacional era del 90%. Más del 40% de las mujeres de las provincias de Bolívar, Chimborazo, Cotopaxi y Esmeraldas dieron a luz en su casa, siendo estas provincias las que cuentan con más población indígena, a excepción de Esmeraldas, donde existe mayor representación de la población afroecuatoriana. En el caso de la región amazónica, el 30% de las mujeres dieron a luz en su vivienda. A escala nacional, se encuentra que el 95% de las madres han recibido al menos un control prenatal durante el embarazo (considerando los nacidos vivos en el período de julio de 2007 a junio de 2012) y el 79% en el primer trimestre de embarazo, en tanto que un reducido 5% no tuvo control prenatal; al desagregar los datos, se encuentra que entre las mujeres indígenas apenas un 54,8% tuvo control prenatal en el primer trimestre; el 18,6% lo tuvo en el segundo trimestre, y el 23,4% no tuvo ningún control. En cuanto a la proporción de madres que no tuvieron control prenatal, la sierra rural y la Amazonía rural presentan las cifras más altas (11,8% y 10,1%, respectivamente) con relación al porcentaje nacional (5%) (Freire y otros, 2014).

La información presentada muestra la situación de desventaja social, específicamente en lo concerniente a la salud reproductiva, de los pueblos indígenas y la población mestiza, lo que justifica el estudio de dicha situación; en el primer caso, por tratarse de una minoría étnica que reclama su pertenencia y un reconocimiento digno y en el segundo porque, aun siendo la mayoría de la población ecuatoriana, necesita el reconocimiento de su situación y sus tendencias, de modo que en función de ellos sea posible diseñar e implementar políticas que respondan adecuadamente a su realidad.

C. Fuentes y métodos

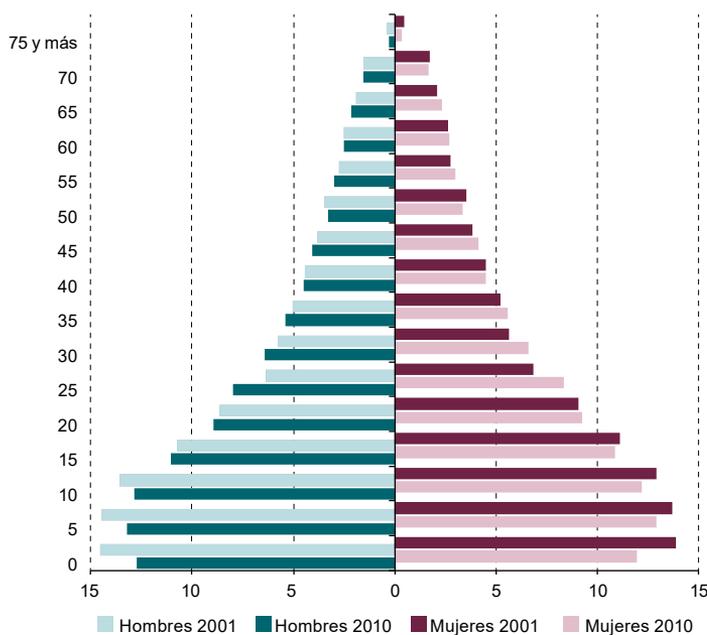
Con estos antecedentes, en el presente estudio se analiza retrospectivamente la fecundidad de dos poblaciones ecuatorianas, indígena y mestiza, con datos censales de 2000 y 2010. Además de analizar el diferencial de fecundidad, se hace una reflexión sobre los posibles factores determinantes de tales diferencias.

El tipo de datos censales permite aplicar diversos métodos indirectos para el estudio de la fecundidad. En primer lugar, se utilizó el método de historia de nacimientos (HN) (Miranda-Ribeiro, 2007; Miranda-Ribeiro, Rios-Neto y Carvalho, 2009), ya aplicado a datos del Ecuador (Olalla, 2018). El procedimiento utiliza las relaciones de parentesco dentro del domicilio para establecer la relación entre madre e hijo y, a partir de la información sobre la edad de los hijos, localiza en el tiempo los nacimientos en el caso de cada mujer enumerada en el censo. Si hijo y madre no residen en el mismo domicilio, se realiza un proceso de vinculación (*linkage*) para imputar la edad de los hijos faltantes. Las historias de nacimientos permiten obtener los datos necesarios para la construcción de la serie histórica de la fecundidad correspondiente al período de los 15 años anteriores a cada censo utilizado, el de 2010 en este caso.

Dada la existencia en un censo de un patrón de omisiones y errores en la declaración de edades, en que típicamente se produce omisión de niños, con frecuencia más acentuada entre los menores de 1 o 2 años, se utilizó también el método P/F de Brass (Brass y Coale, 1968) para validar las estimativas producidas mediante el método de HN. Este método compara la fecundidad reciente (recolectada mediante la pregunta sobre hijos nacidos vivos el año anterior al censo o encuesta) con la fecundidad acumulada (paridez o número medio de hijos por mujer). Esta última información corregiría el nivel de la fecundidad, cuya estructura por edades sería captada a través de la información sobre fecundidad reciente. Para este método se utilizan los datos censales de 2001 y 2010.

A fin de validar la información generada por el método de HN para los años anteriores a la aplicación de los censos, se evaluó la distribución por sexo y edad de la población de los pueblos indígenas. Se observa omisión de menores de 10 años —y muy específicamente de menores de 5 años— si se consideran los tradicionales regímenes de fecundidad relativamente alta (véase el gráfico 2). Se nota que, a pesar de una mejor calidad de la declaración por edad en 2010, pues la atracción por determinados dígitos disminuye notablemente, se repite el patrón de omisión en las primeras edades. Por tanto, el método de HN no conseguiría registrar el verdadero nivel de la fecundidad para estos años y tenderá a subestimar la tasa global de fecundidad (TGF) para estos períodos.

Gráfico 2
Ecuador: distribución de las poblaciones indígenas, por sexo y edad, 2001 y 2010
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censos de 2001 y 2010.

Con relación al método de HN, debido a la subenumeración que frecuentemente afecta a un censo y que suele ser más acentuada en la medida en que la edad del niño es menor, las estimaciones obtenidas para los años inmediatamente anteriores al censo son menos confiables. Igualmente, estimaciones más alejadas de la fecha del censo (correspondientes a diez años después, por ejemplo) están sujetas a omisiones, pues existen mayores posibilidades de omitir el número de hijos mayores o de que estos hayan abandonado la casa. Por esta razón, es común subestimar las medidas de fecundidad sobre la base de la información de HN reconstruidas, con lo que estimaciones anteriores a 2000 tendrían también algún grado de subestimación. Se trata de un perfil de error bastante generalizado, reconocido incluso por autores precursores del método de HN, como Cho, Retherford y Choe (1986). Dadas estas condiciones, el período para el cual las estimaciones son más confiables correspondería al período 2000-2008. De cualquier forma, la mayor destreza del método de historia de nacimientos es trazar las tendencias históricas de fecundidad.

Dados los postulados anteriores, se consideró necesario utilizar el método P/F de Brass definiendo como factor de ajuste del nivel de fecundidad la razón P/F del grupo de edades de 20 a 24 años (P_2/F_2). Por haber utilizado este grupo de edades y por existir información que evidencia una disminución de la fecundidad, se debe considerar que la estimación de la TGF

se refiere a un período anterior a la realización del censo, que en este caso correspondería al punto medio del quinquenio anterior al censo; es decir, aproximadamente a 1999 si se trata del censo de 2001 y a 2008 si se trata del censo de 2010.

Se asume que el método de Brass corrige bastante bien los puntos extremos del período estudiado, que son aquellos en que el método de HN presenta más fragilidades, ya que para los años intermedios este último presenta estimaciones más confiables⁶.

D. La fecundidad de la población indígena y mestiza ecuatoriana

El Ecuador cuenta principalmente con cuatro grandes agrupaciones de población, según autoidentificación: mestizos, indígenas, montubios y afroecuatorianos. En esta sección se presenta una aproximación a la situación de la fecundidad de dos de estas poblaciones, los mestizos y los indígenas; en el caso de los indígenas, existen en el Ecuador 15 diferentes etnias reconocidas como nacionalidades. En esta sección se analiza en general la población indígena sin desagregación, ya sea étnica o por ubicación regional. El análisis con desagregación por ubicación regional se realiza en el apartado 5.

1. La paridez, o número medio de hijos nacidos vivos, por edad de la mujer

El gráfico 3 muestra los cambios que se han presentado en la paridez de la población indígena, mestiza, blanca y total del Ecuador, por edad, entre 2001 y 2010. Se incluye en el gráfico la paridez final, es decir, el número de hijos nacidos vivos al final del período reproductivo de los indígenas y mestizos; en la leyenda se incluye el valor medio representativo del período reproductivo.

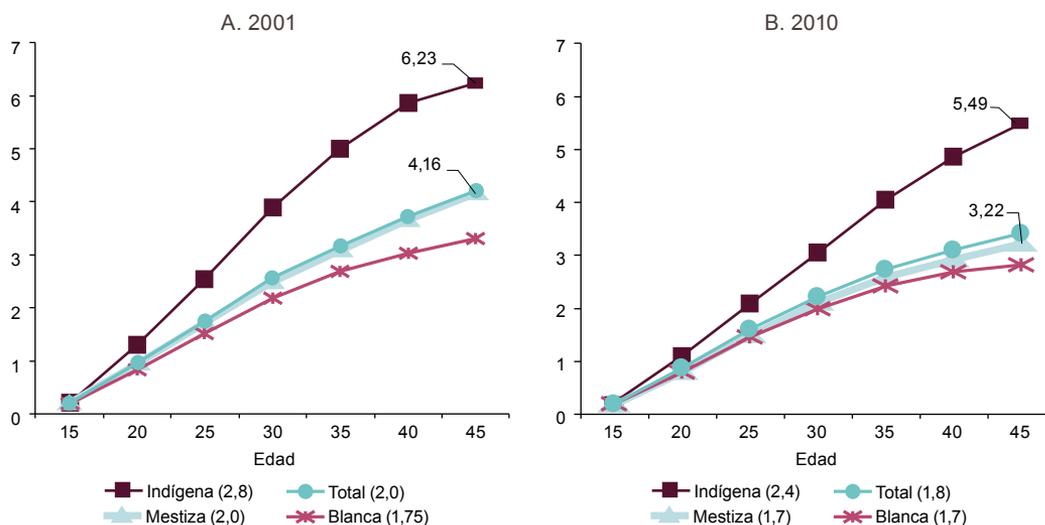
En 2001, los pueblos indígenas presentan la mayor paridez final —6,2 hijos—, mientras que en la población mestiza este indicador es bastante menor —de casi 2 hijos menos y muy semejante al promedio nacional. La población blanca presenta la menor paridez media (1,75).

En 2010, aunque en general los valores son menores, a la vez que se mantiene el perfil diferenciado, la brecha se amplía y es superior a 2 hijos en el caso de los pueblos indígenas. Más aún, la población mestiza presenta una paridez ligeramente menor que la correspondiente al promedio nacional. Estos datos revelan la marcada diferencia y la evolución igualmente diferenciada que existe entre estas dos poblaciones. Es una situación que demanda un mayor detalle sobre el camino recorrido por la fecundidad a lo largo de este período a fin de identificar los diversos escenarios y realidades en los que cada una de estas poblaciones se encuentra respecto a su fecundidad.

⁶ Los aspectos metodológicos de la confiabilidad de las estimaciones en períodos específicos para cada uno de los métodos se pueden encontrar consultar, por ejemplo, en Moultrie y otros (2013).

Gráfico 3

Ecuador: número medio de hijos por mujer (paridez) de la población indígena, mestiza, blanca y total, por edad, y paridez media total, 2001 y 2010
(En número medio de hijos nacidos vivos por mujer)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censos de 2001 y 2010.

Nota: En la leyenda se incluye, entre paréntesis, el valor medio representativo del período reproductivo.

En las siguientes secciones se analiza la evolución de la fecundidad en estas dos poblaciones, cubriendo el período comprendido entre 1996 y 2010. Se incluye una desagregación por ubicación geográfica.

2. La tasa global de fecundidad: diferenciada y en disminución

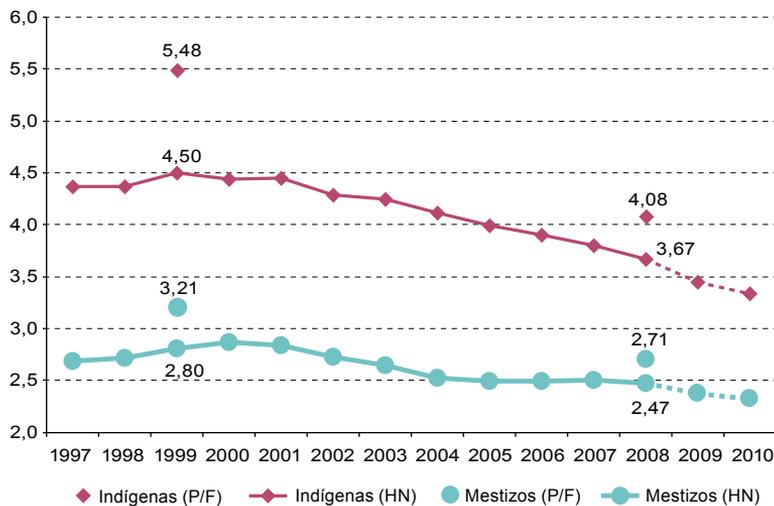
Como se mencionó, los resultados fueron obtenidos mediante la reconstrucción de la historia de nacimientos (HN) y el método P/F de Brass. El gráfico 4 muestra la tasa global de fecundidad (TGF) para las poblaciones mestiza e indígena.

La acentuada disminución de la TGF derivada del método de HN en los años 2009 y 2010 que se registra para las dos poblaciones estudiadas (destacada en el gráfico con líneas entrecortadas) está asociada a la tendencia que suele prevalecer en los censos de omitir a los niños de menor edad.

Con estas consideraciones, es posible afirmar que, cualquiera sea el método utilizado, ellos describen, en primer lugar, niveles bastante más altos de fecundidad para los pueblos indígenas que para la población mestiza. A inicios de la década de 2000, los pueblos indígenas tendrían una TGF que variaría entre 4,5 y poco más de 5,5 hijos por mujer. Dada la naturaleza de los datos sobre HN, según la cual, a medida que la información se

refiere a tiempos pasados de mayor amplitud la omisión tiende a ser mayor, es posible que el verdadero valor de la TGF de los pueblos indígenas al comenzar la década de 2000 esté más próximo del estimado por el método de Brass, es decir, alrededor de 5,5 hijos por mujer.

Gráfico 4
Ecuador: tasa global de fecundidad (TGF) de la población indígena y mestiza según el método de historia de nacimientos (HN) y el método de Brass (P/F), 1997-2010
(En número de hijos por mujer)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censos de 2001 y 2010.

Simultáneamente, la población mestiza presentaría niveles inferiores a 3,5 hijos por mujer a inicios de la década de 2000. La brecha entre ambas poblaciones, aunque a niveles más bajos, parece mantenerse al finalizar la década: los pueblos indígenas tendrían en 2008 una TGF próxima a 4,0 hijos por mujer, mientras que la población mestiza presentaría una TGF inferior a 3,0 hijos por mujer.

En segundo lugar, el gráfico 4 muestra una clara tendencia a la disminución de la fecundidad en ambas poblaciones, independientemente del método utilizado. Dejando de lado las estimaciones para los dos años más recientes (2009 y 2010) que, debido a problemas de omisión censal, son menos confiables, puede afirmarse que entre los pueblos indígenas se registra una tendencia definida de disminución que podrá continuar en el corto plazo, en coincidencia con lo señalado en estudios como los de la CEPAL (2013 y 2014a). Entre la población mestiza, la tendencia delineada muestra ya una relativa estabilidad: después de haber presentado un nivel próximo a 3,0 hijos por mujer a inicios de la década de 2000, en la segunda mitad del quinquenio la tasa parece estabilizarse en un nivel de alrededor de 2,5 hijos por mujer. El cuadro 1, que muestra los valores de la TGF y algunas medidas de síntesis de la estructura por edad de la población, permite entender mejor esta evolución.

3. La estructura por edad de la fecundidad de la población mestiza e indígena

La evolución de la estructura por edad de la fecundidad de una población está asociada frecuentemente a la evolución de los niveles que esta tiene. Niveles altos de reproducción suelen tener una distribución de la fecundidad por edad bastante dispersa a lo largo del período reproductivo que tiende a concentrarse alrededor de un valor modal a medida que disminuye el número de hijos que las mujeres tienen, como ya se ha comprobado en estudios de fecundidad natural y modelaje de la función de fecundidad por edad (Henri, 1961; Coale y Trussel, 1978). Esta evolución se nota en el cuadro 1, donde se presentan, para las poblaciones mestiza e indígena, las estimativas de los períodos en que estas serían más confiables, distinguiendo un período inicial (1999-2002), uno intermedio (2003-2005) y uno reciente (2008-2010).

Cuadro 1

Ecuador: tasa global de fecundidad de las poblaciones mestiza e indígena e indicadores de síntesis de la estructura por edad de la fecundidad, 1999-2002 a 2008-2010

Indicadores	Períodos ^a		
	1999-2002	2003-2005	2008-2010
Pueblos indígenas			
Tasa global de fecundidad (hijos por mujer)	5,5	4,1	3,8
Edad media de la fecundidad (años)	29,4	29,2	28,9
Desviación estándar (años)	8,0	8,0	7,9
Contribución relativa al total de la fecundidad de las mujeres de hasta 25 años (porcentaje)	34,6	36,6	37,5
Población mestiza			
Tasa global de fecundidad (hijos por mujer)	3,2	2,5	2,7
Edad media de la fecundidad (años)	27,9	27,6	27,4
Desviación estándar (años)	7,4	7,3	7,2
Contribución relativa al total de la fecundidad de las mujeres de hasta 25 años (porcentaje)	40,0	42,6	42,6

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censos de 2001 y 2010.

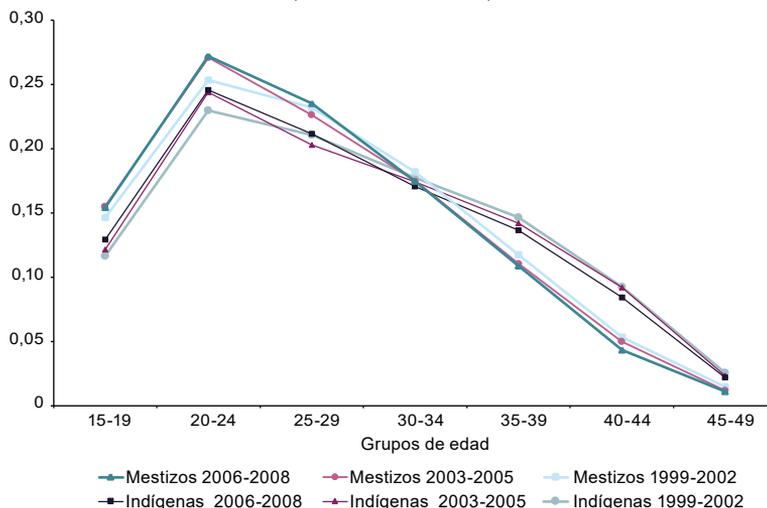
^a Para los períodos inicial y final se adoptan las estimaciones derivadas del método de Brass y para el período intermedio las del método de HN; en este caso, se utiliza el promedio de las tasas anuales de los años considerados.

Efectivamente, puede observarse que, a medida que la TGF disminuye, más acentuada es la concentración de la función de la fecundidad, pues la desviación estándar es menor. Un indicador adicional de que la estructura por edad de la fecundidad está cambiando más acentuadamente entre los pueblos indígenas es la disminución más marcada de la edad media en comparación con la que presenta la población mestiza, porque, a lo largo del período estudiado, la contribución a la fecundidad total de las mujeres de más edad disminuye.

El gráfico 5 muestra la distribución relativa de las tasas específicas de fecundidad (TEF) por edad de la población indígena y mestiza en los tres períodos. Se presentan únicamente las derivadas de la aplicación del método de HN, toda vez que existe una alta coincidencia

con aquellas derivadas del método de Brass⁷, lo que adicionalmente respalda la coherencia y robustez de las estimaciones aquí utilizadas en lo que se refiere a la composición por edad de la fecundidad.

Gráfico 5
Ecuador: tasa específica de fecundidad (TEF) por edad de las poblaciones mestiza e indígena, períodos seleccionados^a
(Distribución relativa)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censo de 2010.

^a Tasas específicas de fecundidad por edad derivadas del método de historia de nacimientos (HN). Para evitar oscilaciones debido a errores en la declaración de la edad de las mujeres y de los niños, se calcularon promedios móviles trianuales.

En el caso de la población mestiza, toda vez que los cambios en la TGF fueron de menor intensidad, se registra poca variación en la estructura por edad. En todo caso, debe resaltarse la mayor concentración de la distribución de la fecundidad si se la compara con la de los pueblos indígenas. Esto se nota en el perfil de las mujeres más jóvenes: la contribución relativa de las mujeres de hasta 25 años al total de la fecundidad es superior al 40%, por lo menos en los tres períodos analizados; en el caso de los pueblos indígenas, esta proporción es siempre inferior, como se muestra en el cuadro 1.

Claramente existen dos tipos de curvas. La población mestiza presenta una mayor concentración, en concordancia con los menores niveles de la TGF. Entre los pueblos indígenas, la dispersión más acentuada es una confirmación de los indicadores presentados en el cuadro 1.

De cualquier manera, habría entre los pueblos indígenas una leve tendencia a la concentración, acorde a la disminución de la TGF comentada en los párrafos anteriores;

⁷ Datos no mostrados.

esto ocurre porque las mujeres en edades más avanzadas presentaron, proporcionalmente, una disminución ligeramente más acentuada con relación a las mujeres más jóvenes. Nótese que, en el período más reciente (2006 a 2008), las mujeres del grupo de edad de 20 a 24 años contribuyen con un 25% del total de la fecundidad.

Una deducción adicional que permite la comparación de las estructuras por edad de las poblaciones indígena y mestiza es la existencia de un control de la fecundidad más acentuado en esta última (CEPAL, 2007; Oyarce, Pedrero y Ribotta, 2010; CEPAL, 2013 y 2014a). En efecto, el perfil observado en el caso de los pueblos indígenas después de la edad 30 no está presente en el caso de la población mestiza, lo que es un indicativo de la presencia de prácticas contraceptivas en esta última (Ishida, Stupp y Sotomayor, 2009; Cavenaghi y Alves, 2009; INEC, 2014).

Se puede deducir de la forma que adquiere la estructura de la fecundidad por edad de los pueblos indígenas que la práctica anticonceptiva es mucho menos prevalente si se la compara con la de la población mestiza.

4. Diferenciación de la fecundidad entre la población mestiza e indígena del Ecuador

Los elementos anteriores sugieren que la fecundidad de los pueblos indígenas y de la población mestiza del Ecuador en 1996, al mismo tiempo que se encuentra en descenso, lo hace asincrónicamente, estando ambas poblaciones en diferentes momentos de la transición. La población mestiza estaría en este proceso desde hace décadas (desde la década de 1960) (Ishida, Stupp y Sotomayor, 2009; INEC, 2011), porque su TGF, que ya es baja, presenta una reducción, pero no tan significativa como la de la población indígena, cuya TGF, de acuerdo con el cuadro 1, habría pasado a lo largo de la década de 2000, *grosso modo*, de 5,5 a 3,8 hijos por mujer, mientras que en la población mestiza estos valores pasaron de 3,2 a 2,7 hijos por mujer. Es decir, se trata de diferentes momentos de transición de la fecundidad (CEPAL, 2013 y 2014a).

Por último, sobre las TEF del grupo de edad de 15 a 19 años, los datos confirman la alta fecundidad en la adolescencia que presentan el Ecuador y otros países latinoamericanos (Chackiel, 2004; Cesare y Rodríguez, 2006; Rodríguez, 2014; CEPAL, 2014a; Álvarez, 2015; De Rosa y otros, 2016; Rodríguez, 2017).

Como se indicó, los pueblos indígenas presentan la fecundidad más alta y su distribución relativa (véase el gráfico 5) permite ver de forma más clara cómo la curva correspondiente se “expande”; es decir, la paridez es alta porque esta población continúa teniendo hijos en edades más avanzadas. En el caso de la población mestiza, que tiene la TGF más baja, se puede ver la “inhibición” de las curvas después de los 25 a 30 años.

Otro elemento interesante que muestran el gráfico 5 y el cuadro 1 es que en ambos casos —poblaciones mestiza e indígena—, la edad media de la fecundidad disminuye y,

del mismo modo, en ambos casos ello ocurre porque la fecundidad en la adolescencia se mantiene relativamente alta, pero se resalta que esto es más notorio en la población mestiza, donde la TEF del grupo de edad de 15 a 19 años en el período 2006-2008 tiene mayor peso (más del 15%) en el total de la TGF.

Analizada la fecundidad de los pueblos indígenas en su conjunto y de la población mestiza, a continuación se considera la diferencia entre los diversos pueblos indígenas por región.

5. Diferenciación de la fecundidad entre los pueblos indígenas del Ecuador por ubicación geográfica

El Ecuador consta de cuatro regiones, costa, sierra, Amazonía y región insular. Los pueblos indígenas se encuentran en las tres primeras regiones y se concentran en su mayor parte en la sierra ecuatoriana, seguida por la Amazonía y en último lugar la costa. En este artículo se diferencian las regiones sierra y amazónica porque los pueblos que allí residen han tenido procesos históricos diferentes de contacto y colonización⁸. Los pueblos indígenas de la sierra tuvieron contacto continuo, desde el inicio de la colonización, con los españoles y con sus modos de producción y de vida, por lo que sus relaciones han sido constantes desde hace ya varios siglos. Los pueblos indígenas de la Amazonía responden a un proceso histórico caracterizado por contactos más limitados.

De todos los pueblos amazónicos, los kichwa son los que en cierta medida han tenido más contacto, porque corresponden a la población que logró huir de la colonización en la sierra y encontró en la Amazonía un lugar casi inaccesible para los colonizadores. El contacto de estos últimos con las otras etnias amazónicas, a excepción de la mencionada, fue relativamente más limitado en comparación con los pueblos de la sierra.

Un contacto más continuo en la Amazonía se presentó a través de los asentamientos nucleados y encomiendas explotadoras creados por las misiones religiosas a fines del siglo XVIII e inicios del siglo XIX. Un segundo período de contacto se produjo por el auge del caucho a fines del siglo XIX y principios del siglo XX, que afectó sobre todo a la etnia shuar (Santos, 1996; Fontaine, 2006). Los principales acontecimientos que generaron un contacto más directo e invasivo con casi todas las etnias amazónicas fueron:

- El desarrollo de actividades extractivas, específicamente de petróleo, que permitió el ingreso a zonas donde casi no había existido exploración anterior. La actividad petrolera como actividad económica fue desarrollada en el Ecuador desde 1967, cuando comenzó la creación de carreteras hasta la costa ecuatoriana, zona de exportación del petróleo, lo que facilitó la expansión de la frontera agrícola amazónica.

⁸ Según el censo de 2010 del Ecuador, las etnias así consideradas son: Amazonía del Ecuador: achuar, cofán, shuar, siona, secoya, shiwiar, waorani, zapara, andoa y kichwa de la Amazonía; Región de la sierra: pueblos que se ubican dentro la etnia kichwa de la sierra (pastos, saraguro, kañari, puruhá, waranka, chibuleo, salasaca, panzaleo, kitu-kara, kayambi, karanki, natabuelo, otavalo, kisapincha, warankas y paltas).

- Las leyes de reforma agraria y colonización promulgadas en 1964 y 1973; la última hizo de la región amazónica una zona de inmigración masiva de la población mestiza de la sierra.

Ciertamente, se trata de una referencia limitada que, no obstante, revela las diferentes situaciones enfrentadas por los pueblos indígenas ecuatorianos. Es útil para mostrar la repercusión que la asociación de procesos históricos diferentes de contacto tiene en la fecundidad de cada uno de estos pueblos. El cuadro 2 y el gráfico 6 muestran estas diferencias. Los pueblos indígenas amazónicos presentan una mayor fecundidad que los de la sierra en los períodos analizados. En el cuadro 2 se presentan los diferentes niveles en los que ellos se encuentran. La población amazónica mantiene una TGF estable en el primer y el segundo período, y tiende a una disminución pequeña en el tercero. Entre los pueblos serranos, la TGF tiende a disminuir levemente en todos los períodos establecidos. En cuanto a la edad media de la fecundidad, ambos presentan tendencias parecidas (29 años), si bien el valor es levemente mayor en los pueblos amazónicos. La contribución relativa al total de la fecundidad de las mujeres de hasta 25 años presenta una diferencia, pues se concentra de forma importante, y en mayor medida para los pueblos indígenas de la sierra, en el período 2006-2008.

Cuadro 2

Ecuador: tasa global de fecundidad de los pueblos indígenas de la Amazonía y de la sierra e indicadores de síntesis de la estructura por edad de la fecundidad, 1999-2002 a 2006-2008

Indicadores	Períodos ^a		
	1999-2002	2003-2005	2006-2008
Población indígena de la Amazonía			
Tasa global de fecundidad (hijos por mujer)	5,3	5,2	4,9
Edad media de la fecundidad (años)	29,4	29,2	29,0
Desviación estándar (años)	8,1	8,1	8,0
Contribución relativa al total de la fecundidad de las mujeres de hasta 25 años (porcentaje)	35,0	36,5	36,6
Población indígena de la sierra			
Tasa global de fecundidad (hijos por mujer)	3,9	3,7	3,4
Edad media de la fecundidad (años)	29,4	29,0	28,9
Desviación estándar (años)	7,9	7,9	7,9
Contribución relativa al total de la fecundidad de las mujeres de hasta 25 años (porcentaje)	34,6	36,9	37,3

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censo de 2010.

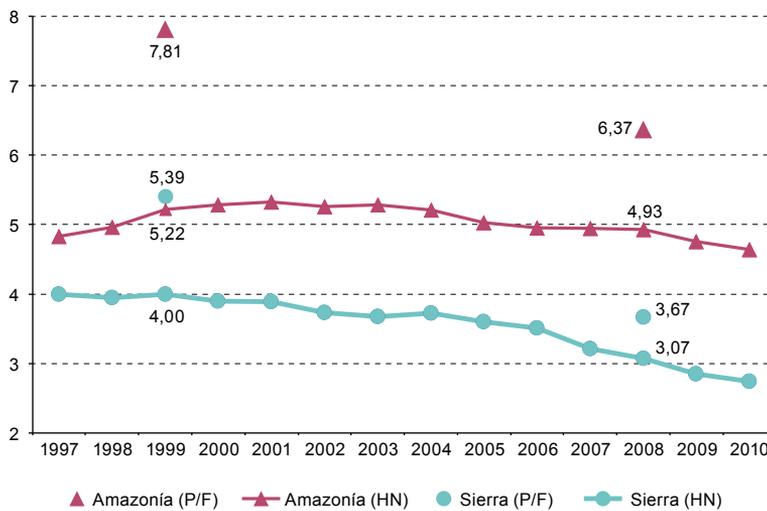
^a Para los períodos inicial y final se adoptan las estimaciones derivadas del método de Brass y para el período intermedio las del método de HN; en este caso, se utiliza el promedio de las tasas anuales de los años considerados.

El gráfico 6 muestra las diferencias de la TGF a lo largo de los años entre estas dos zonas geográficas. La TGF de los pueblos indígenas serranos tiende a una disminución sobre todo a partir de 2003, mientras que la de los pueblos indígenas amazónicos se

mantiene estable a lo largo de casi todo el período estudiado. Los datos generados por el método P/F de Brass indican una subestimación más fuerte para 1999, en el caso de ambas poblaciones, pero sobre todo en el caso de los pueblos amazónicos. Para 2008, los valores tienden a ser más coherentes, sobre todo en el caso de los pueblos indígenas serranos.

Gráfico 6

Ecuador: tasa global de fecundidad (TGF) de los pueblos indígenas de la Amazonía y de la sierra según el método de historia de nacimientos (HN) y el método de Brass (P/F), 1997-2010
(En número de hijos por mujer)

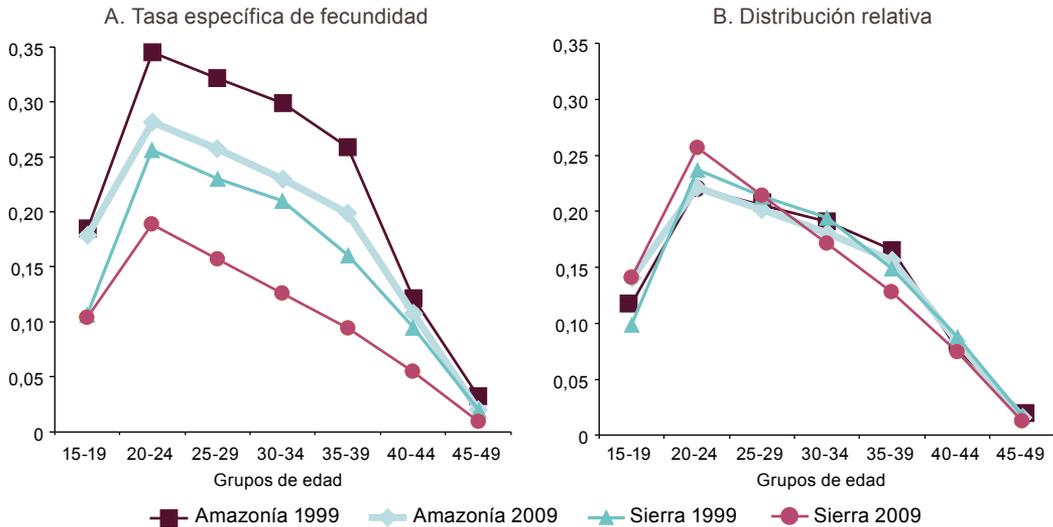


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censos de 2001 y 2010.

Las TEF de estas dos zonas geográficas, Amazonía y sierra, se presentan en el gráfico 7A y corresponden, en este caso, a las estimaciones derivadas del método de Brass, toda vez que se consideran los valores de los años calendarios extremos relativamente más confiables, como ya se dijo. La comparación revela realidades diferentes para cada una de esas zonas, puesto que los pueblos indígenas serranos tienen una fecundidad menor que la de los pueblos amazónicos. Las tasas de los pueblos indígenas de la sierra, si bien en el primer período son altas hasta la edad de 30 a 34 años, tienden a disminuir en los siguientes dos períodos, cuando muestran una mayor concentración en el grupo de edad de 20 a 24 años. Los pueblos indígenas amazónicos, de igual forma, presentan en los dos primeros períodos altas tasas hasta la edad de 35 a 39 años. Sin embargo, en el último período la tasa disminuye en las edades mayores. En síntesis, habría un descompás de ambas zonas geográficas.

Gráfico 7

Ecuador: tasa específica de fecundidad (TEF) de los pueblos indígenas de la Amazonía y de la sierra y su correspondiente distribución relativa, 1999 y 2009



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censos de 2001 y 2010.

Nota: Tasas específicas de fecundidad derivadas del método P/F de Brass.

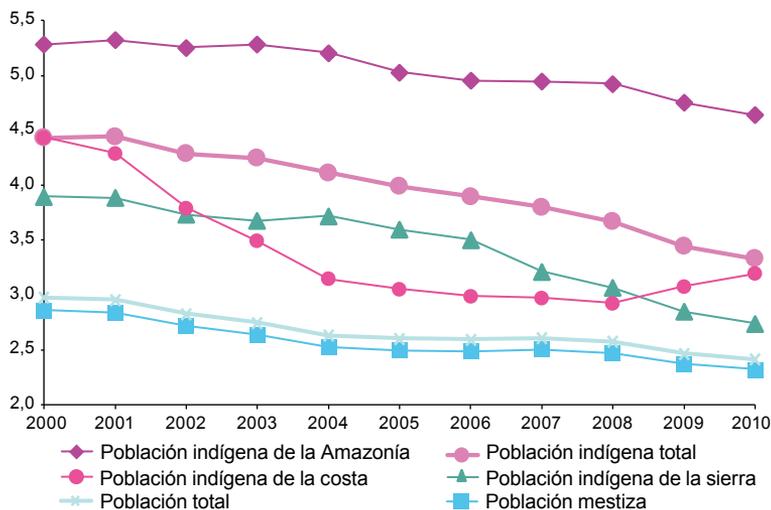
Con relación a la fecundidad por edad, en los pueblos indígenas de la Amazonía entre las edades de 30 a 34 años y de 35 a 39 años se concentra el 36% de la fecundidad en el primer período; la variación de esa proporción para el siguiente año considerado es de apenas dos puntos porcentuales (34%), pero esas son las mismas edades en que se presenta la leve disminución de la fecundidad, aunque la convexidad de la figura se sigue manteniendo. La distribución relativa en la población serrana presenta en 1999 una curva convexa, que se modifica de forma importante en 2009, porque la concentración de la fecundidad tiende a disminuir en las edades adultas, trasladándose hacia las edades más jóvenes; es decir, el porcentaje de hijos que tenían las mujeres de estas edades (30 a 34 años) fue traspasado a las más jóvenes (20 a 24 años).

Las diferencias son manifiestas y, como se observó, esto podría deberse a que la población de la sierra tiene mayor acceso a servicios e información de salud sexual y reproductiva, lo que es facilitado por una mayor existencia de carreteras y, por tanto, un mayor acceso a los programas de salud y una mayor presencia del Estado en estas zonas. Otro elemento importante es el dominio del idioma español entre los pueblos indígenas de la sierra (un 70% hablan o comprenden el español), lo que facilitaría el acceso a los servicios mencionados. Ese dominio está prácticamente ausente entre las mujeres indígenas amazónicas (Lu, Bilsborrow y Oña, 2011; Salinas, Bilsborrow y Gray, 2020).

Si bien se han encontrado diferencias importantes entre la fecundidad de los pueblos indígenas de la sierra y de la Amazonía, en el gráfico 8 se muestra una visión más completa de la evolución de la fecundidad en las diversas poblaciones ecuatorianas en los últimos años, así como por su ubicación geográfica.

Gráfico 8

Ecuador: tasa global de fecundidad (TGF) de la población total y de las poblaciones mestiza, indígena, indígena amazónica, indígena de la costa e indígena de la sierra, 2000-2010
(En número de hijos por mujer)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censos de 2001 y 2010.

Los pueblos indígenas amazónicos tienen la TGF más alta y estable. La fecundidad media del total de los pueblos indígenas presenta una disminución que se acentúa a inicios del siglo XXI; esto vale también para los pueblos indígenas de la sierra. La población mestiza tiene la menor fecundidad y, por su peso relativo, su comportamiento se refleja en el comportamiento medio de la población ecuatoriana. Este gráfico hace referencia a uno de los objetivos de este estudio, al evidenciar dos tendencias con diferencias significativas en cuanto al nivel y al proceso de reducción de la fecundidad. La TGF de los pueblos indígenas de la sierra disminuyó de 3,90 hijos por mujer en 2000 a 2,85 hijos por mujer en 2009; se trata de una disminución media anual, a lo largo de una década, de casi un 3%. La TGF de los pueblos indígenas amazónicos, al mismo tiempo, se mantuvo prácticamente constante y presentó una variación de 5,3 a 4,8 hijos por mujer entre 2000 y 2009.

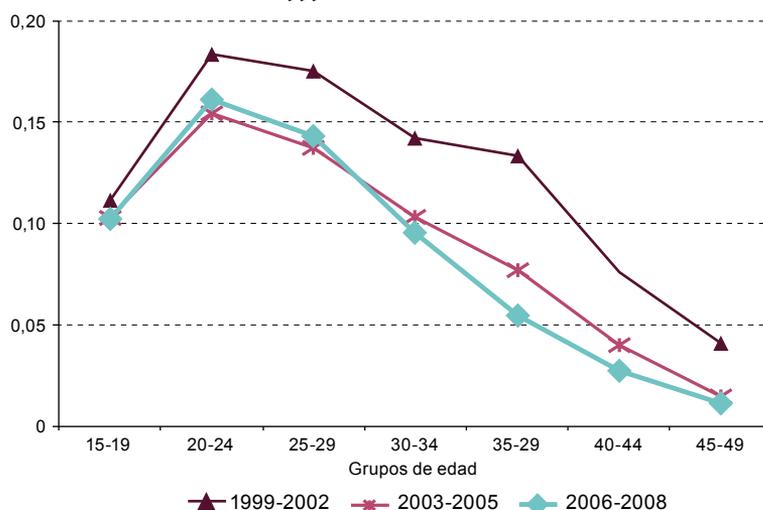
En cuanto a la media ecuatoriana, la TGF presenta disminuciones mínimas en el período en estudio. Hay que anotar que la TGF del Ecuador en la década de 1960 era de 7,0 hijos por mujer y que disminuyó acentuadamente a lo largo de las décadas de 1970 y 1980, hasta alcanzar un valor de 3,8 hijos por mujer en 1989, y posteriormente se estabilizó después de iniciado el siglo XXI (INEC, 2011; Villacís y Carrillo, 2012; INEC/MSP, 2014).

En el gráfico 8 se presenta la TGF de los pueblos indígenas de la costa ecuatoriana, awá, chachi, épera y tsáchila. Esta última etnia ha tenido un contacto más continuo con la población mestiza, debido a que, geográficamente, se encuentra en una provincia con más carreteras y por tanto mayores relaciones, lo que no necesariamente implica más acceso a servicios públicos. Los awá, chachi y épera, en cambio, se encuentran ubicados en zonas

anteriormente limitadas en cuanto a la relación con las poblaciones mestizas y también con menor acceso a servicios públicos, por la mínima existencia de carreteras; solamente en la última década tuvo lugar la construcción y mejora de vías de acceso por parte del Estado, lo que permite ampliar el contacto con la población mestiza (MCP/UNICEF, 2007; CONAIE, 2014). La TGF de los pueblos indígenas de la costa disminuye a lo largo de los años.

El gráfico 9 muestra la TEF de los pueblos indígenas costeños. En el primer período se observa una fecundidad alta para las mujeres de mayor edad (35 a 39 años). Esta tendencia tiende a disminuir con los años, y en el último período se presenta una figura en que la fecundidad se concentra hasta la edad de 25 a 29 años. La TGF para el período inicial (1999-2002) fue de 4,31 y bajó de forma importante hasta 3,14 en el segundo período (2003-2005) y 2,97 en el tercer período (2006-2008). Las TEF del período 2006-2008 son coherentes con lo que se espera en una situación de alta fecundidad: altas tasas para el grupo de edad de 20 a 24 años y una disminución paulatina en los siguientes grupos. De forma general, las etnias de esta región ecuatoriana también se encuentran en un declive de la fecundidad.

Gráfico 9
Ecuador: tasa específica de fecundidad (TEF) de los pueblos indígenas de la costa, 1999-2002 a 2006-2008



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), censo de 2010.

Nota: La ondulación de las curvas se presenta por el reducido número poblacional de algunos grupos de edad.

En suma, los pueblos indígenas se encuentran en un proceso de transición de la fecundidad (CEPAL, 2014a; Davis, Bilborrow y Gray, 2015), pero se presentan varios niveles que responden a la conjunción de diversos factores, como: ubicación geográfica de estos pueblos, área urbana o rural de residencia, educación de la madre, niveles y formas de acceso a la atención de salud, sistemas de vida y formas de organización social y cultural, entre otros, por lo que resulta urgente reconocer esta realidad (CEPAL, 2007; Oyarce, Pedrero y Ribotta, 2010; CEPAL, 2013).

Los ajustes realizados usando el método P/F de Brass evidencian la subestimación del registro de los hijos tenidos en todas las poblaciones analizadas, que es más acentuada entre los pueblos indígenas de la Amazonía. Este resultado pone de relieve la urgencia de desarrollar mejores formas de registro de los nacimientos, sobre todo para estos pueblos. La utilización del método de historia de nacimientos permitió observar la situación de los últimos diez años de la fecundidad de los pueblos indígenas en comparación con la que presenta la población mestiza, así como la de los pueblos indígenas según su ubicación geográfica, para de esta forma hacer un reconocimiento de las distintas realidades en las que se encuentran las diversas poblaciones ecuatorianas.

Estos resultados muestran de forma clara dos fenómenos importantes: i) las diferencias entre la fecundidad de la población mestiza y la de los pueblos indígenas, incluidas las diferencias que muestra esta última población según se localice en la sierra o en la Amazonía, y ii) los procesos diferentes de transición de la fecundidad en que cada etnia se encuentra.

E. Discusión

Parece claro que los pueblos indígenas del Ecuador habrían entrado al proceso de transición de la fecundidad teniendo aún una alta fecundidad (CEPAL, 2004 y 2014a; Davis, Bilsborrow y Gray, 2015). Es lo que se constata con robustez si se consideran los resultados de la aplicación del método P/F de Brass.

La utilización del método de historia de nacimientos permitió comprobar que la fecundidad de los pueblos indígenas de forma general se encuentra en un proceso de declive en estos últimos años, lo que se expresa en una reducción de más del 21% en un período de ocho años (2000-2008), si se considera que los niveles de los años anteriores a 2000 estarían subestimados, así como los niveles a partir de 2009. No obstante, se constató que los pueblos indígenas amazónicos todavía presentan una alta fecundidad, que está en un proceso de disminución lento, de un 7% para este mismo período. Más que una situación propia de los pueblos indígenas amazónicos, la alta fecundidad es un fenómeno típico de toda la región amazónica (Pan y López-Carr, 2016).

La población mestiza, como se vio, entró en un proceso temprano de transición de la fecundidad y los resultados mostrarían que está camino de las fases finales. Aunque las estimaciones sufran ajustes, la TGF de la población mestiza muestra, a lo largo de los años estudiados (1996-2010), una reducción, aunque menos acentuada que la que presenta la población indígena en general. Por tanto, el recorrido que hoy hace la fecundidad de los pueblos indígenas ya lo habría hecho la población mestiza en décadas pasadas.

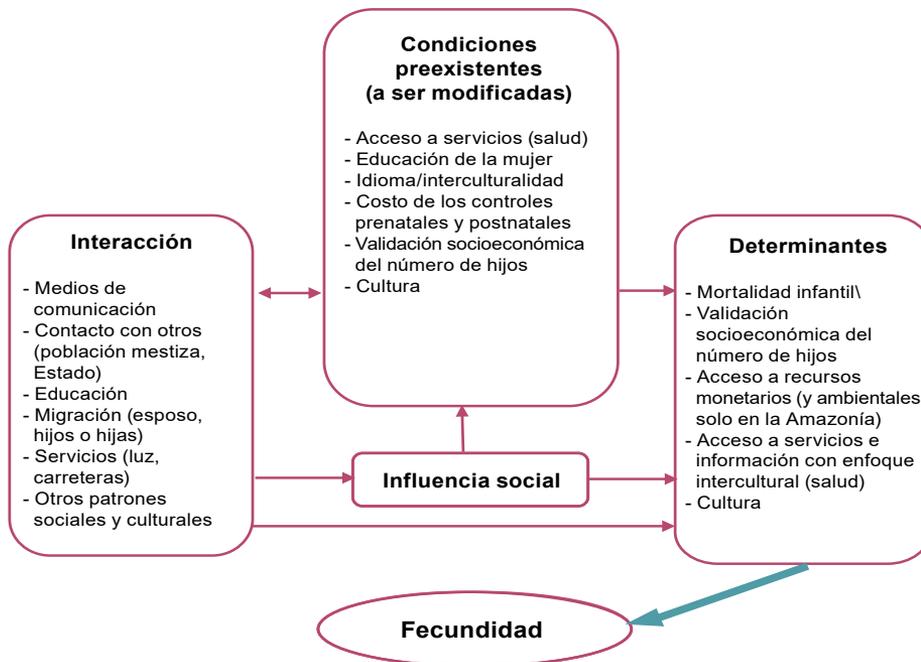
Para analizar la trayectoria de los pueblos indígenas, es mejor evitar raciocinar con una sola teoría que explique la transición de la fecundidad. Así, en función de lo desarrollado por Mason (1997), se toma como supuesto la presencia de diferentes causas para las diferencias en la fecundidad de estas poblaciones. Analizamos el fenómeno más importante que se encontró, la diferencia de la fecundidad entre los pueblos indígenas de la Amazonía y de la sierra ecuatoriana, y las diferencias que se presentan entre estas poblaciones en su conjunto y la población mestiza.

Para entender el desencadenamiento de las diferentes transiciones de fecundidad de los pueblos indígenas serranos y amazónicos es necesaria una combinación de causas que proporcionen impulsos suficientes para la disminución (o no) de la fecundidad (Freedman, 1979; Quesnel, 2006).

Sugerimos, a continuación, algunos de los factores que, en combinación, habrían influido (o no) en las transiciones de la fecundidad (véase el diagrama 1). No presentamos información concluyente directa para establecer este enlace a fin de que su interpretación estimule la investigación adicional, incluidos nuevos esfuerzos de modelado y recopilación de datos para entender lo que sucede con poblaciones diversas como la ecuatoriana.

Diagrama 1

Modelo para explicar la transición de la fecundidad de las diversas poblaciones del Ecuador



Fuente: Elaboración propia.

El modelo tiene dos vías. La primera, en caso de que el proceso esté en fases adelantadas, lo que se aplicaría a las poblaciones mestizas (siendo su paralelo las poblaciones indígenas de la sierra). La segunda vía es útil en los casos en que se estaría iniciando la transición de la fecundidad y, por tanto, el proceso puede ser todavía largo; es el caso de los pueblos indígenas del Ecuador (y su paralelo, los pueblos indígenas amazónicos). Este paralelismo responde a las dos situaciones presentadas: i) a las diferencias entre la población mestiza y los pueblos indígenas del Ecuador, y ii) a las diferencias entre los pueblos indígenas de la Amazonía y de la sierra.

El modelo establece determinantes para la transición de la fecundidad, elementos con características únicas, pero que al relacionarse conforman una integralidad que definiría la fecundidad de una población. Este modelo también considera que estos determinantes no son independientes, sino que se establecen como resultado de otros factores, como la interacción de manera formal e informal entre los patrones sociales, culturales y económicos de otras poblaciones y las condiciones preexistentes de la población estudiada. La influencia social es una categoría importante (Bongaarts y Watkins, 1996), porque cuando interactúa con las condiciones preexistentes (es decir, con las situaciones sociales, económicas y culturales de un tipo de población) permite su validación para transformar estas condiciones, que tendrán incidencia en los determinantes para su presencia o modificación, hasta que generen cambios en la fecundidad.

Tal vez los pueblos indígenas amazónicos responden de diferentes maneras a las nuevas situaciones en las que se encuentran, de modo que para ellos el control de la fecundidad con métodos modernos todavía no sea realmente la mejor alternativa (Del Popolo y Oyarce, 2006), debido a las construcciones sociales y culturales respecto del sistema de anticonceptivos modernos (Davis, Bilsborrow y Gray, 2015; Salinas y Wong, 2020). Así también, los pueblos amazónicos poseen formas de tenencia de tierras comunales, a las cuales sus descendientes pueden acceder, sin que ello implique pagos (es decir, transacciones monetarias modernas), sino solo derechos de acceso (Pimentel y otros, 1997; Byron y Arnold, 1999; Gray y otros, 2008). Los pueblos indígenas que no cuentan con esta forma de tenencia de tierras, dado que se trata de zonas con poca densidad poblacional, tienen formas mejores y más fáciles de acceder a tierra mediante la compra en condiciones de bajos precios o la ocupación; a esto se suma que son poblaciones mayormente agricultoras, que tienen una vinculación prácticamente solo estacional con el mercado laboral (Gray y otros, 2008; Suárez y otros, 2009; Salinas, Bilsborrow y Gray, 2020). Por tanto, el escaso control de la fecundidad por métodos modernos de estas poblaciones respondería a otros elementos; es lo que Davis (1963) denominaría una respuesta multifásica (Bilsborrow, 1987).

Se incluyó también la dimensión cultural, que no puede minimizarse, dado que la fecundidad está bajo presión social en casi todas las sociedades (Watkins, 1991; Bachrach, 2014), y de mayor forma en los pueblos indígenas. Los datos indican que los pueblos indígenas de la sierra ingresaron en un proceso de reinterpretación y renegociación de la fecundidad en décadas pasadas y que se habría activado de muchas maneras como la disminución de la mortalidad infantil, el acceso de los hijos a la educación, el acceso a servicios de salud por parte de las mujeres, la migración a zonas urbanas por parte de los esposos o de ellas mismas y un mayor contacto con la población mestiza, entre otras (Ishida, Stupp y Sotomayor, 2009), elementos que fueron tardíos, o por lo menos se han presentado solo en estos últimos años, en los pueblos indígenas de la Amazonía. De cualquier forma, lo más relevante para entender la cultura de estas poblaciones es que las poblaciones transicionales sí planifican sus familias (Caldwell, 1976 y 2004; Mason, 1997) y lo hacen en función de sus contextos sociales, culturales, ambientales y políticos; tener un número relativamente alto de hijos está sobre la base de estos contextos (Del Popolo y Oyarce, 2006; Salinas y Wong, 2020).

Mason (1997) incorpora la importancia de la región geográfico-cultural para desarrollar un mejor modelo de transición. Los datos obtenidos en este estudio sustentan la existencia de una fuerte asociación entre la fecundidad y la ubicación geográfica para explicar el proceso transicional diferente de cada zona. Los pueblos indígenas de la sierra se encuentran en una zona geográfica completamente diferente en relación con los de la Amazonía (lo que es válido también para los mestizos y los indígenas de la sierra, residiendo estos últimos en su mayoría en la zona rural). El solo hecho de que los pueblos indígenas serranos tengan mayor contacto con los mestizos y sus formas y patrones de vida, es decir, el proceso de difusión en el que se encuentran, ya es un elemento relevante para que su fecundidad se altere (Ishida, Stupp y Sotomayor, 2009). En la Amazonía, la llegada de las influencias ha sido muy diferente, porque el acceso a través de carreteras o caminos se inició apenas en los últimos 15 años de forma relevante, y antes la región era casi inaccesible (Gray y Bilsborrow, 2016; Salinas y Wong, 2020).

Los pueblos indígenas amazónicos, aunque pueden tener acceso a servicios de salud reproductiva, podrían no ver sus necesidades atendidas, dada la poca presencia de programas de salud sexual y reproductiva con enfoque intercultural, en su propio idioma y con equidad de género (Del Popolo y Oyarce, 2006; CEPAL, 2013 y 2014a). Los pueblos indígenas de la sierra, en contraste, por su mayor contacto, pueden acceder de mejor forma a controles prenatales y, por tanto, a una mayor comprensión de nuevos paradigmas sociales.

F. Conclusiones

Reconociendo que la población mestiza experimenta aún el declive de su fecundidad, este podría darse de forma efectiva (de acuerdo con los deseos de la población) si se contara, por ejemplo, con un acceso mayor y más funcional a servicios de salud sexual y reproductiva, más información, mayor educación y más empoderamiento de las mujeres (Casterline y Mendoza, 2009). Es importante enfatizar que estos elementos no se encuentran a disposición de los pueblos indígenas o, por lo menos, no en los niveles a los que pueden acceder las poblaciones mestizas. Por esta razón, el proceso de transición de la fecundidad entre los pueblos indígenas puede demorar, ya que estos servicios, en función de derechos, se encuentran limitados para ellos (CEPAL, 2013 y 2014a). A eso se suma la necesidad de un enfoque fundamental, que es el de prestar los servicios de forma intercultural y con respeto a los derechos de autodeterminación y a los derechos sexuales y reproductivos de estas poblaciones (Del Popolo y Oyarce, 2006).

Otro punto que es necesario resaltar es la alta diversidad de la realidad ecuatoriana, no solo por la presencia de varios grupos de poblaciones, sino también por las implicaciones que tiene ser miembro de cada uno de ellos. Como se evidenció, los indígenas de la sierra, de la Amazonía y de la costa tienen especificidades significativas en lo que se refiere a la fecundidad. Con certeza, la situación de los pueblos indígenas amazónicos y costeños presenta serias desventajas, que no solo se encuentran vinculadas al acceso a los servicios de

salud sexual y reproductiva, sino también a otros elementos que se relacionan directamente con ellos. Específicamente en el caso de la población indígena femenina, existe la necesidad de un mayor acceso a través de información en su idioma y de forma permanente, revalorización de sus prácticas culturales médicas, mayor educación intercultural, ejercicio de sus derechos como mujeres y mayor igualdad social, entre otros aspectos.

Con este estudio, antes que conocer, únicamente, la situación de la fecundidad de los pueblos indígenas, se buscó el reconocimiento de las diversas realidades en torno a este componente demográfico. Para entender mejor esta situación, es necesario y urgente reconocer las variables y los factores determinantes de estos niveles de reproducción; es decir, investigar para entender cómo opera la fecundidad de estas poblaciones y sobre esa base generar enfoques de política que respondan a esos factores y determinantes, sobre todo de políticas y programas idóneos que garanticen que se satisfagan sus necesidades y demandas, que deben ser de carácter multisectorial y contar con mecanismos sólidos de ejecución en función de los derechos de estos pueblos, sobre todo del derecho a la diversidad.

Por último, se debe reconocer que para la identificación de la situación de los componentes demográficos, entre ellos la fecundidad, se requiere de más y mejores datos que reflejen las realidades de forma cierta (Peysner y Chackiel, 1993; CEPAL, 2014a); hay necesidad, también, de una mayor utilización en profundidad de técnicas de análisis. El presente estudio y su instrumental analítico apenas sugieren resultados e indican que el Ecuador todavía presenta falencias en este aspecto, más específicamente en el caso de los pueblos indígenas. Es, por tanto, necesario desplegar un mayor esfuerzo analítico que permita reconocer la situación de la fecundidad con mayores certezas.

Bibliografía

- Álvarez, V. (2015), "Distribución territorial y determinantes de la fecundidad adolescente en Colombia", *Notas de Población*, N° 101.
- Brass, W. y A. Coale (orgs.) (1968), *The Demography of Tropical Africa*, Office of Population Research, Princeton University.
- Bachrach, C. A. (2014), "Culture and demography: from reluctant bedfellows to committed partners", *Demography*, vol. 51, N° 1.
- Bilsborrow, R. (1987), "Population pressures and agricultural development in developing countries: A conceptual framework and recent evidence", *World Development*, vol. 15, N° 2.
- Bongaarts, J. y S. C. Watkins (1996), "Social interactions and contemporary fertility transitions", *Population and Development Review*, vol. 22, N° 4.
- Bremner, J. y otros (2009), "Fertility beyond the frontier: indigenous women, fertility, and reproductive practices in the Ecuadorian Amazon", *Population and Environment*, vol. 3, N° 30.
- Byron, N. y M. Arnold (1999), "What futures for the people of the tropical forests?", *World Development*, vol. 27, N° 5.
- Cabrero, F. (2010), *Situación de salud de los y las jóvenes indígenas en Ecuador VIH y sida, y embarazo en adolescentes. Informe Ecuador*, Quito, Ministerio de Salud Pública (MSP).
- Caldwell, J. (2004), "Demographic theory: a long view", *Population and Development Review*, vol. 30, N° 2.
- (1976), "Toward a restatement of demographic transition theory", *Population and Development Review*, vol. 2, N° 3/4.
- Casterline, J. y J. Mendoza (2009), "Unwanted fertility in Latin America: historical trends, recent patterns", *Research Gate*.
- Cavenaghi, S. y J. Alves (2009), "Fertility and contraception in Latin America: historical trends, recent patterns", documento presentado en la reunión anual de la Population Association of America (PAA).
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2014a), *Los pueblos indígenas en América Latina: avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos* (LC/L.3902), Santiago.
- (2014b), *Mujeres indígenas: nuevas protagonistas para nuevas políticas* (LC/L.3842), Santiago.
- (2013), *Mujeres indígenas en América Latina: dinámicas demográficas y sociales en el marco de los derechos humanos* (LC/W.558), Santiago.
- (2007), *Panorama Social de América Latina, 2006* (LC/G.2326-P), Santiago.
- (2004), "La fecundidad en América Latina: ¿Transición o revolución?", *serie Seminarios y Conferencias*, N° 36 (LC/L.2097-P), Santiago.
- CEPAR (Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social) (2005), *Informe Final Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil. ENDEMAIN-2004*, Quito.
- Cesare, M. y J. Rodríguez (2006), "Análisis micro de los determinantes de la fecundidad adolescente en Brasil y Colombia", *Papeles de Población*, vol.12, N° 48.
- Coale, A. y T. Trussell (1978), "Technical note: finding the two parameters that specify a model schedule of marital fertility", *Population Index*, vol. 44, N° 2.
- CONAIE (Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador) (2014), "Chachis" [en línea] <https://conaie.org/2014/07/19/chachis/>.
- Chackiel, J. (2004), "La transición de la fecundidad en América Latina 1950-2000", *Papeles de Población*, vol. 10, N° 41.
- Chisaguano, S. (2006), *La población indígena del Ecuador. Análisis de estadísticas socio-demográficas*, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC).
- Cho, L., R. Retherford y M. Choe (1986), *The Own-Children Method of Fertility Estimation*, Honolulu, University of Hawaii Press.

- Davis, J., R. Bilsborrow y C. Gray (2015), “Retraso en la transición de la fecundidad en mujeres indígenas en la Amazonia ecuatoriana”, *Perspectivas internacionales en salud sexual y reproductiva*, número especial.
- Davis, K. (1963), “The Theory of Change and Response in modern demographic history”, *Population Index*, vol. 29.
- Del Popolo, F. y A. Oyarce (2006), “Población indígena de América Latina: perfil sociodemográfico en el marco de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo y de las Metas del Milenio”, *Pueblos indígenas y afrodescendientes de América Latina y el Caribe: información sociodemográfica para políticas y programas*, Documentos de Proyectos, N° 72 (LC/W.72), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- De Rosa, 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).
- Edwards, S. (1993), “Fertility rate decreases despite low method use among women in Ecuador”, *International Family Planning Perspectives*, vol. 19, N° 2.
- Fontaine, G. (2006), “La globalización de la Amazonía: una perspectiva andina”, *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, N° 25.
- Freedman, R. (1979), “Theories of fertility decline: a reappraisal”, *Social Forces*, vol. 58, N° 1.
- Freire, W. y otros (2014), *Tomo II Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Salud Sexual y Reproductiva. ENSANUT-ECU 2012*, Quito, Ministerio de Salud Pública/Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- Galarza, P. (2010), “Inclusión de la variable etnia en las fuentes de información sociodemográfica del Ecuador”, *Documentos de Proyectos* (LC/W.367), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Gray, C. y R. Bilsborrow (2016), “Drivers of changing indigenous land use in the Ecuadorian Amazon”, documento presentado a la reunión anual de la Population Association of America, Washington, D.C., University of North Carolina at Chapel Hill, 31 de marzo a 2 de abril.
- Gray, C. y otros (2008), “Indigenous land use in the Ecuadorian Amazon: a cross-cultural and multilevel analysis”, *Human Ecology*, vol. 36.
- Guerrero, F. (2005), “Población indígena y afroecuatoriana en Ecuador: diagnóstico sociodemográfico a partir del censo de 2001”, *Documentos de Proyectos* (LC/W.16), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Henning, S. (2004), “La transición de la fecundidad en el mundo”, serie Seminarios y Conferencias, N° 36 (LC/L.2097-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Henri, L. (1961), “Some data on natural fertility”, *Eugenics Quarterly*, vol. 8.
- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) (2014), *Anuario de estadísticas vitales - nacimientos y defunciones*, Quito [en línea] www.ecuadorencifras.gob.ec.
- (2011), *¿Cómo crecerá la población en Ecuador?*, Quito.
- INEC/MSP (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos/Ministerio de Salud Pública) (2014), *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición - ENSANUT 2012. Demografía, salud materna e infantil y salud sexual y reproductiva*, Quito.
- Ishida, K., P. Stupp y J. Sotomayor (2009), “Stalled decline in fertility in Ecuador”, *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, vol. 35, N° 4.
- Knapp, G. (1991), *Geografía Quichua de la Sierra del Ecuador: núcleos, dominios y esfera*, Ediciones Abya Yala.
- Lanchimba, C. y J. Díaz-Sánchez (2017), “Efectos de los ingresos del hogar, educación de la mujer y participación laboral femenina sobre la fecundidad ecuatoriana”, *Revista de Análisis Económico*, vol. 32, N° 1.
- Lanchimba, C. y P. Medina (2011), “Fecundidad en el Ecuador y su relación con el entorno social y evolutivo”, *Analítica, Revista de análisis estadístico*, vol. 1, N° 1.
- Lu, F., R. Bilsborrow y A. Oña (2011), *Modos de vivir y sobrevivir: un estudio transcultural de cinco etnias en la Amazonia Ecuatoriana*, Ediciones Abya-Yala.

- Mason, K. O. (1997), "Explaining fertility transitions", *Demography*, vol. 37, N° 4.
- MCP/UNICEF (Ministerio Coordinador del Patrimonio/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) (2007), *Nacionalidades y pueblos indígenas, y políticas interculturales en Ecuador: una mirada desde la educación*.
- Miranda-Ribeiro, A. (2007), "Reconstrução de histórias de nascimentos a partir de dados censitários: aspectos teóricos e evidências empíricas", Tesis de doctorado, Belo Horizonte, Centro de Desarrollo y Planificación Regional (CEDEPLAR), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG).
- Miranda-Ribeiro, A., E. Rios-Neto y J. A. M. Carvalho (2009), "Reconstrução de histórias de nascimentos a partir de dados censitários: uma análise comparativa de duas metodologias", *Revista Brasileira de Estudos Populacionais*, vol. 26, N° 1.
- Moultrie, T. y otros (eds.) (2013), *Tools for Demographic Estimation*, París, Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP).
- Olalla, A. (2018), "Efecto tempo y quantum en la transición de la fecundidad en el Ecuador desde 1996 al 2010", tesis para optar al grado de magister, Belo Horizonte, Centro de Desarrollo y Planificación Regional (CEDEPLAR), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG).
- OPS (Organización Panamericana de la Salud) (2012), *Salud en las Américas edición de 2012. Panorama regional y perfiles de país*, Washington, D.C.
- Oyarce, A., M. Pedrero y B. Ribotta (2010), "Salud materno-infantil de pueblos indígenas y afrodescendientes de América Latina: aportes para una relectura desde el derecho a la integridad cultural", *Documentos de Proyectos (LC/W.347)*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Pan, W. y D. López-Carr (2016), "Land use as a mediating factor of fertility in the Amazon", *Population Environment*, vol. 23, enero.
- Peysér, A. y J. Chackiel (1993), "La población indígena en los censos de América Latina", documento presentado al Seminario Taller "Investigación sociodemográfica contemporánea de pueblos indígenas", Santa Cruz, 18 a 22 de octubre.
- Pimentel, D. y otros (1997), "The value of forests to world food security", *Human Ecology*, vol. 25.
- Quesnel, A. (2006), "Dinámicas demo-sociales de la población indígena y afrodescendiente en América Latina", *Documentos de Proyectos (LC/W.72)*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Rodríguez, J. (2017), "Deseabilidad y planificación de la fecundidad adolescente en América Latina y el Caribe: tendencias y patrones emergentes", *Notas de Población*, N° 104 (LC/PUB.2017/13-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- (2014), "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", *Documentos de Proyectos (LC/W.605)*, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Salinas, V. y L. R. Wong (2020), "Poblaciones indígenas amazónicas del Ecuador, su situación, cambios y diferencias reflejadas en su fecundidad", *Dinámicas demográficas en los países andino amazónicos*, R. Cavagnoud y E. Aramburu (eds), *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, inédito.
- Salinas, V., R. Bilsborrow y C. Gray (2020), "Cambios socioeconómicos en el siglo XXI en poblaciones indígenas Amazónicas: retos actuales", *Revista de Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 35, N° 1.
- Sánchez-Parga, J. (1996), *Población y pobreza indígenas*, Centro Andino de Acción Popular (CAAP).
- Santos, F. (1996), "Introducción. Hacia una antropología de lo contemporáneo en la Amazonía Indígena", *Globalización y cambio en la Amazonía Indígena*, vol. 1, F. Santos (comp.), Quito, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)/Ediciones Abya-Yala.
- Suárez, E. y otros (2009), "Oil industry, wild meat trade and roads: indirect effects of oil extraction activities in a protected area in northeastern Ecuador", *Animal Conservation*, vol. 12.
- Villacís, B. y D. Carrillo (2012), "País atrevido: la nueva cara sociodemográfica del Ecuador", *Edición especial revista Analítica*, Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- Watkins, S. (1991), *From Provinces into Nations: Demographic Integration in Western Europe, 1870-1960*, Princeton, Princeton University Press.