

## **LA FECUNDIDAD DE LAS DIVERSAS POBLACIONES DEL ECUADOR: URGENCIAS DE INTERCULTURALIDAD**

Rosa Victoria Salinas Castro, Doctoranda en Demografía en la Universidad Federal de Minas Gerais, CEDEPLAR, Brasil, victoriasalinas@yahoo.com

Adriana Miranda-Ribeiro, Profesora en la Universidad Federal de Minas Gerais, CEDEPLAR, adrianamr@cedeplar.ufmg.br

Laura Rodríguez Wong, Profesora en la Universidad Federal de Minas Gerais, CEDEPLAR, lwong@cedeplar.ufmg.br

### **Resumen**

Siendo el Ecuador una nación intercultural y plurinacional este estudio busca reconocer la situación histórica de la fecundidad de las poblaciones mestizas e indígenas y sus diferencias por zonas geográficas, específicamente para las indígenas. Se utiliza el Método de Historias de Nacimientos para identificar las tendencias y el Método de Brass para la estimación de los niveles y estructuras por edad. Los resultados muestran que los mestizos habrían iniciado la transición demográfica hace varias décadas en comparación con la población indígena (PI) que se encontraría en proceso transicional. Se utiliza un modelo específico de transición demográfica encontrando importantes diferencias entre los PI de la Sierra que habrían comenzado de forma más temprana que los PI de la Amazonía, lo que se refleja en mayores tasas de fecundidad para esto últimos.

**Palabras clave:** Ecuador, fecundidad indígena, fecundidad mestiza, Amazonía indígena, transición demográfica, interculturalidad, políticas públicas.

## CONTENIDO

1. Introducción .....	3
<i>Una breve contextualización de los pueblos ecuatorianos</i> .....	3
2. Fuentes y métodos.....	4
<i>Las fuentes de información para identificar la situación de la población indígena (PI)</i> .....	4
<i>Métodos</i> .....	6
3. La fecundidad de la población ecuatoriana .....	6
4. Resultados .....	7
<i>Fecundidad Indígena Ecuatoriana</i> .....	7
<i>Fecundidad Mestiza Ecuatoriana</i> .....	10
<i>Diferenciación de la fecundidad entre la población indígena y mestiza del Ecuador</i> .....	11
<i>Diferenciación de la fecundidad entre las poblaciones indígenas del Ecuador por ubicación geográfica</i> .....	13
<i>Tasas de Fecundidad calculadas por el Método P/F de Brass</i> .....	18
5. Discusión.....	20
6. Conclusiones .....	23
7. Referencias .....	24
ANEXO.....	26

## 1. 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, cuando fue declarado país pluricultural y multiétnico. Tuvo un amplio capítulo sobre los pueblos indígenas (PI) y afroecuatorianos, a quienes reconoce su derecho sobre las tierras ancestrales, sus formas tradicionales de organización y relaciones comunitarias, el patrimonio histórico, sus conocimientos, educación y administración de justicia indígena. La actual Constitución, validada 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. En total se cuenta con catorce nacionalidades indígenas y veintiún pueblos.

A pesar de presentarse el reconocimiento de estas poblaciones, el estudio de la situación demográfica ha tendido a concentrarse a nivel nacional de forma general, sin la desagregación por tipo de poblaciones. Ante esto, los indígenas merecen estudios que permitan entender su realidad, y especialmente sobre su fecundidad, dado que existen vacíos no solo actuales, sino también históricos acerca de su situación.

Con este marco de referencia, este estudio presenta el perfil de la fecundidad de la PI haciendo un paralelo con la población mestiza. Atendiendo a este propósito, se presenta, a seguir, la composición de la población ecuatoriana según principales adscripciones étnicas y su caracterización social desventajosa como forma de contextualizar el proceso reproductivo presentado en las secciones siguientes.

### *Una breve contextualización de los pueblos ecuatorianos*

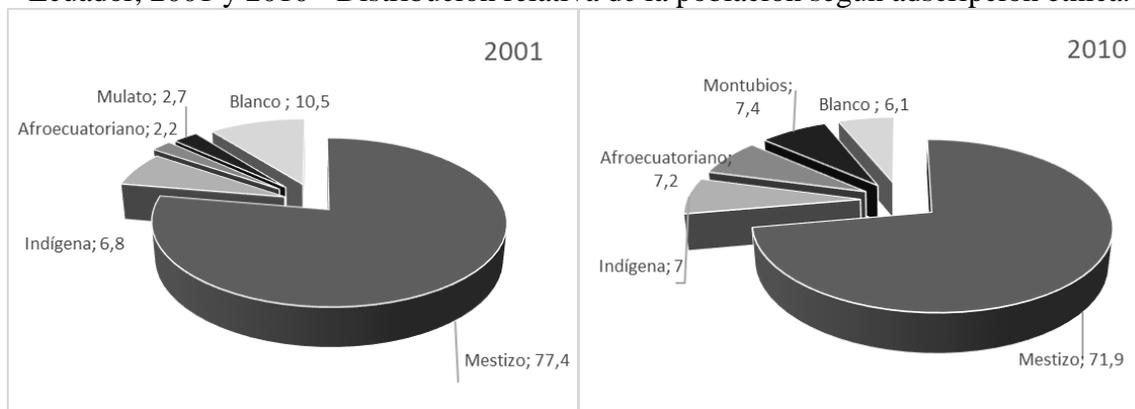
El reconocimiento constitucional de las diversas poblaciones con las que cuenta el Ecuador motiva la inclusión de la variable de adscripción étnica en fuentes de recolección de información como los censos y algunas encuestas permitiendo identificar su situación socio económica desventajosa, como se muestra a continuación.

Por un lado, el Gráfico 1 muestra la composición étnica en dos momentos censales. Las proporciones se alteran entre 2001 y 2010, en parte porque la categoría *montubia* es considerada. La PI presenta prácticamente la misma representatividad. Por otro lado, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (Organización Panamericana de la Salud, 2012), la población pobre según ingresos varía conforme etnias, siendo mayor entre los indígenas. Existe significativa diferencia por ejemplo en el ingreso mensual de mujeres indígenas y blancas. Mientras estas últimas reciben un ingreso mensual de US\$ 339, el equivalente entre las mujeres indígenas es de US\$ 165. El 19% de la PI y 13% de la población montubia son analfabetos. Respecto al acceso a los servicios públicos como el agua por red pública las poblaciones blanca y mestiza tenían 81% y 75%,

respectivamente, mientras que las poblaciones montubias e indígenas solo accedían 41% y 49%, respectivamente.

**Gráfico 1**

Ecuador, 2001 y 2010 - Distribución relativa de la población según adscripción étnica.



Fuente: INEC - Censos de Población 2001 y 2010.

Sobre condiciones de salud y específicamente salud materna y reproductiva, para el 2010 solo el 30,1% de los partos de mujeres indígenas ocurren en hospitales o centros de salud. Más de 40% de mujeres de las provincias de Bolívar, Chimborazo, Cotopaxi y Esmeraldas, y 30% de las mujeres de toda la región Amazónica dieron a luz en su casa; siendo, estas provincias, las que contienen más población indígena, a excepción de Esmeraldas con mayor representatividad de la población afroecuatoriana.

## 2. Fuentes y métodos

*Las fuentes de información para identificar la situación de la población indígena (PI)*

Hacer un reconocimiento de la situación demográfica de la PI ecuatoriana es un reto, a pesar de las diversas fuentes de información con la 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 la PI; los siguientes párrafos hacen un recuento de esta situación.

El primer Censo Nacional realizado en Ecuador fue en 1950 e introduce el criterio lingüístico, logrando de esta manera registrar la población de acuerdo a la lengua materna y a una segunda lengua, indicando un doble bilingüismo kichwa/español y español/kichwa. Los datos que se obtienen respecto a la población total del Ecuador (Sierra y Costa solamente<sup>1</sup>) fue de 3,1 millones de personas, de las cuales el 14% eran Kichwa hablantes, Cayapas, Jíbaros o Záparos, denominaciones colocadas en este censo (Chisaguano, 2006). La Sierra, donde se

<sup>1</sup> No incluyó la Región Amazónica debido a la falta de vías de acceso.

concentraba el mayor número de PI, tenía una población kichwa hablante del 24%. Gregory Knapp (1987), basándose en los datos del Censo de 1950, reconoce la coherencia del mismo, al definir que la población kichwa-hablante estaba alrededor de las 440 mil personas; con proyecciones para 1987 fueron de 836.507 personas, representando el 9,2% de la población del Ecuador.

El indicador lingüístico fue utilizado hasta el Censo de 1990, sin embargo, tal como lo indica Sánchez Parga (1996), este indicador da cuenta de las personas que solo hablan un idioma nativo, y no necesariamente de la población indígena y menos, aún, de la población indígena que no habla(ba) un idioma nativo.

Ante esto, para el 2001 con una base constitucional, una mayor participación indígena y otros eventos sociales y políticos, se incluyen dos nuevas preguntas en el censo a realizarse en ese año, ¿Cómo se identifica según su cultura y costumbre? y ¿cuál es la Nacionalidad o Pueblo indígena al que pertenece?, manteniendo las preguntas de idioma de los ascendentes e idioma que habla el encuestado. La población indígena siguiendo con la búsqueda del reconocimiento de su situación, a través de las estadísticas para el 2007, logra crear la Comisión Nacional de Estadísticas para Pueblos Indígenas, Afroecuatorianos (CONEPIA). Una de sus propuestas más sobresalientes fue la diferenciación de los conceptos básicos entre “raza” y “etnia”, haciendo el reconocimiento de 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 humanos de acuerdo con características físicas notorias. De esta manera se logra que el término raza sea substituido por etnia, concepto que permite salir de discriminaciones, porque da cuenta de procesos de un pueblo o comunidad, que contiene a un grupo humano, con una cultura, una historia y costumbres, pero sobre todo cuyos miembros están unidos por una conciencia de auto identidad. De esta manera la variable de auto identificación usada en los censos pretende –sobre su base conceptual de interculturalidad, organización social y política y reafirmación étnico cultural– reconocerse a través de la identificación de su situación, sobre una base sólida de información.

Así la auto identificación e interculturalidad, precepto constitucional, se concreta específicamente en las preguntas y sus objetivos del Censo del 2010:

*Idioma hablado por el entrevistado y sus padres:* conocer el idioma que habla la población y el que hablan o hablaban habitualmente sus ascendentes. Mediante esta pregunta es posible determinar el porcentaje de personas que habla español, lengua nativa o idioma extranjero, según su auto identificación cultural y étnica.

*Auto identificación étnica:* conocer la población según su auto identificación y definir indicadores de auto identificación cultural y étnica de la población como un ejercicio de derechos.

*Nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece:* conocer la población que se autoidentifica indígena de acuerdo a sus nacionalidades y pueblos. Permite determinar la población perteneciente a cada Nacionalidad o Pueblo Indígena en el Ecuador.

Estas preguntas generan una fuente de información muy importante, aunque no todos los documentos de información nacional cuentan con estas preguntas, entre ellos el registro de nacimientos o defunciones según adscripción étnica. El Registro de Nacimientos cuenta con información de fecundidad con autoidentificación de la madre, apenas, a partir de 2009.

Con estos antecedentes, el presente estudio identifica y analiza uno de los aspectos demográficos de las diversas poblaciones ecuatorianas: la fecundidad. Se analizó la situación de la fecundidad de las poblaciones indígenas desde 1996, en función de los datos del Censo 2010 y se comparó con la fecundidad de la población mestiza. Se analizó, también, el diferencial de fecundidad entre las diversas poblaciones indígenas y sus posibles factores determinantes de las diferencias significativas encontradas por región. con esta finalidad se desarrolló un modelo explicativo de los diferentes procesos de transición demográfica en el que se encuentran estas poblaciones.

#### *Métodos*

En primer lugar, se trabajó con el Método de Historia de Nacimientos que recupera la fecundidad de las mujeres a lo largo de un período pasado. Se reconstruyen las historias de nacimientos a partir de un proceso de pares (*matching*), tal como Miranda-Ribeiro (2007). Este *matching* permite completar la historia de nacimientos de las mujeres entre los 15 y 64 años para los quince años anteriores a la realización del censo (2010, en este caso).

Los datos fueron previamente ajustados valiéndose del instrumental ofrecido por el método de Brass (Brass y Coale, 1968). El Método P/F de Brass se utilizó para realizar las correcciones a los valores de fecundidad específica y fecundidad total observadas en los Censos del año 2001 y 2010.

### **3. La fecundidad de la población ecuatoriana**

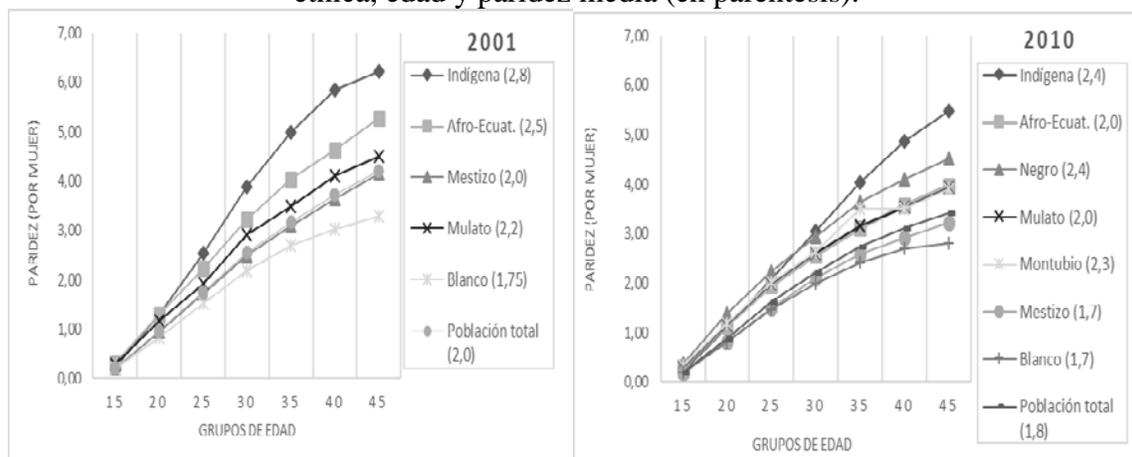
Realizada en la introducción una pequeña aproximación de la situación para obtener información respecto a la población indígena ecuatoriana, pasaremos a reconocer las estadísticas básicas según varias fuentes que permiten identificar la situación de esta población y del resto de poblaciones.

Una información importante, es la paridez o número medio de hijos nacidos vivos tenidos. El Gráfico 2 muestra los cambios que se han presentado entre 2001 y 2010. En 2001, la población indígena presenta la mayor paridez hacia el final del periodo reproductivo: 6,83

hijos, seguida por la población autodeclarada negra. La población blanca reporta la menor paridez media (1,75).

**Gráfico 2**

Ecuador, 2001 y 2010: Número medio de hijos por mujer (Paridez) según adscripción étnica, edad y paridez media (en paréntesis).



Fuente: INEC, Censo 2001 y 2010 (Ver tablas A-1 y A2, en el Anexo).

En 2010, la población indígena, aunque en nivel menor, nuevamente presentó la paridez más alta con 5,49 hijos nacidos vivos acumulados por mujer, seguidos por los autodeclarados negros con 4,51 y la población que presenta menos son nuevamente la población blanca con 1,7 hijos.

Estos datos dan cuenta de una marcada diferencia por los diferentes tipos de población ecuatoriana, lo que permitirá identificar los diversos escenarios y realidades en las que cada una se encuentra respecto a su fecundidad. Ante esto, es necesario hacer revisión de la situación de la fecundidad de la población ecuatoriana diferenciando cada una de ellas, un reconocimiento de su situación pasada y cómo esta ha evolucionado en los últimos años.

#### 4. Resultados

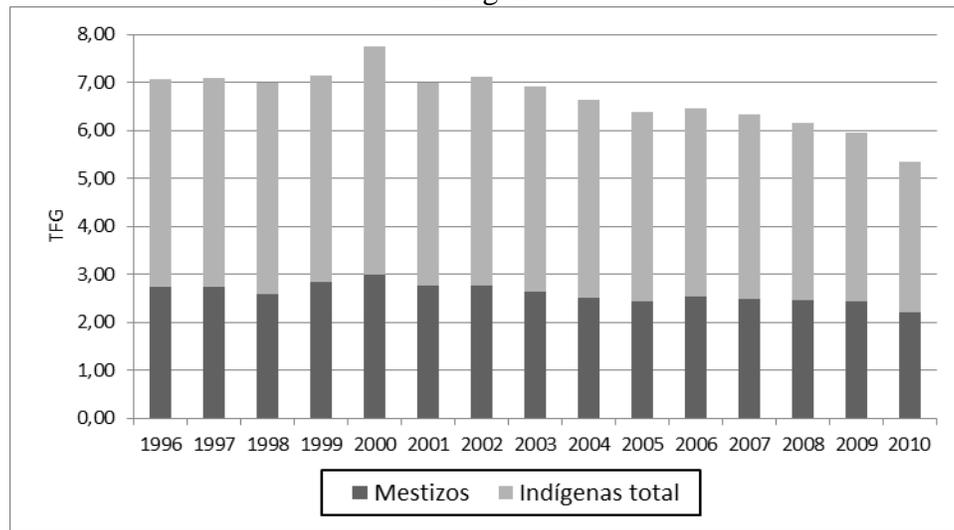
Este ítem presenta los resultados de la fecundidad entre la población indígena y la población mestiza, incluyendo una desagregación por ubicación geográfica.

##### *Fecundidad Indígena Ecuatoriana*

Como se mencionó, los resultados fueron obtenidos mediante reconstrucción de la historia de nacimientos. Los primeros resultados de las mujeres indígenas de forma general para todo el país y siempre considerando la población mestiza, se presentan en los siguientes gráficos.

### Gráfico 3

Ecuador, 1996-2010 – Tasas Globales de Fecundidad (TGF) según población mestiza e indígena



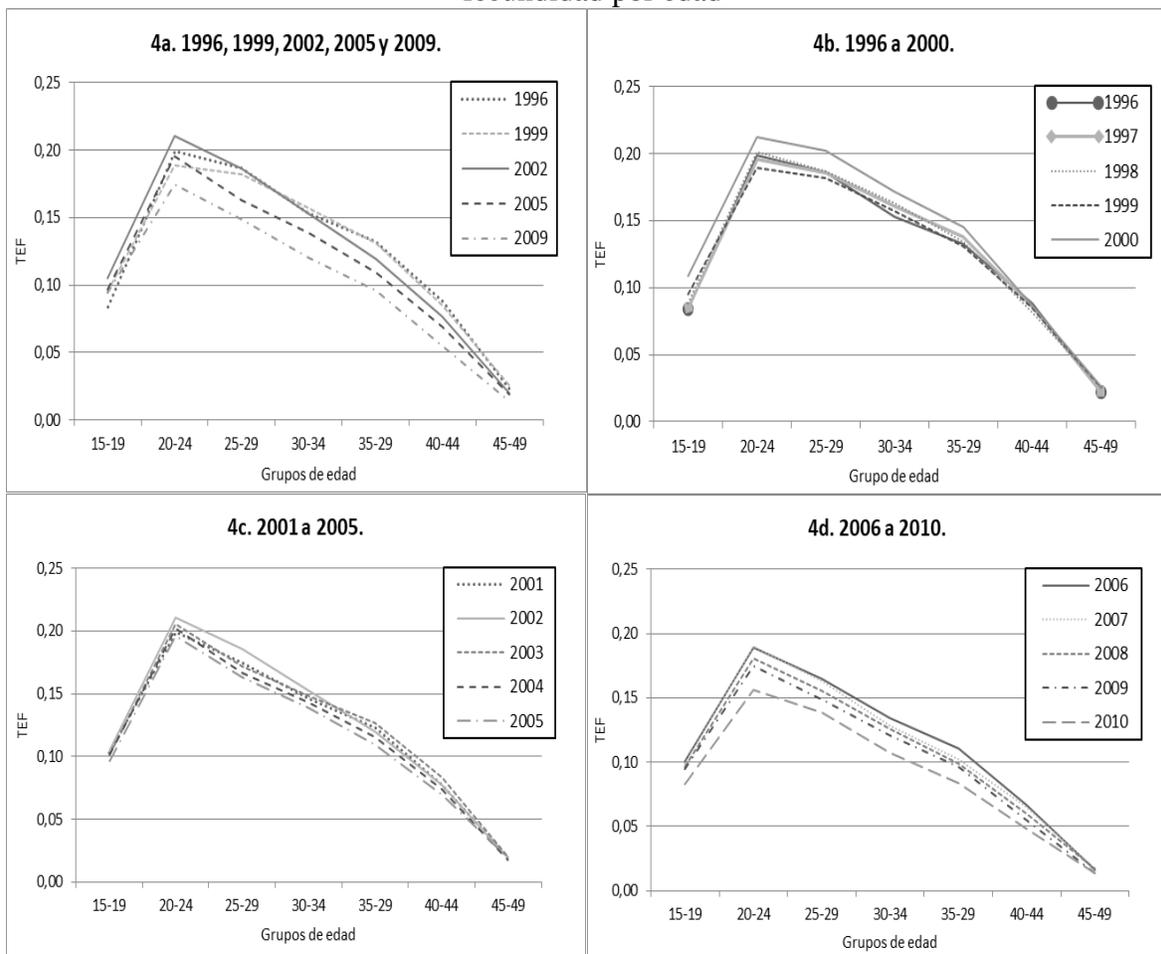
Fuente: INEC, Censo 2010.

La tasa global de fecundidad (TGF) indígena, tienen una concordancia con la situación que se pudo haber presentado con la fecundidad de estas poblaciones, es decir, se encuentran en disminución (Gráfico 3). En 2000 la tendencia es ligeramente interrumpida, lo que podría atribuirse al hecho de tratarse de un año terminado en cero, con todo, esto es menos marcado en 2010<sup>2</sup>. A pesar de la sobreestimación de hijos para este año, en general, la fecundidad de la PI tiende a disminuir con el tiempo; esto se observa en 1996, cuando la TGF de 4,33 se redujo a 3,15 en 2010. Sin embargo, es necesario anotar que el 2010 es el año del censo, por lo que se pueden presentar errores en la declaración de los hijos tenidos en ese año, por tanto, las comparaciones siguientes se centrarán más en el año 2009. El año 2010 será analizado profundamente con el Método P/F de Brass (ver más adelante). El gráfico 4a, da cuenta de la TEF para los años 1996, 1999, 2002, 2005 y 2009, cuando, claramente, se puede ver una disminución de las tasas, a excepción del año 2002.

<sup>2</sup> Esta interrupción estaría relacionada con la atracción de dígitos: habría una tendencia a reportar que los hijos tienen 10 años o 15 años (y no posiblemente 9 o 11, o 14 o 16 años), y esto en cierta medida puede evidenciarse porque en el año 2001 se tiene una menor tasa de fecundidad total que para el año 2002.

### Gráfico 4

Ecuador (Población indígena), diversos años entre 1996 y 2009 - Tasas específicas de fecundidad por edad



Fuente: INEC, Censo 2010.

El aspecto más significativo es la manutención del nivel de la fecundidad para el grupo de edad entre los 20 y 24 años, entre 1996 a 2005; es decir, en 10 años casi no habría habido cambios para esta edad, pero cinco después (2009), hay una disminución importante, en que pasa a 0,17 después de haber permanecido en torno de 0,20. Otro elemento a resaltar es la constancia, tanto de la composición por edad como del nivel de la fecundidad durante el periodo 1996-2002; ya en 2005, el nivel de fecundidad disminuye para los grupos de edad a partir de los 25-29. Presentándose esta misma situación para el año 2009, en relación con el 2005, pero haciéndose más evidente todavía en comparación con el 2002. El gráfico 4b, que contempla los primeros cinco años de este estudio (1996 hasta 2000), no presenta cambios significativos (con la única excepción del año 2000 y que ya fueron anotadas las razones para que esta tendencia se presente). Por tanto, se podría decir que existe niveles casi iguales de fecundidad para estos cinco años y para casi todos los grupos de edad. El gráfico 4c, ya comienza a presentar variaciones con tendencia de disminución; la excepción es 2001 explicado por la probable atracción por ciertos dígitos al declarar la edad. El gráfico 4d, ya

presenta una variación importante en los niveles de fecundidad, para cada uno de los años de estudio (2006 hasta 2010). TEF disminuye en prácticamente todas las edades a excepción del grupo de edades 15-19, identificándose, así con un padrón similar al de muchos países de América Latina. Particularmente, el año de 2010 muestra una disminución más acentuada, lo que, en parte, se explica por la mencionada probable atracción de dígitos al declarar la edad.

### *Fecundidad Mestiza Ecuatoriana*

Para entender mejor la dinámica de la fecundidad de la PI, hay que considerar esa dinámica entre la población mestiza. El gráfico 3, similar a lo presentado anteriormente, muestra las TGF de la población autodeclarada mestiza. Al igual que entre la PI, se presenta una tendencia a la baja con, igualmente, la sobrestimación en el año 2000. El año 1998 presenta una tasa baja en comparación con los años 1997 y 1999<sup>3</sup>.

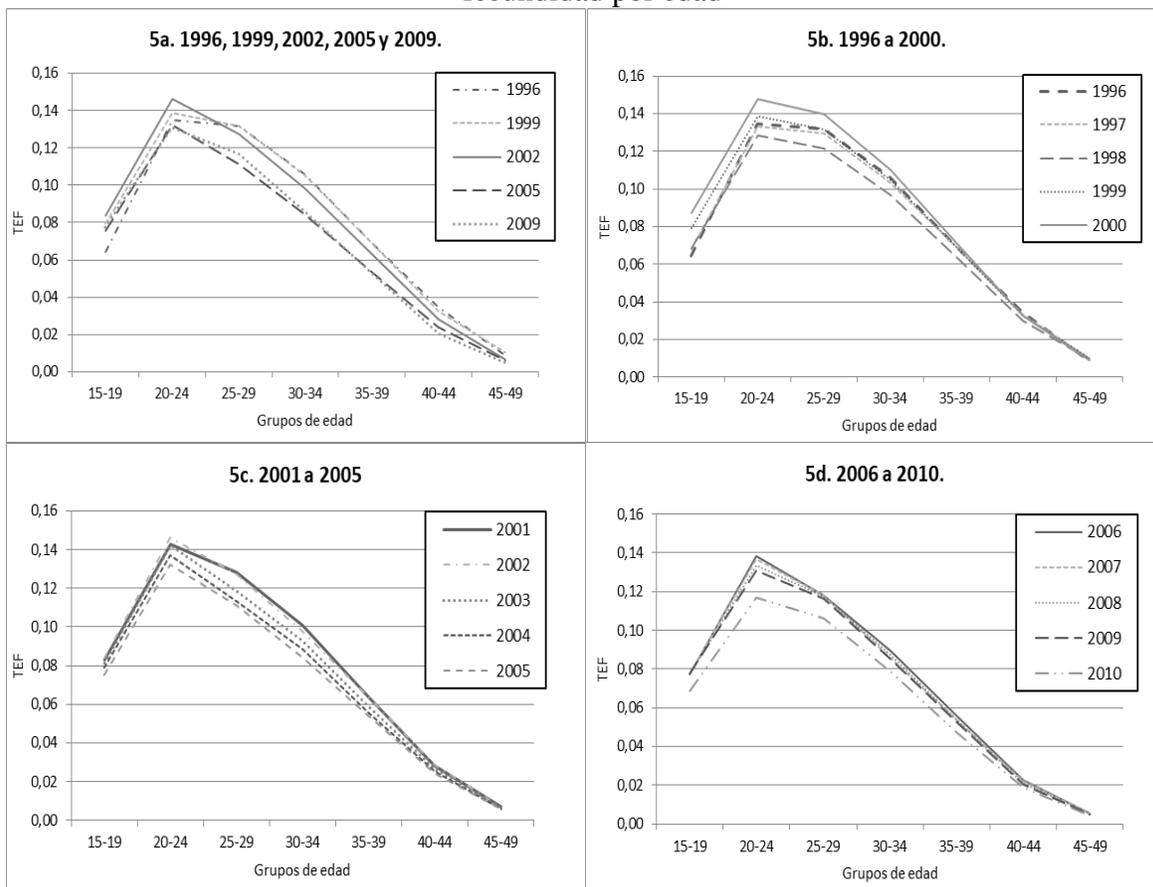
Respecto a las TEF de esta población el gráfico 5 permite ver los niveles y padrones de la fecundidad. Al inicio del periodo considerado (gráfico 5a), se puede ver que los primeros años del periodo (1996 y 1999) mantienen niveles de fecundidad altos y similares. Ya las curvas de los periodos posteriores (2005 e 2009), se distancian de las anteriores, señalizando una disminución de la fecundidad. Debe resaltarse el perfil presentado por las mujeres jóvenes: La  $TEF_{15-19}$  de 1996 es la menor del periodo, indicando aumentos para los años subsecuentes. Este padrón es el que presentó Ecuador y es, también, común a un gran número de países de América Latina. Nótese, por otro lado, una tendencia de cambio en el padrón por edad, pues el grupo 25-29 años, parece ir perdiendo su importancia en favor del grupo de 20-24 años. El gráfico 5b, refuerza este cambio en el comportamiento por edad: en los años anteriores a 2000, la  $TEF_{25-29}$  tenía, proporcionalmente, más importancia que la mostrada en los periodos posteriores (gráfico 5c). El gráfico 5d, para el último quinquenio presenta una disminución de la fecundidad, siguiendo la misma tendencia que en los gráficos anteriores. La  $TEF_{25-29}$  vuelve a mostrar relevancia, indicando, talvez una recuperación de la fecundidad reprimida en los años de turbulencia social mencionada anteriormente.

---

<sup>3</sup> Es posible relacionar esta baja a la crisis política en la que se encontraba Ecuador en 1997 (lo que incluyó la destitución de dos presidentes, el primero Abdalá Bucaram y después la Vicepresidenta Rosalía Arteaga) y a la consecuente crisis económica que esto trajo consigo. En razón de la mayor inserción de la población mestiza en el sistema productivo ecuatoriano, es probable que la turbulencia haya afectado, proporcionalmente más, la fecundidad de esta etnia relativamente a la PI.

### Gráfico 5

Ecuador (Población mestiza), diversos años entre 1996 y 2009 - Tasas específicas de fecundidad por edad



Fuente: INEC, Censo 2010.

#### *Diferenciación de la fecundidad entre la población indígena y mestiza del Ecuador*

Los elementos anteriores sugieren que la fecundidad para las poblaciones indígenas y mestizas del Ecuador en estos últimos 15 años, al mismo tiempo que se encuentra en descenso, lo hace asincrónicamente entre las dos poblaciones, estando, así, en diferentes momentos de transición demográfica. La población mestiza estaría en este proceso ya desde décadas pasadas (desde los 60), porque su TGF presenta una reducción, pero no de forma tan significativa como lo hizo la indígena (2,75 en 1996 a 2,44 en 2009). La diferencia entre las TGF de estas dos poblaciones es significativa, para 1996, la diferencia es de 1,53 y para el 2009 es de 1,07.

La tabla 1 muestra las diferencias de fecundidad en el periodo estudiado en estas dos poblaciones sugiriendo diferentes momentos de transición de la fecundidad.

Se comparan solo tres años el inicial (1996), un intermedio (2003) y el final (2009) para cada población. La PI tiene, en general, las mayores TEF y, por tanto, una mayor fecundidad relativamente más concentradas en los grupos de edad de 25-29 hasta los 35-39, sobre todo

para los años 1996 y 2003. La población mestiza, ya desde 1996 tiene TEF menores, inclusive que la correspondiente a la PI en 2010. Otro elemento importante de ser reconocido para esta población, es el cambio del padrón por edad, siendo que la fecundidad tiende a concentrarse más en los grupos más jóvenes, indicando un control bastante efectivo de la fecundidad. Por último, sobre las TEF<sub>15-19</sub>, los datos confirman la alta fecundidad adolescente en el que se encuentra Ecuador y otros países latinoamericanos (Stern, 1997; Welti, 2000; Chackiel, 2004; Cesare y Rodríguez, 2006).

**Tabla 1. Tasas Específicas de Fecundidad y Tasas Globales de Fecundidad y Edad Media de Maternidad, población mestiza e indígena, 1996, 2003 y 2009**

Edad	Indígena			Mestiza		
	1996	2003	2009	1996	2003	2009
15-19	0,08	0,10	0,09	0,06	0,08	0,08
20-24	0,20	0,21	0,17	0,13	0,14	0,13
25-29	0,19	0,17	0,15	0,13	0,12	0,12
30-34	0,15	0,15	0,12	0,11	0,09	0,09
35-29	0,13	0,13	0,10	0,07	0,06	0,05
40-44	0,09	0,08	0,06	0,03	0,03	0,02
45-49	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
<b>TGF</b>	4,3	4,3	3,5	2,7	2,6	2,4
<b>Edad media de Maternidad</b>	29,8	29,4	28,7	28,6	27,6	27,4

Fuente: INEC, Censo 2010.

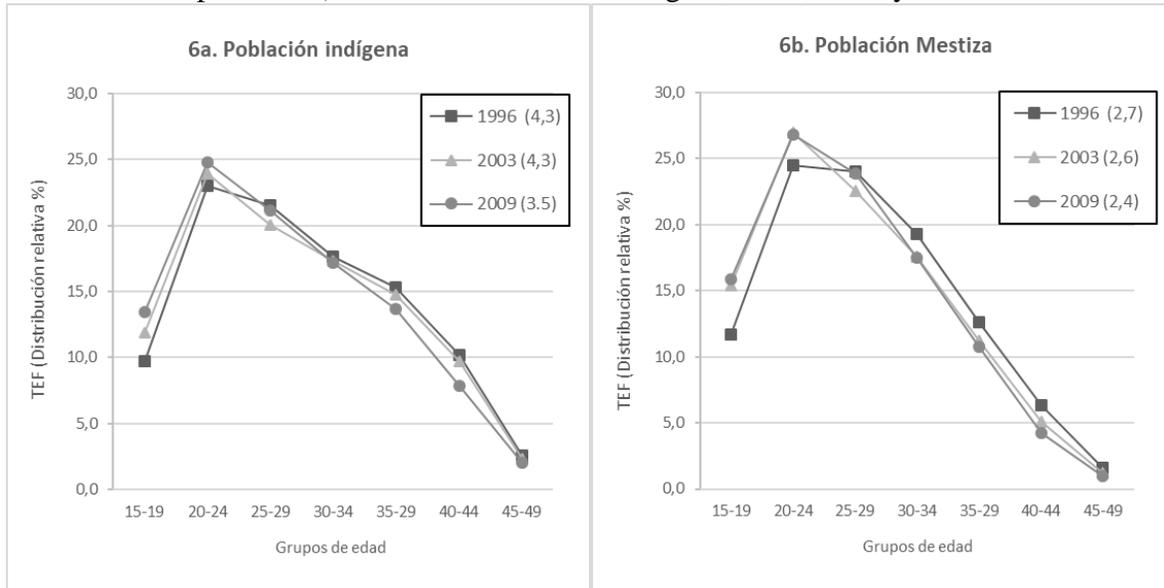
Como se indicó, la PI presenta la fecundidad más alta, el Gráfico 6, que contiene la distribución relativa de la fecundidad por edad (tasas específicas de fecundidad multiplicadas por mil), permite ver de forma más clara como la PI "expande" la curva, es decir, la paridez es alta porque esta población continúa teniendo hijos en edades más avanzadas.

Para la población mestiza (gráfico 6b), que tiene la TGF más baja, en el gráfico se puede ver la "inhibición" de las curvas después de los 25-30 años. Señal de que entre la población mestiza se ejerce el control de la fecundidad.

Otro elemento interesante que muestra el gráfico 6 y la tabla 1, es que en ambos casos – mestiza e indígena-, la edad media rejuvenece, y del mismo modo, en ambos casos, es porque la fecundidad adolescente se mantiene alta, pero se resalta que esto es más notorio entre los mestizos, que se evidencia de mayor forma en la TEF<sub>15-19</sub> en 2009 (distribución relativa), que tiene mayor peso (más de 15%) del total de la TGF.

**Gráfico 6.**

Tasas de Fecundidad por edad - Distribución relativa (%) y Tasa Global de Fecundidad (en paréntesis) -Población mestiza e indígena, 1996, 2003 y 2009.



Fuente: INEC, Censo 2010.

Analizada la fecundidad entre poblaciones indígenas de forma total y poblaciones mestizas, se considera, a seguir, la diferencia que se encuentra entre las diversas poblaciones indígenas por región.

#### *Diferenciación de la fecundidad entre las poblaciones indígenas del Ecuador por ubicación geográfica*

El Ecuador consta de cuatro regiones Costa, Sierra, Amazonía e Insular. La PI se concentra en mayor parte en la Sierra Ecuatoriana, seguida por la Amazonía y en último lugar la Costa. Este documento diferencia la Región Sierra y Amazónica porque estas poblaciones han tenido procesos históricos diferentes de contacto y colonización<sup>4</sup>. La PI de la Sierra ha tenido contacto desde los inicios mismos de la colonización, por lo cual sus relaciones han sido constantes desde hace ya varios siglos. La PI de la Amazonía responde a otros procesos históricos un poco más limitados de contacto continuo.

Los Kichwa Amazónicos, son los que en cierta medida han tenido más contacto, porque responden a la población que logró huir de la colonización en la Sierra, porque encontraron

<sup>4</sup> Según el Censo 2010 del Ecuador, las etnias que fueron así consideradas:

- Amazonía del Ecuador: Achuar, Cofán, Shuar, Siona, Secoya, Shiwiari, Waorani, Zapara, Andoa y Kichwa de la Amazonía.
- Región 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).

en la Amazonía un lugar casi inaccesible para los colonizadores. El contacto de los colonizadores con las otras etnias amazónicas, a excepción de los Kichwa, ha sido relativamente más limitada 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 finales del Siglo XVIII e inicios del XIX. Un segundo contacto fue por el boom cauchero a finales del Siglo XIX y principios del XX, pero esto sobre todo con 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 el petróleo, que dio lugar a que se ingrese a zonas donde casi no fueron exploradas anteriormente (la actividad petrolera, como actividad económica ecuatoriana fue desarrollada desde 1967 y donde se comenzó la creación de carreteras hasta la Costa ecuatoriana, zona de exportación del petróleo, lo que facilitó la expansión de la frontera agrícola amazónica).
- Las Leyes de la Reforma Agraria y Colonización, la primera decretada en 1964 y la segunda en 1973. Esta última hace de la Región Amazónica una zona de inmigración masiva de la población mestiza de la Sierra.

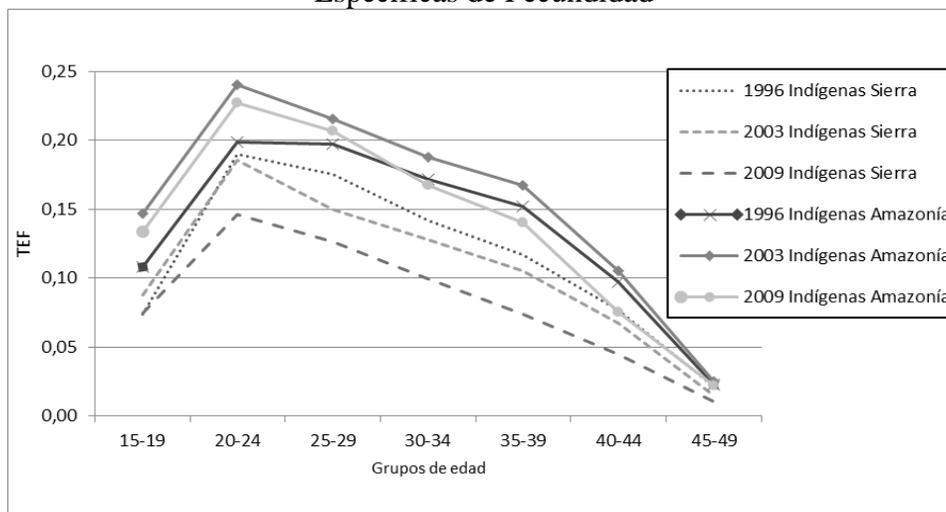
Ciertamente, se trata de un referente limitado que permite, no obstante, dar cuenta de las diferentes situaciones que se han presentado en las poblaciones indígenas ecuatorianas. Es útil para mostrar la repercusión que la asociación de procesos históricos diferentes de contacto tiene en la fecundidad de cada una de estas poblaciones. El gráfico 7 permite ver estas diferencias.

Los PI Amazónicos presentan una mayor fecundidad que para las poblaciones indígenas de la Sierra para los tres años mencionados. Específicamente los indígenas amazónicos tienen una menor fecundidad en el 1996, comparado con los otros dos años. Esto se puede deber a errores de declaración de edad de los hijos, y a lo que se debe sumar que existe un alto porcentaje de mujeres que dan a luz en sus casas, y realizar el registro de sus hijos nacidos se ve limitado de mayor manera, por el difícil acceso para los centros de registro, por la escasez de carreteras y el alto costo de transporte terrestre y marítimo. Las TEF del año 1996 presentan altos valores para los grupos de edad 20-24 y 25-29, pero también se mantiene una tendencia alta hasta los 35-39. Para el 2009, las TEF presentan otra tendencia, porque se presentan los mayores valores para el grupo de edad 20-24, mientras que los siguientes grupos de edad tienden a disminuir.

Es importante anotar que la TEF de la Amazonía del año 2009, presenta un nivel mucho mayor que la TEF de la población indígena de la Sierra 15 años antes (en 1996), lo que muestra el descompás de ambas zonas geográficas. Las TEF de la Sierra en el año 1996 y

2003 tienen una tendencia parecida, a excepción de que en el año 1996 las TEF para el grupo de edad de 25-29, es significativamente mayor que para el año 2003, así también tienen una tendencia parecida de fecundidad para el grupo de 20-24 años, mientras que para el 2009, en este grupo de edad es donde se evidencia un declive importante. Para este mismo año, 2009, las TEF indican que su nivel ha disminuido de forma importante comparando con los años pasados.

**Gráfico 7**  
Ecuador, 1996, 2003 y 2009 - Población indígena Amazónica y de la Sierra: Tasas Específicas de Fecundidad



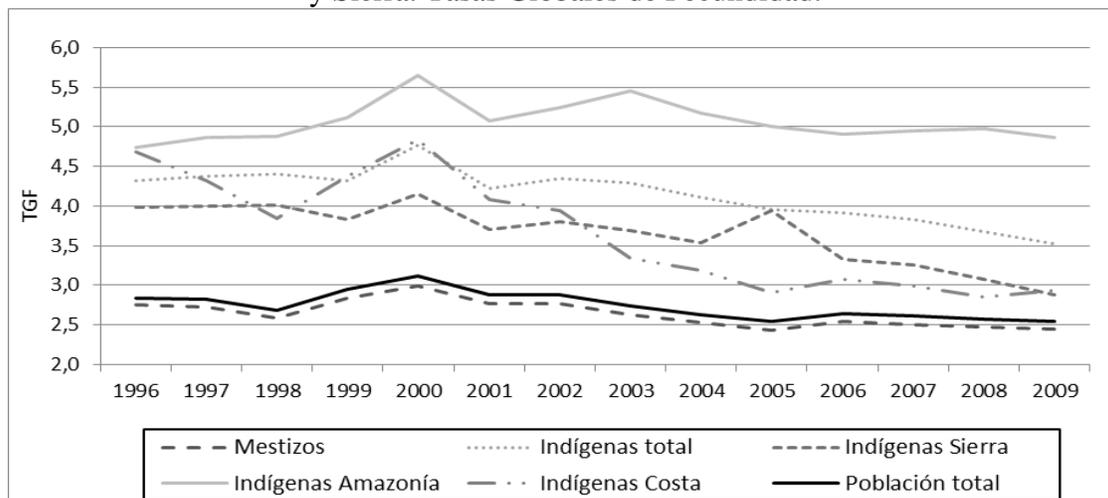
Fuente: INEC, Censo 2010.

Las diferencias son manifiestas y como se observó esto podría ser porque la población de la Sierra tiene mayor acceso a servicios e información de salud sexual y reproductiva, lo que es facilitado por una mayor presencia de carreteras y, por tanto, mayor acceso a los programas de salud y/o el ingreso del Estado en estas zonas. Uno de los elementos importantes a resaltar es que el dominio del idioma español entre la población indígena de la Sierra (70% hablan o comprenden el español), lo que facilitaría el acceso a los servicios mencionados. Ese dominio es prácticamente ausente entre las mujeres indígenas amazónicas.

Si bien, hemos encontrado diferencias importantes entre la fecundidad de las poblaciones indígenas de la Sierra y Amazonía, el Gráfico 8 muestra una visión más completa de la evolución de la fecundidad en las diversas poblaciones ecuatorianas en estos últimos 14 años.

### Gráfico 8

Ecuador, 1996 a 2009 - Población total, mestiza, indígena total, indígena Amazónica, Costa y Sierra: Tasas Globales de Fecundidad.



Fuente: INEC, Censo 2010.

La PI Amazónica tiene las TGF más altas y estables, a excepción de los años 2000 y 2003. La fecundidad media del total de PI presenta una disminución de la fecundidad que se acentúa al entrar al Siglo XXI; esto vale también, para la PI de la Sierra, La población mestiza tiene la menor fecundidad y por su peso representativo, repite el comportamiento medio de la población ecuatoriana. Este gráfico da cuenta de uno de los objetivos de este estudio, evidenciando dos tendencias con diferencias significativas en cuanto a nivel y al proceso de reducción de fecundidad. Los TGF de los PI de la Sierra vieron su TGF en 1996 de 3,98, disminuir para 2,88 para el 2009; se trata de una disminución media anual de casi 2% en un periodo de 14 años. Ya la PI Amazónica, se mantuvo prácticamente constante con una TGF oscilando entre 4,7 y 4,9, superando, en algunos momentos, los 5 hijos por mujer.

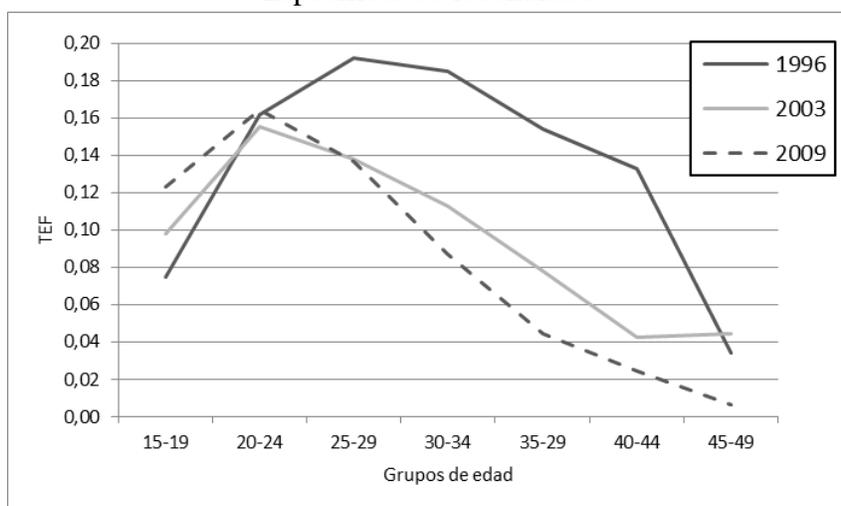
Con relación a la media ecuatoriana, la TGF presenta disminuciones mínimas para el período de estudio. Hay que anotar que, en el Ecuador de los años 60, la TGF se encontraba en 7,0 nacimientos, disminuyendo acentuadamente a lo largo de las décadas 70 y 80, alcanzando 3,8 en 1989 con una estabilización después de entrar al siglo XXI. Es importante mencionar lo indicado por Ishida et al (2009), Ecuador presenta un caso único, dado que la prevalencia general de anticonceptivos aumentó a un ritmo constante entre 1994 y 2004 del 57% al 73% (CEPAR, 2005), pero esto no resultó en un mayor declive de la fecundidad, porque la TGF no se vio afectada por este aumento.

El Gráfico 8 contiene también la TGF de las PI de la Costa ecuatoriana (Awa, Chachi, Épera y Tsáchila); esta última etnia ha tenido un contacto más continuo con la población mestiza, debido a que geográficamente se encuentran en una provincia con mayores carreteras y por tanto mayor contacto, pero esto no necesariamente implica que hayan tenido más acceso a servicios por parte del Estado. Los Awá, Chachi y Épera, en cambio se encuentran ubicados en zonas que antes se encontraban limitadas al contacto con las poblaciones mestizas, y

también a servicios por parte del Estado, por la mínima presencia de carreteras, es en esta última década que por parte del Estado se presenta una construcción y mejora de las vías de acceso, lo que les permite ampliar el contacto con la población mestiza. La TGF de los PI de la Costa disminuye a lo largo de los años, a excepción de los años de 2000. Nuevamente se podría indicar que se presenta estas discordancias en este año por lo que se argumentó anteriormente respecto a la declaración de la edad del hijo.

### Gráfico 9

Población indígena de la Costa ecuatoriana (1996, 2003 y 2009): Tasas Específicas de fecundidad.



\* El zig-zag de las curvas se presenta por el poco número poblacional para algunos grupos de edad.

Fuente: INEC, Censo 2010.

El Gráfico 9<sup>5</sup> muestra las TEF de la PI costeña. La TGF para el año 1996 fue de 4,7, bajando de forma importante en los otros años estudiados, para el 2003 a bajó a 3,3, y para el 2009 se presentó una tasa de 2,9. Las TEF de 1996, tienen, en general, los mayores valores, a excepción del grupo de 15-19 años. Las TEF del año 2009, son coherentes con lo que se espera en situación de alta fecundidad: altas tasas para el grupo 20-24 y una disminución paulatina en los siguientes grupos. Las TEF de 2003, también presenta una tendencia similar. De forma general, las etnias de esta región ecuatoriana, también se encuentran en un declive de la fecundidad.

Para terminar esta sección es importante resaltar que las poblaciones indígenas se encuentran en un proceso de transición demográfica, pero se presentan varios niveles según la ubicación geográfica de estas poblaciones, siendo urgente reconocer esta realidad.

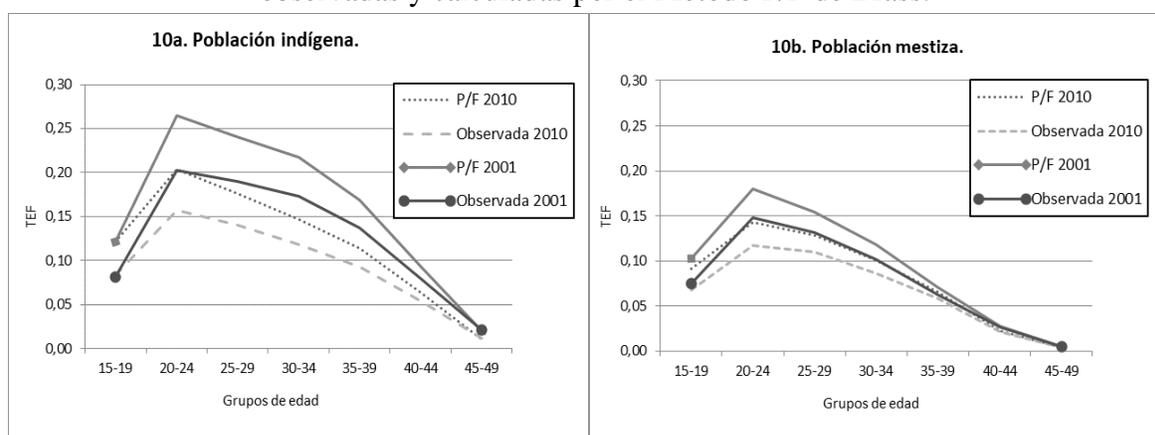
<sup>5</sup> Las irregularidades, antes que deficiencias en los datos se deben, también, al poco número poblacional. Esto motivó en algunos casos, ausencia de eventos necesarios para el cálculo de los indicadores.

### Tasas de Fecundidad calculadas por el Método P/F de Brass

Si bien, este documento busca identificar, cuál ha sido la situación de los últimos 15 años de la fecundidad de las PI ecuatorianas, también estableció necesario evaluar la confiabilidad de los niveles estimados, recurriendo para ello al Método P/F de Brass. Se ha considerado pertinente realizar este ejercicio para tener una comparación con el Método de Historias de Nacimiento para los Censos 2001 y 2010, e identificar una situación más real de la fecundidad del Ecuador. El cálculo de las tasas de fecundidad por este método se realizó solo para las poblaciones mestizas e indígenas en su totalidad.

### Gráfico 10

Ecuador (Población indígena y mestiza) 2001 y 2010: Tasas Específicas de fecundidad observadas y calculadas por el Método P/F de Brass.



Fuente: INEC, Censo 2001 y 2010.

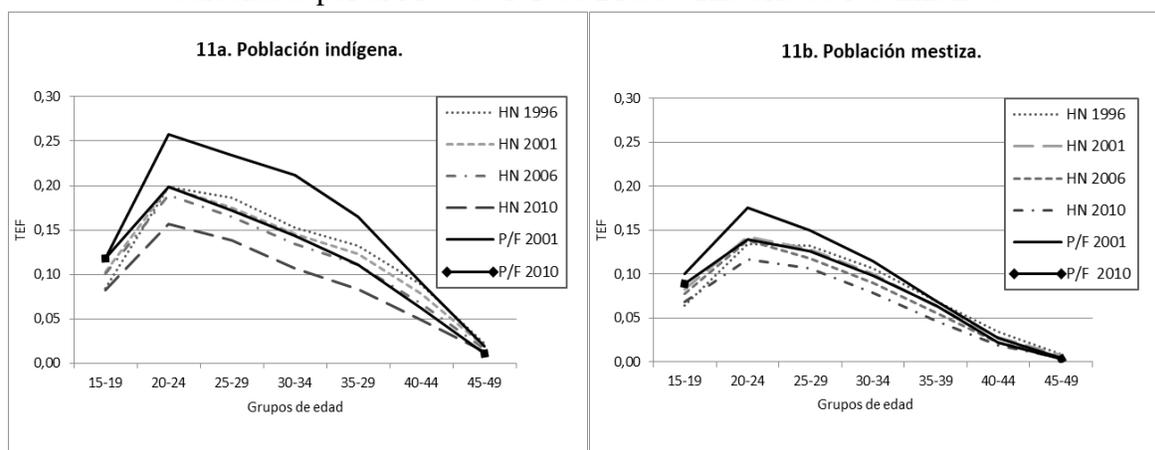
El Gráfico 10a, presenta las diferencias encontradas entre las tasas observadas y el ajuste hecho con el Método P/F de Brass para la PI. Habría una subestimación de los hijos y, por tanto, la fecundidad observada es menor que la ajustada con el Método de Brass. La misma situación se encuentra para las poblaciones mestizas (Gráfico 10b), porque nuevamente la TGF observada es menor que la ajustada, aunque las distancias entre las curvas de cada año son menores si comparadas con los resultados para la PI.

El Gráfico 11 permite evaluar las diferencias encontradas entre los dos métodos aquí utilizados (Método P/F de Brass y la Historia de Nacimientos -HN). Para los PI (gráfico 11a), las TEF calculadas con P/F para el año 2001, presentan una fecundidad mucho mayor que para el año 1996, calculado con el Método de HN. Las TEF calculadas con P/F para el 2010, tienen el nivel de fecundidad casi del año 2001, por lo menos hasta el grupo de edad de 30-34 años, y para los dos últimos grupos de edad tiene el nivel del año 2006. El gráfico 11b, presenta una situación parecida respecto a las TEF de la población mestiza calculadas con el Método P/F para el 2001, donde el nivel es mayor casi para todos los grupos de edad, a excepción de los tres últimos grupos, que son los correspondientes a las tasas calculadas con

el Método de HN para el año 1996. Las TEF calculadas con P/F para el 2010, presentan la tendencia y el nivel que fue dado por el Método de HN para el año 2001.

**Gráfico 11**

Ecuador (Población indígena y mestiza) 2001 y 2010: Tasas Específicas de fecundidad calculadas por el Método P/F de Brass e Historia de Nacimientos.



Fuente: INEC, Censo 2001 y 2010.

La tabla 2 contiene una comparación de las TGF obtenidas con los tres métodos, para las dos poblaciones estudiadas y los dos años analizados, y también para la población total. Para la población total para el año 2001, la TGF calculada con el Método P/F, presenta una diferencia de 0,6 superior respecto a la observada y 0,5 calculada con el Método de Historia de Nacimientos. El 2010, presenta casi la misma diferencia que en el año anterior (0,6 en relación con el otro método y 0,5 con la observada). Esto corroboraría que a nivel nacional también se presenta un subregistro de los hijos tenidos.

**Tabla 2. Tasas globales de fecundidad observadas y ajustadas por el Método P/F de Brass e Historia de Nacimientos, población indígena, mestiza y total del Ecuador, 2001 y 2010.**

Método	Indígenas		Mestizos		Población total	
	2001	2010	2001	2010	2001	2010
Observada	4,42	3,29	2,76	2,33	2,86	2,39
Calculada P/F de Brass	5,63	4,18	3,29	2,78	3,41	2,85
Historia de Nacimientos	4,22	3,15	2,77	2,20	2,88	2,29

Fuente: INEC, Censo 2001 y 2010.

Para la población indígena, la diferencia más grande entre la observada y la calculada con el método P/F, se presenta para el año 2001 (1,20), y para el 2010, disminuye un poco esta diferencia (0,90), pero sigue siendo relevante. Comparando entre P/F e Historia de Nacimientos, para el 2001, se presenta una diferencia de 1,4 y para el 2010 de 1,0, de igual forma diferencia significativa. Para los mestizos, en los dos años se da casi la misma diferencia entre las tasas observadas y calculadas con Historia de Nacimientos y con el método de Brass. En el 2001, la diferencia es de 0,53 y, para el 2010 es de 0,45, entre las

tasas observadas y P/F. Y de 0,52 (2001) y 0,58 (2012) entre el Método Historia de Nacimientos y P/F de Brass. Los ajustes hechos usando el Método P/F evidencian la subestimación del reporte de los hijos tenidos en las dos poblaciones analizadas, siendo más acentuada entre las PI. Este resultado clama la urgencia de desarrollar mejores formas de registro de los nacimientos.

La utilización del Método de Historias de Nacimientos permitió ver la situación de los últimos quince años de la fecundidad de los PI en comparación con la población mestiza y 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: (a) las diferencias de la fecundidad entre la población mestiza y la de los PI, siendo que esta última, muestra, aún, diferencias según sean PI de la Sierra o la Amazonía; (b) los procesos diferentes de transición demográfica en que cada etnia se encuentra.

## **5. Discusión**

Parece claro que la población indígena se encuentra en una transición demográfica, esto porque sus TGF son las más altas dentro del Ecuador; más altas aún, si se consideran los resultados de la aplicación del método P/F.

La utilización del Método de Historia de Nacimientos permitió identificar que la fecundidad de las poblaciones indígenas de forma general, se encuentra en un proceso de declive en estos últimos quince años, lo que se expresa en una reducción de un 19% en un período de 14 años (1996-2009). No obstante, se constató que la PI Amazónica, todavía tiene alta fecundidad estando en proceso de disminución lento, entre un 5 y 10% para este mismo período. Más que una situación intrínseca a la PI amazónica, la alta fecundidad es un fenómeno típico de toda la Región Amazónica (Pan y López-Carr, 2016).

Como ya se vio, la población mestiza entró en un proceso temprano de transición demográfica y los resultados mostrarían que está en sus fases finales (Bongaarts y Watkins, 1996; Chackiel, 2004). Aunque, sufra ajustes, la TGF mestiza muestra, a lo largo de los años estudiados (1996-2010), una reducción de la fecundidad, pero no de forma tan marcante como la población indígena a nivel general. Por tanto, el recorrido que hoy hace la fecundidad de la PI, ya lo habría hecho la población mestiza en décadas pasadas.

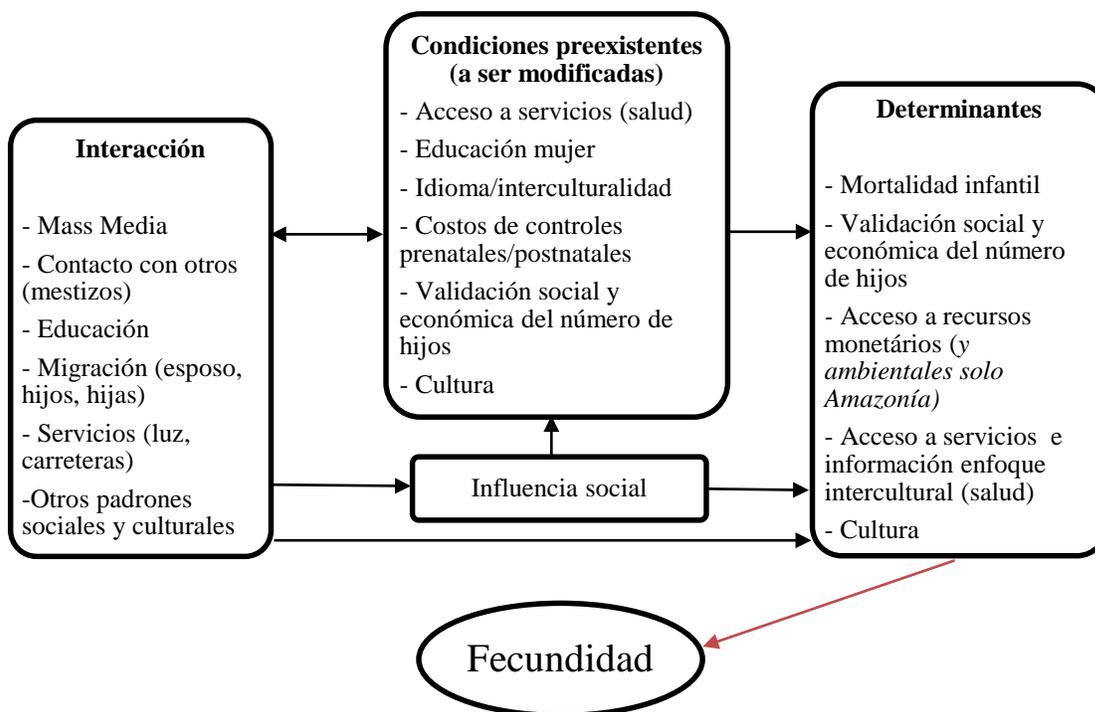
Para analizar la trayectoria de las poblaciones indígenas, es mejor evitar raciocinar con una sola teoría que explique la transición demográfica. Así, y en función de lo desarrollado por Mason (1997), se hace necesario suponer la presencia de diferentes causas para las diferencias en la fecundidad de estas poblaciones. Analizamos el fenómeno más importante que se encontró, la diferencia de la fecundidad entre las poblaciones indígenas de la Región

de la Amazonía y de la Sierra Ecuatoriana, y que en cierto modo justificarían las diferencias que se presentaron entre las poblaciones indígenas de forma general y mestizas del Ecuador.

Para entender el desencadenamiento de las diferentes transiciones de fecundidad en la población indígena de la Sierra y de la Amazonía, es necesaria una combinación de causas que proporcionen impulsos suficientes para la disminución (o no) de la fecundidad (Freedman, 1979).

Sugerimos, a seguir, algunos de los factores que, en combinación, habrían desempeñado un papel en las transiciones de la fecundidad (o no) (Ver figura 1). No presentamos evidencia directa para establecer este enlace; más bien, esperamos que nuestras interpretaciones estimulen la investigación adicional, incluidos nuevos esfuerzos de modelado y recopilación de datos para para entender lo que sucede con poblaciones diversas como la ecuatoriana.

**Figura 1. Modelo para explicar la transición demográfica de las diversas poblaciones del Ecuador.**



El modelo tiene dos vías, primero cuando el proceso está en fases adelantadas, esto para las poblaciones mestizas (siendo su paralelo las indígenas de la Sierra). La segunda vía es útil para los que se encuentran iniciando la transición demográfica y, por tanto, el proceso puede ser todavía largo; es el caso de las poblaciones indígenas del Ecuador (su paralelo las indígenas Amazónicas). Este paralelismo responde a las dos situaciones presentadas: i) a las diferencias en que se encontraron las poblaciones mestizas e indígenas del Ecuador y, ii) a las diferencias entre las poblaciones indígenas de la Amazonía y de la Sierra.

El modelo coloca determinantes para la disminución (o no) de la fecundidad, elementos con características únicas, pero que al ser relacionadas conforman una integralidad para reconocer los niveles de fecundidad de una población. Este modelo también considera que estos determinantes no son únicos, sino que se establecen por otros factores, como la interacción de manera formal e informal con otros patrones sociales, culturales y económicos de otras poblaciones, con 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, permite la validación para modificar estas condiciones, que tendrán incidencia en los determinantes para su presencia o modificación, hasta que generen cambios en la fecundidad.

Tal vez las poblaciones indígenas amazónicas, respondan de diferentes maneras a las nuevas situaciones en las que se encuentran, donde para ellos el control de la fecundidad con métodos modernos todavía no sea realmente la mejor alternativa (Salinas y Bilsborrow, 2016), esto por las construcciones sociales y culturales respecto al sistema de anticonceptivos modernos. Así también, estas poblaciones amazónicas tienen formas de tenencia de tierra comunal, a las cuales sus descendientes pueden acceder, sin que ello implique pagos, sino solo derechos de acceso. Las poblaciones indígenas que no cuentan con esta forma de tenencia de tierra, dado que son zonas con poca densidad poblacional, tienen mejor y más fáciles formas de acceso a tierra por compra de forma barata u ocupación, a esto se suma que en su mayoría son poblaciones agricultoras y/o su vinculación con el mercado laboral es casi solo estacional. Por tanto, en cierta medida el poco control de la fecundidad por métodos modernos de estas poblaciones está siendo respondida por otros elementos, y que sería denominada por Davis (1963) como una respuesta multifásica.

Se colocó también la dimensión cultura, y que no se puede minimizar para este estudio, dado que la fecundidad está bajo presión social en casi todas las sociedades (Watkins, 1991; Bachrach, 2014), y de mayor forma para las poblaciones indígenas. Es evidente que la población de la Sierra, ingresó en un proceso de reinterpretación y renegociación de la fecundidad desde décadas pasadas, y que se habrían activado de muchas maneras como la disminución de la mortalidad infantil, acceso a educación de los hijos, accesos a servicios de salud por parte de las mujeres, migración a zonas urbanas por parte de los esposos o ellas mismas, mayor contacto con los mestizos, entre otros. Elementos que ya fueron tardíos, o por lo menos, se han estado presentando solo en estos últimos años en las poblaciones de la Amazonía. Pero lo más relevante sobre entender la cultura de estas poblaciones, es que las poblaciones transicionales sí planifican sus familias (Caldwell, 1976, 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.

Mason (1997), coloca algunos elementos para desarrollar un mejor modelo de transición, entre ellos está la importancia de la región geográfica/cultural. Esto es importante para entender las situaciones que se han presentado en las poblaciones estudiadas. La población

indígena de la Sierra se encuentra en una zona geográfica completamente diferente en relación con la población de la Amazonía, (válido, también, para la mestiza y la indígena de la Sierra, esta última en su mayoría residiendo en zona rural). El solo hecho de las poblaciones indígenas de la Sierra tener mayor contacto con los mestizos y sus formas y padrones de vida, es decir, el proceso de difusión en el que se encontraron, ya fue un elemento relevante para que su fecundidad sea influenciada y por tanto modificada. Para la Amazonía, la velocidad del viaje de las influencias es muy diferente, porque el acceso a través de carreteras o caminos, se inició apenas en estos últimos quince años de forma relevante, ya que antes la Amazonía era casi inaccesible.

La población indígena Amazónica, aunque puede tener acceso a servicios de salud reproductiva, esto puede ser cuestionable, dada la poca presencia de programas de salud sexual y reproductiva, con enfoque intercultural y en su propio idioma, mientras que la población de la Sierra puede acceder de mejor forma a controles prenatales, por su mayor contacto y, por tanto, mayor comprensión de nuevos paradigmas sociales.

## **6. Conclusiones**

Reconociendo que la población mestiza se encuentra todavía disminuyendo su fecundidad, esto se podría apoyar de forma efectiva con un mayor acceso a servicios de salud sexual y reproductiva, más información, mayor educación de las mujeres, entre otros. Pero hay que anotar, que estos elementos no se encuentran para la población indígena o por lo menos, no en los niveles que se presentan para las poblaciones mestizas. Por lo que este proceso de transición demográfica, para la población indígena, puede demorar un poco más, ya que estos servicios, en función de derechos, se encuentran limitados para ellas. Súmese, a esto, la necesidad de un enfoque importante, que es el de prestar los servicios de forma intercultural y con respeto a los derechos de auto-determinación y a los derechos sexuales y reproductivos de estas poblaciones.

Otro punto a resaltar es que la alta diversidad de la realidad ecuatoriana, no solo en lo que corresponde a sus varios tipos de poblaciones, sino también a las implicaciones que tiene ser miembro de ellas. Como se evidenció, los indígenas de la Sierra, de la Amazonía y de la Costa tienen especificidades y carencias significativas en lo que se refiere a la fecundidad. Con certeza, la situación de las poblaciones amazónicas y costeñas presentan serias desventajas; estas no solo se encuentran ligadas al acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva, sino a otros elementos que se ligan directamente con ellos, como un mayor acceso a través de información en su idioma y de forma consistente, revalorización de sus prácticas culturales médicas, mayor educación intercultural, ejercicio de sus derechos como mujeres, mayor igualdad social entre otras.

Por último, este estudio, antes que identificar la situación de la fecundidad de la población indígena, buscó el reconocimiento de las diversas realidades en torno a este componente demográfico; para entender esta situación, es urgente y necesario reconocer las variables y/o factores que dan lugar a estos niveles de reproducción. Es decir, investigar para entender la forma en que opera la fecundidad de estas poblaciones y con esto generar enfoques de política que respondan a esos factores y determinantes, pero, sobre todo de políticas y programas idóneos que garanticen sus necesidades y demandas, que deben ser de carácter multisectorial y con mecanismos sólidos de ejecución en función de los derechos de estas poblaciones, sobre todo el derecho a la diversidad.

## 7. Referencias

- Brass W. y Coale A. (1968) – Orgs. *The Demography of Tropical Africa*. Under the editorial sponsorship of the Office of Population Research, Princeton University. Princeton, N.J., Princeton University Press.
- Bachrach, C. A. (2014), “Culture and Demography: From Reluctant Bedfellows to Committed Partners”, *Demography*, vol.51, N°1: 3-25.
- Bongaarts, J. y S. C. Watkins (1996), “Social Interactions and Contemporary Fertility Transitions”, *Population and Development Review*, vol. 22, N° 4: 639-682.
- Caldwell, J. (1976), “Toward A Restatement of Demographic Transition Theory”, *Population and Development Review*, vol. 2, N° 3/4:321-366.
- Caldwell, J. (2004), “Demographic Theory: A Long View”, *Population and Development Review*, Vol. 30, N° 2: 297-316.
- CEPAR (Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social) (2005). *Ecuador Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil (ENDEMAIN) 2004: Informe Final*, Quito, Ecuador: CEPAR.
- 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.
- 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).
- Davis, K. (1963), “The Theory of Change and Response in Modern Demographic History”, *Population Index*, vol. 29:345-66.
- Fontaine, G. (2006), “La globalización de la Amazonía: una perspectiva andina”, *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, N° 25, pp. 25-36.
- Freedman, R. (1979), “Theories of Fertility Decline: A Reappraisal”, *Social Forces* vol. 58, N°1:1-17.
- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) (2001). <http://redatam.inec.gob.ec>
- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) (2010). <http://redatam.inec.gob.ec>

- Ishida, K., P. Stupp, , y J. O. Sotomayor (2009), “Stalled decline in fertility in Ecuador”, *International Perspectives on Sexual and Reproductive Health*, vol. 35, N°4: 203–206.
- Knapp, G. (1991), *Geografía Quichua de la Sierra del Ecuador: núcleos, dominios y esfera*. Tercera Edición. Ediciones Abya Yala.
- Mason, K. O. (1997), “Explaining fertility transitions”, *Demography*, vol.37, N°4: 443-454.
- Miranda-Ribeiro, A. (2007), “Reconstrução de Histórias de Nascimentos a partir de Dados Censitários: aspectos teóricos e evidências empíricas” (tesis de doctorado). Universidade Federal de Minas Gerais/CEDEPLAR, Belo Horizonte, Brasil.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud) (2012), *Salud en las Américas*, Edición de 2012: Volumen de países.
- Pan, W. y D. López-Carr (2016), “Land use as a mediating factor of fertility in the Amazon”, *Population Environment*, vol.23 January.
- Salinas, V. y R. Bilsborrow (2016), *Diferencias en la fecundidad por etnia indígena en la Amazonía del Ecuador*. VII Congreso da Asociación Latinoamericana de Población e XX Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Foz do Iguaçu/PR-Brasil, 17 e 22 oct.
- 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”, en Santos, Fernando (comp.), *Globalización y cambio en la Amazonía Indígena*. Quito: FLACSO/ABYA-YALA, vol. I.
- Stern, C. (1997), “El embarazo en la adolescencia como problema público: una visión crítica”, *Salud Pública de México*, vol. 39, N° 2.
- Watkins, S. (1991), *From Provinces into Nations: Demographic Integration in Western Europe, 1870- 1960*. Princeton: Princeton University Press.
- Welti Chanes, C. (2000), “Análisis demográfico de la fecundidad adolescente en México”, *Papeles de Población*, vol.6, N° 26.

## ANEXO

**Tabla A1. Paridez población del Ecuador, 2001.**

Edad	Indígena	Negro	Mestizo	Mulato	Blanco	Otro	Total
15-19	0,22	0,32	0,20	0,28	0,20	0,27	0,21
20-24	1,30	1,31	0,95	1,17	0,84	1,01	0,97
25-29	2,54	2,24	1,72	1,93	1,52	1,75	1,76
30-34	3,89	3,23	2,49	2,91	2,19	2,31	2,56
35-39	5,00	4,04	3,09	3,50	2,69	2,96	3,17
40-44	5,86	4,64	3,65	4,12	3,03	3,34	3,73
45-49	6,23	5,29	4,16	4,52	3,30	4,19	4,21
<b>Total</b>	<b>2,81</b>	<b>2,49</b>	<b>1,98</b>	<b>2,18</b>	<b>1,75</b>	<b>1,97</b>	<b>2,02</b>

Fuente – INEC 2001

**Tabla A2. Paridez población del Ecuador, 2010.**

Edad	Indígena	Afro-ecuadoriano	Negro	Mulato	Montubio	Mestizo	Blanco	Otro	Total
15-19	0,24	0,31	0,39	0,31	0,33	0,19	0,20	0,24	0,21
20-24	1,11	1,16	1,38	1,18	1,19	0,81	0,81	0,87	0,88
25-29	2,10	1,95	2,25	2,00	2,03	1,50	1,47	1,47	1,62
30-34	3,05	2,58	2,95	2,61	2,64	2,11	2,00	2,06	2,23
35-39	4,05	3,12	3,64	3,16	3,51	2,59	2,42	2,42	2,74
40-44	4,87	3,58	4,10	3,54	3,51	2,93	2,70	2,70	3,11
45-49	5,49	3,98	4,51	3,93	3,90	3,22	2,82	2,98	3,42
<b>Total</b>	<b>2,40</b>	<b>2,05</b>	<b>2,43</b>	<b>2,08</b>	<b>2,25</b>	<b>1,71</b>	<b>1,66</b>	<b>1,67</b>	<b>1,82</b>

Fuente – INEC 2010