

# Comportamiento reproductivo en las etnias de Antioquia-Colombia

María Mercedes Arias-Valencia, Enf., M.S.P.<sup>(1)</sup>

Arias-Valencia MM.  
Comportamiento reproductivo  
en las etnias de Antioquia-Colombia.  
*Salud Publica Mex* 2001;43:268-278.

El texto completo en inglés de este artículo está disponible en: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

## Resumen

**Objetivo.** Caracterizar el calendario, la intensidad y el ritmo reproductivos en dos etnias: los Embera en los subgrupos Eyabida, Dobida y Chamibida, y los Zenúes. **Material y métodos.** Es un estudio sociodemográfico comparativo con la técnica de historia reproductiva. En una muestra no aleatoria, estratificada por etnia, se hacen comparaciones intra e interétnicas entre 1996 y 1997, en el Departamento de Antioquia, Colombia. Las pruebas estadísticas aplicadas para muestras independientes, utilizando el procesador Epi-Info fueron *t* de Student para la diferencia de promedios y ji cuadrada para diferencia de proporciones. **Resultados.** El comportamiento reproductivo se caracteriza por una entrada a la unión entre los 14.6 y los 15.8 años; con intervalos de 1 a 1.3 años antes de la primera gestación, seguida por intervalos intergenésicos cortos entre 48% y 73.3% con presión reproductiva mayor de 50% durante la edad fértil y ritmo acelerado entre los 30 y los 34 años con tasas de fecundidad hasta 10.5 hijos, excepto las chamibida con 3.9. **Conclusiones.** Las políticas sobre salud reproductiva actuales están lejos de ser apropiadas, en tanto desconocen la especificidad de estos grupos étnicos. El texto completo en inglés de este artículo está disponible en: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

Palabras clave: grupos étnicos; fecundidad; política de salud; Colombia

Arias-Valencia MM.  
Reproductive behavior  
of ethnic groups in Antioquia, Colombia.  
*Salud Publica Mex* 2001;43:268-278.

The English version of this paper is available at: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

## Abstract

**Objective.** To identify the reproductive timing, intensity, and rhythm of the Embera, (Eyabida, Dobida, and Chamibida subgroups) and Zenues ethnic groups. **Material and Methods.** A sociodemographic study was conducted during 1996-1997 in Antioquia, Colombia, on a non-random population sample, stratified by ethnic group, to compare reproductive behaviors within and between these ethnic groups. Statistical analysis for independent samples was conducted using the software program Epi-Info. Analysis included the Student's *t* test for difference of means, and the chi-squared test for difference of proportions. **Results.** Reproductive behavior was characterized by ages at first intercourse of 14.5 and 15.8 years; the average interval before pregnancy was 1 to 1.3 years, followed by 48% to 73.3% of short-spaced intergenetic intervals. Reproductive stress was 50% during reproductive life, reaching an accelerated rhythm at 30 -34 years of age, with a high fecundity ratio averaging 10.5 births, except for the better educated Chamibida that had 4 births on average. **Conclusions.** Mainstream health policies directed at controlling birthrates are far from appropriate because they do not take into account the specific reproductive behaviors of these ethnic groups. The English version of this paper is available at: <http://www.insp.mx/salud/index.html>

Key words: ethnic groups; fertility; health policy; Colombia

Esta publicación se deriva del proyecto 1115-04-030-94 : "Estatus femenino y patrón de fecundidad en las etnias indígenas de Antioquia", financiado según convenio Colciencias- Universidad de Antioquia y realizado con el apoyo de la Organización Indígena de Antioquia.

(1) Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia, Colombia.

**Fecha de recibido:** 31 de mayo de 2000 • **Fecha de aprobado:** 28 de marzo de 2001  
Solicitud de sobretiros: Maestra María Mercedes Arias Valencia. Rua Decio Vilares 169/205,  
Copacabana, Rio de Janeiro, Brasil, CEP 22041-040.  
Correo electrónico: mariamav@openlink.com.br,  
mariamav@manguinhos.ensp.fiocruz.br, dgiraldoa@epm.net.co

En el contexto de los rápidos cambios socioculturales experimentados por las etnias, las mujeres parecen constituir un factor de estabilidad en el espacio doméstico, de la socialización, del mantenimiento de la autosuficiencia alimentaria,\* y en general, de la reposición de la vida mediante las actividades domésticas y reproductivas.

Existe, en la literatura internacional sobre el tema, consenso razonable respecto a que los rangos de fecundidad son consecuencia de la interacción de numerosas variables fisiológicas, psicológicas, culturales, sociales y económicas, enmarcadas, según Gálvez y colaboradores,\* en las posibilidades reales de las mujeres de acceder a diversas funciones en la sociedad, diferentes de la reproducción y de la crianza de los hijos.

El comportamiento reproductivo comprende todas las conductas y hechos relacionados con el cortejo, el apareamiento sexual, la unión de la pareja, las expectativas e ideales en cuanto a la familia, la planeación del número y el espaciamiento de los hijos, el proceso de natalidad, la actitud y la relación con la pareja durante el embarazo y el parto, la participación o no en el cuidado y la crianza de los hijos y el apoyo económico, educativo y emocional hacia ellos.<sup>1</sup>

En este sentido, se pretende caracterizar el comportamiento reproductivo, su expresión en el calendario, ritmo e intensidad de la fecundidad y hacer una comparación intra e interétnica.

Sería importante disponer de datos actuales sobre esperanza de vida para avanzar en el análisis pero los datos sobre mortalidad en estos grupos son pocos y casi imposibles de obtener en razón de las dificultades debidas a la dispersión y a la inaccesibilidad geográfica –entre otras-. En la década anterior, este grupo de investigación calculó en 1986 para los embera eyabida de Dabeiba, un municipio del noroccidente antioqueño, la esperanza de vida al nacer de 60.76 años, tres años inferior a la de la población colombiana (63 años) y 16.24 años inferior a la alcanzada en 1985 por la población antioqueña (77 años) en el mismo año y calculada con el mismo método.<sup>2</sup> Sin embargo, en la presente década se han hecho esfuerzos infructuosos para sistematizar los datos de mortalidad, de manera que permitan un acercamiento cuantitativo eficaz a dicho fenómeno.

Antioquia es un departamento (homologable a provincia o a estado en otros países) localizado en la parte noroccidental de Colombia. Posee una extensión de 63 612 km<sup>2</sup>. Su topografía es bastante quebrada, atravesada por las cordilleras Central y Occidental de los Andes. Antioquia cuenta con 124 municipios y 219 corregimientos o localidades, que albergan un total de 4 799 609 habitantes, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE-. La capital es Medellín, que concentra 1 562 244 habitantes (Censo 1993).

## Material y métodos

Antioquia cuenta con tres etnias indígenas que hacen parte de los llamados indígenas de tierras bajas, diferentes etnográficamente de los indígenas andinos. En Antioquia habitan 14 903 indígenas<sup>3</sup> pertenecientes a tres etnias: los Embera, los Tule (Kuna) y los Zenú; los Embera tienen tres subgrupos, los Eyabida, habitantes de las vertientes de la cordillera, los Dobida, habitantes de las riberas de los ríos y los Chamibida, habitantes de la cordillera en el suroeste antioqueño.

### Caracterización de las etnias de Antioquia

| Etnia                                      | Embera                   | Tule                     | Zenú           |                           |                           |
|--|--------------------------|--------------------------|----------------|---------------------------|---------------------------|
| Subgrupo                                   | Eyabida                  | Dobida                   | Chamibida      |                           |                           |
| Ubicación ecogeográfica                    | BHT montaña              | BHT ríos                 | zona cafetera  | litoral Urabá zona banano | litoral Urabá zona banano |
| Territorio                                 | amplio                   | amplio                   | restringido    | mediano                   | mediano                   |
| Patrón de poblamiento                      | disperso                 | más disperso             | ahora nucleado | nucleado                  | nucleado                  |
| Grado de contacto con la sociedad nacional | menor                    | menor                    | muy alto       | mayor                     | mayor                     |
| Con grupos armados                         | muy alto                 | muy alto                 | más bajo       | ahora menor               | ahora menor               |
| Modalidad del control social               | jefatura, más horizontal | jefatura, más horizontal | ahora central  | central                   | central                   |

BHT: bosque húmedo tropical

Partiremos de un estudio sociodemográfico y comparativo de las etnias de Antioquia-Colombia, que representa el universo de estudio. La población específica la constituyen 2 211 mujeres de 15 a 49 años.

\* Gálvez A, Arias MM, Alvaraz G. Estatus femenino y patrón de fecundidad en las etnias indígenas de Antioquia. Proyecto de investigación. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia, 1994. Documento no publicado.

Se trata de un muestreo no aleatorio, estratificado según etnia y subgrupo, con una proporción de mujeres en edad reproductiva, que comparten el área geográfica, la lengua y el imaginario cultural, así como la exposición a factores de riesgo similares, según criterio de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).<sup>4</sup>

Igualmente, se tuvieron en cuenta la dispersión, la accesibilidad geográfica y criterios antropológicos y estadísticos para la selección de los asentamientos. La muestra representa a las mujeres indígenas con una asignación proporcional por etnia de acuerdo con los siguientes datos:

| Etnia            | Mujeres *<br>de 15-49 años | Mujeres<br>encuestadas | Porcentaje |
|------------------|----------------------------|------------------------|------------|
| Eyabida y Dobida | 118                        | 54                     | 45.8       |
| Embera Chamibida | 116                        | 55                     | 47.4       |
| Zenú             | 99                         | 76                     | 76.7       |
| Total            | 333                        | 185                    | 55.6       |

\* Gálvez A, Arias MM, Alvaraz G. Estatus femenino y patrón de fecundidad en las etnias indígenas de Antioquia. Proyecto de investigación. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia, 1994. Documento no publicado.

Las 333 son las mujeres en edad fértil de los asentamientos muestrales. Debido a la violencia, el grupo Embera Eyabida, que constituye 65% de la población indígena del departamento, quedó representado por 45.8%. El patrón reproductivo de las mujeres Eyabida que no participaron, había sido estudiado en los años 1985-1986 siendo similar en cuanto a calendario e indicadores de fecundidad.\*

Se efectuaron pruebas piloto en cada zona con el fin de hacer la inserción en las comunidades y probar los instrumentos de recolección de la información, los cuales se ajustaron posteriormente. El trabajo de campo se realizó entre 1996 y 1997, con 3 a 5 desplazamientos hacia cada subgrupo, con una duración promedio de 10 días en campo.

Como técnica demográfica se utilizó la historia reproductiva obtenida mediante el recuento de los eventos de la vida reproductiva desde la menarca has-

ta la fecha de la encuesta. Para la recolección se utilizó un instrumento validado durante la investigación previa referida, el cual se sometió a estandarización; así se cuidó el cumplimiento del criterio de validez, es decir, la capacidad de los instrumentos de recolección de la información demográfica para medir lo que se quiere medir.<sup>4</sup> Las pruebas estadísticas aplicadas para muestras independientes, utilizando el procesador Epi-Info, fueron *t* de Student para diferencia de promedios y *ji* cuadrada para diferencia de proporciones.

El levantamiento de la información estuvo a cargo de profesionales de la salud y ciencias sociales con experiencia de 15 años en asuntos de salud con estos grupos (ver agradecimientos); éstos contaron, la mayoría de las veces, con el apoyo de promotores indígenas de salud y otros líderes de la zona, quienes hacían la traducción en caso necesario; lo anterior para cuidar la veracidad, esto es, la corrección, sinceridad e inteligibilidad en la información.<sup>5</sup>

Se establecieron controles de la información, cotejando con el registro de los eventos de mortalidad y con datos de composición familiar. En este sentido, contribuyó también la devolución de los resultados mediante talleres de salud reproductiva con temática concertada entre el equipo de investigación y las comunidades indígenas.

Tanto en el diseño como en el análisis se utilizaron las definiciones de madre adolescente e intervalo intergenésico, y los criterios de vulnerabilidad y población prioritaria –entre otros-, del enfoque de riesgo maternoinfantil, auspiciado por la OPS, y adoptado por el Ministerio de Salud en Colombia y la Dirección Seccional de Salud de Antioquia.

Adicionalmente, se utilizaron medidas de presión reproductiva y ritmo reproductivo, para hacer visible la forma como las mujeres llevan a cabo la función reproductiva. Sin profundizar en los aspectos fisiológicos ni psicológicos relacionados con la presión reproductiva, la examinaremos procurando comprender su especificidad en el contexto en que las mujeres indígenas llevan a cabo la reproducción sociocultural.

Tradicionalmente el sector salud ha considerado la gestación, el parto y el posparto como eventos que merecen ser atendidos y durante los cuales la mujer requiere medidas adicionales de protección; sin embargo, no ha ocurrido igual con el periodo de lactancia; este periodo se puede vislumbrar a través del índice de presión reproductiva. Su medición se debe a Harrington,<sup>6</sup> como parte de lo que la autora denominó estrés reproductivo; ella observó los extensos periodos de tiempo que dedican las mujeres africanas a la amamantación; y si bien es una concreción temática, hace visible en términos temporales la labor

\* Alcaraz G, Arias MM, Gálvez A. Situación de salud maternoinfantil en asentamientos embera de Dabeiba-Antioquia 1985-1986. Informe Final, Proyecto de Investigación. Medellín, Colombia: COLCIENCIAS - Universidad de Antioquia, Colombia, 1988. Documento no publicado.

reproductiva; además, presenta la ventaja adicional de considerar la composición por edad.

Teniendo en cuenta que el estrés reproductivo es un concepto problemático para dar cuenta del fenómeno de la fecundidad, enmarcada en una realidad compleja bajo estudio, proponemos entonces el concepto de presión reproductiva; ésta representa la proporción de años dentro de la vida reproductiva que cada mujer ha dedicado al embarazo y a la lactancia, que, adoptando la medida de Harrington, es el cociente entre la duración total del estrés fisiológico y nutricional X 100, y la duración de la vida reproductiva hasta la fecha. La duración es, a su vez, el número total de meses de embarazo, más el número total de meses dedicados a la lactancia. La duración de la vida reproductiva hasta la fecha es la edad actual de la mujer, menos la edad que tenía en el primer parto expresada en meses.

El ritmo reproductivo está representado por la velocidad con la cual las mujeres llevan a cabo la función reproductiva. Hobcraft<sup>7</sup> atribuyó un ritmo medio de reproducción para los nacimientos: tercero entre mujeres de 20 a 24 años de edad, cuarto a quinto para el grupo de 25 a 29 años y quinto a sexto para las mujeres de 30 a 34 años. Un ritmo acelerado de reproducción (rápido en términos del autor) se presenta en las mujeres que han tenido cuatro hijos entre los 20 y los 24 años, seis o más entre los 25 y los 29 años, y siete o más entre los 30 y los 34 años.

Según la delimitación que hace Hobcraft, para este análisis no cuentan las mujeres menores de 20 años ni las de 35 y más años, lo cual sería necesario, no solamente desde el punto de vista técnico, sino también desde el punto de vista de la salud reproductiva de estas sociedades, cuyos ideales reproductivos distan bastante del enfoque de riesgo maternoinfantil preconizado por los programas tradicionales de prevención en salud.

Este índice, a pesar de las limitaciones de su tipología, tiene la ventaja de incorporar la distribución por edades y nos permite, hechas las consideraciones anteriores, proponer la hipótesis de una aceleración en el ritmo reproductivo que podría ocurrir cuando se presenta presión reproductiva; sin embargo, poco se sabe acerca de las características de la presión.

Las variables de calendario, indicadoras del comportamiento reproductivo, se tomaron en tanto involucran la toma de decisiones reproductivas. Su estudio pone en evidencia intervalos de tiempo que revisten importancia para las acciones de protección de la salud, y de intervención específica y alternativa, dada la inadecuación de los programas clásicos maternoin-

fantiles para estos grupos, en tanto no diferencian sus especificidades.

Las variables de ritmo e intensidad hacen visible de algún modo el desgaste que representa la función materna para la mujer y que hace su expresión en la fecundidad; en ese sentido, no sólo agregan información al fenómeno bajo estudio, sino que salen del marco de la transversalidad; igual pretensión tiene la historia reproductiva, que levanta información relativa a 35 años de vida reproductiva de las mujeres que en conjunto tienen entre 15 y 49 años.

## Resultados

### *Las variables intermedias*

Tal como propone Preston,<sup>8</sup> estudioso de la relación mortalidad-fecundidad, es esencial considerar explícitamente las variables intermedias, es decir, los niveles, diferenciales y determinantes que inciden de manera directa e indirecta en la reducción o el aumento de la fecundidad, es decir, las variables que actúan de manera intermedia entre la organización social y la fecundidad.<sup>9</sup> Las variables alusivas al calendario reproductivo, se sintetizan en el cuadro I.

### *Periodo reproductivo*

La edad de la primera unión se toma en el presente trabajo como el inicio de las relaciones sexuales, porque aparecen simultáneamente y se expresa como "tener marido".

Aunque tienen un patrón reproductivo diferente, en la entrada a la unión, las chamibida presentan edades tempranas; tres mujeres zenúes y dos eyabida y dobida tuvieron su primera unión a los 20 años o más.

En contraste, los chamibida expresan como ideal para el matrimonio, la edad comprendida entre los 18 y los 25 años. El ideal cultural sería "marido después de los 17 años"; sin embargo, a esta misma edad -17 años-, 74.5% de ellas había tenido su primera unión. Al respecto, ellos dicen que no ha habido ninguna niña que se case a los 14 años, lo cual puede interpretarse como la norma cultural.

En cuanto a las tule (kuna), el inicio de las relaciones sexuales tiene un determinante cultural en la edad de la menarca, debido al establecimiento de un tiempo mínimo de un año para tomar el estatus de mujer apta e iniciarse en la reproducción.<sup>11</sup> Las mujeres mayas de Yalcobá-Yucatán en México, tienen una edad promedio para la primera unión a los 16.8 años.<sup>15</sup>

Cuadro I  
CALENDARIO REPRODUCTIVO Y FECUNDIDAD. ETNIAS DE ANTIOQUIA, COLOMBIA, 1996-1997

| Etnia y grupo                           | Edad de la menarca |    |     |     | Entrada en la unión |     |       |     | Intervalo<br>Men.-U. | Edad, inicio 1a. gestación |      |     |    |     | Intervalo<br>Unión-<br>Edad en el primer parto |       |       |     |    | Tasas de fecundidad* |       |       |       |      |  |
|---|--------------------|----|-----|-----|---------------------|-----|-------|-----|----------------------|----------------------------|------|-----|----|-----|--|-------|-------|-----|----|----------------------|-------|-------|-------|------|--|
|   | Prom               | Me | Min | Máx | Prom                | DE  | Me    | Min |                      | Máx                        | Prom | DE  | Me | Min | Máx  | 1a. G | Prom  | DE  | Me | Min                  | Máx   | TBN   | TFG   | TGF  |  |
| E. Eyabida y Dobida 95-96               | 12.6               | 12 | 10  | 15  | 14.6                | 2.5 | 13-14 | 11  | 23                   | 1.4                        | 15   | 2.6 | 14 | 11  | 23   | 1     | 16    | 2.8 | 15 | 12                   | 24    | 62.5  | 336.7 | 10.5 |  |
| E. Eyabida 85-86 <sup>10</sup>          | 12.5               |    |     |     | s.d.                |     |       |     |                      | s.d.                       | 15.7 | 2.8 | 11 | 34  | s.d.   | 16.5  | 2.9   | 12  | 35 | 49.0                 | 224.1 | 6.6   |       |      |  |
| E. Chamibida 95-96                      | 13.6               | 14 | 11  | 18  | 15.8                | 3.2 | 14-15 | 10  | 26                   | 2.2                        | 17.1 | 3.2 | 16 | 12  | 26   | 1.3   | 18.1  | 3.2 | 18 | 13                   | 27    | 32.4  | 144.0 | 3.9  |  |
| Zenú 95-96                              | 13                 | 12 | 11  | 16  | 14.9                | 2.0 | 14-15 | 11  | 20                   | 1.9                        | 15.8 | 2.6 | 15 | 11  | 24   | 1.1   | 16.5  | 2.5 | 16 | 12                   | 24    | 36.7  | 210.0 | 6.4  |  |
| Tule (Kuna) 95 <sup>11</sup>            | 11.3               |    | 8   | 15  | 16                  |     |       | 16  | 30                   | 4.7                        | 17   |     | 10 | 30  | 1  | 18    |       |     | 10 | 30                   | 42.6  | 225.3 | 6.5   |      |  |
| Colombia 93 <sup>12</sup>               |                    |    |     |     | 22.4                |     |       |     |                      |                            |      |     |    |     |  |       |       |     |    |                      | 26    |       | 2.9   |      |  |
| México, Mayas, Yucatán 92 <sup>13</sup> | 13.1               |    |     |     | 16.8                |     |       |     |                      | 3.7                        | 18.2 |     |    |     |  | 1.4   | 16-20 |     |    |                      |       |       |       |      |  |
| Brasil 96 <sup>14</sup>                 |                    |    |     |     |                     |     |       |     |                      |                            |      |     |    |     |  |       |       | 22  |    |                      | 22    | 88    | 2.5   |      |  |

\* Proyecto 1115-04-030-94 Estatus femenino y patrón de fecundidad de las etnias indígenas de Antioquia. Universidad de Antioquia – COLCIENCIAS  
s.d.: sin datos

Nota: Las diferencias en las edades de entrada a la unión, inicio de la primera gestación y primer parto entre Chamibida - Eyabida y Dobida, y Chamibida - Zenúes fueron estadísticamente significativas

Barrios y Pons expresan que, en México, el inicio de la sexualidad femenina es más temprana en los contextos apartados como Chiapas, donde las normas sobre el control social son más estrictas y las desigualdades intergeneracionales son más marcadas.<sup>16</sup> En los grupos indígenas de Antioquia, se observa diferencia con lo que ocurre en México: los tule (kuna), la etnia que ejerce mayor control cultural, es precisamente la que logra tener una edad superior de la primera unión; los chamibida, subgrupo que ha tenido el mayor contacto con la sociedad nacional, las mayores presiones territoriales y avances en el acceso a la escolaridad formal, exhiben un patrón diferente, caracterizado por menor fecundidad y mortalidad; sería importante indagar si es un asunto nuevo y profundizar en los factores que ejercen influencia en las decisiones frente al comportamiento reproductivo.

Según los resultados, parecería estar implícita en las comunidades indígenas una simultaneidad entre el inicio de las relaciones sexuales y la entrada a la unión. Se observan intervalos de 1 a 1.3 años entre la edad de entrada a la unión y el inicio de la labor reproductiva (gestación). Entre la menarca y el inicio de las relaciones sexuales se observa un intervalo de 1.4 a 1.9 años. Esta separación que es explícita para los kuna (4.7), es tres veces menor para los embera (1.4).

Respecto de la importancia de la entrada a la unión para la fecundidad, Trussel y Pebley han advertido que la planificación familiar no reduce verosímilmente la preñez temprana, a no ser que las muchachas se casen más tarde. Los autores reportan

que, en promedio, las mujeres de Bangladesh se casan antes de llegar a los 16 años, aunque por lo general, los asiáticos se casan más tarde que los africanos. Muchas mujeres latinoamericanas demoran su matrimonio hasta los 20 años o más. Dieciséis años es la edad mínima para el matrimonio de las mujeres en muchos países subdesarrollados.<sup>17</sup>

La edad del inicio de la primera gestación marca el comienzo de la vida reproductiva; en las mujeres chamibida es dos años más tarde que en las eyabida y dobida ( $p=0.0002$ ) y un año más tarde que en las zenúes ( $p=0.01$ ). Además se observa una disminución de 0.7 años en el promedio de edad en las eyabida del municipio de Dabeiba, al pasar de 15.7 años en la década anterior, a 15 años en la actual.

Iniciaron su primera gestación antes de los 15 años de edad, 49.1% de las eyabida y dobida, 23.6% de las chamibida y 31.4% de las zenúes. Iniciaron antes de 20 años 94.5% de las eyabida y dobida, 78.2% de las chamibida y 90.1% de las zenúes.

La edad del primer parto, salvo el caso de que el producto de la gestación sea un mortinato, se toma como la edad que tenía la madre en el nacimiento de su primer hijo.

Debe aclararse que más de 90% de las mujeres de las etnias estudiadas no relataron haber tenido mortinatos, sin embargo, en la investigación anterior referida, se encontró alta mortalidad fetal temprana y tardía. Las dificultades para la obtención de información sobre abortos obedecen a las sanciones negativas, influidas principalmente por los discursos religiosos

que previenen sobre su pecaminosidad, y a las diferencias en la definición de estatus viviente del feto en las culturas indígenas.<sup>18</sup>

Todos los promedios de edad del primer parto fueron inferiores a 20 años. En las chamibida ocurre, en promedio, dos años más tarde que en las eyabida y dobida ( $p=0.0004$ ), y 1.5 años más tarde que en las zenúes ( $p=0.001$ ). Edades tempranas en el primer parto también se encuentran en las mayas de Yalcobá-Yucatán, en México, quienes lo tienen entre los 16 y los 20 años en un 58%.<sup>13</sup> Las edades más tempranas en el primer parto fueron de 12 años para las eyabida, dobida y zenúes, y 13 años para las embera chamibida. Tuvieron su primer parto antes de los 15 años, 32.7% de las eyabida y dobida, 11% de las chamí y 36.6% de las zenúes.

Si se tiene en cuenta el criterio del enfoque de riesgo aplicado en los programas de prevención en Colombia, según el cual el periodo de la adolescencia abarca hasta los 18 años,<sup>19</sup> se obtiene el porcentaje de mujeres que fueron madres adolescentes: 72.7% de las embera eyabida y dobida, 46.3% de las chamibida y 80.3% de las zenúes. Lo anterior muestra una lejanía entre los ideales de la sociedad indígena y la realidad observada.

De acuerdo con el cuadro I, se puede calcular la edad en que las indígenas llegan a ser abuelas. Basta observar el porcentaje de mujeres que lo serían a los 32 años, habiendo tenido su primer parto a los 16 años o menos: 63.6% de las eyabida y dobida, 40.7% de las chamibida y 54.9% de las zenúes. Lo anterior es congruente con lo observado por Alcaraz y colaboradores en la década anterior, sobre el comportamiento reproductivo de las embera del municipio de Dabeiba.<sup>10</sup> Estas indígenas serían abuelas apenas sobrepasando la tercera década de la vida, periodo en el cual, además de continuar sometidas al riesgo reproductivo durante otros veinte años aproximadamente, deberían adquirir las responsabilidades inherentes al nuevo estatus, puesto que ésta se considera la etapa en la cual se realiza la reproducción sociocultural.

#### *Intervalos intergenésicos*

Los intervalos intergenésicos revisten importancia en la medida en que proveen a la madre la posibilidad de recuperación después de un evento obstétrico (parto o aborto), y al niño de obtener la lactancia materna y demás cuidados necesarios para su crecimiento y desarrollo. Los programas maternoinfantiles los consideran importantes, por ofrecer un espacio para la realización de acciones de intervención en salud, especialmente para los programas de planificación familiar.

Hasta el momento de la encuesta, 68% de las mujeres eyabida y dobida, 48.7% de las chamibida y 73.9% de las zenúes, habían tenido en promedio durante su vida reproductiva, intervalos intergenésicos menores de 24 meses, los cuales se consideran cortos desde una perspectiva epidemiológica, por no favorecer la recuperación adecuada de la madre y la lactancia del hijo. Esto mismo se presenta en 77% de las tule (kuna). Para el cálculo sólo cuentan las mujeres que han tenido más de un hijo.

#### *Limitación del número de gestaciones*

Los resultados enunciados indican la baja limitación de gestaciones en los pueblos indígenas. Igual que el aborto, la anticoncepción es sancionada negativamente porque lo ideal es reproducir el grupo.<sup>18</sup>

En contraste con lo anterior, muchas mujeres zenúes quieren planificar. Las mujeres chamibida conocen y aceptan la planificación familiar occidental. Entre los métodos que refieren haber usado se encuentran el ritmo, el retiro, los óvulos, los anovulatorios orales y parenterales y el dispositivo intrauterino. Entre las molestias, las mujeres se quejan de cefalea asociada con el uso de anovulatorios, hemorragias con el uso del dispositivo intrauterino y adicionalmente, de mareos. Además asisten a los controles del programa de planificación familiar de la unidad de salud. En la actualidad, se adelanta un estudio que profundiza en los aspectos reproductivos de los chamibida del suroeste antioqueño.

Las chamibida que viven en un barrio del municipio de Segovia manejan conocimientos relacionados con la anticoncepción, propios de los medios urbanos, y están de acuerdo con ella como una forma de evitar tener hijos en medio de una situación económica precaria.\*

En cuanto a las normas culturales, Gutiérrez\* estableció que en los dobida del Atrato Medio antioqueño y en los chamibida del municipio de Segovia, no se validan estas prácticas puesto que van en contra de los parámetros referentes a la fecundidad femenina; se tienen pocos conocimientos al respecto y en general no se practican; los métodos tradicionales son considerados cosas del pasado y se relacionan con actos maléficados orientados a hacer daño a otras personas.

\* Gutiérrez SY. Informe comparativo sobre estatus femenino y patrón de fecundidad en las comunidades indígenas de la Po, municipio de Segovia y Jarapetó, municipio de Vigía del Fuerte. Escrito original. Medellín: Universidad de Antioquia - COLCIENCIAS, 1997. Documento no publicado.

Cuando se comparan indicadores de fecundidad y mortalidad, se observan diferencias tanto en el comportamiento reproductivo como en la mortalidad. Los promedios de hijos muertos, abortos y mortinatos en las chamibida son la mitad de los promedios de las eyabida y dobida, lo cual puede observarse en el cuadro II.

En relación con la migración, puede decirse que es cercana a cero dada la existencia de una movilidad en el territorio macroétnico, pero no puede hablarse de migración. Respecto de mortalidad materna, los informes son escasos pero no se descarta su existencia.

Si bien los anteriores resultados pueden estar afectados por la estructura etaria, las tasas de natalidad y de fecundidad general reportadas en 1998 por el macroproyecto sobre estatus femenino y fecundidad,<sup>18</sup> del cual se deriva este artículo, son consistentes con los hallazgos anteriores (cuadro I).

#### Presión reproductiva

Este índice se calculó de acuerdo con el procedimiento descrito, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde el inicio del primer embarazo y no desde pri-

mer parto, debido a la importancia de incluir el tiempo de la primera gestación (cuadro III).

Al analizar a las mujeres que han permanecido más del 80% de su vida reproductiva gestando o lactando, se resaltan las siguientes proporciones y grupos de edad: entre los 15 y los 19 años, 28.6% de las eyabida y dobida, 31.3% de las chamibida y 47.1% de las zenúes, y entre los 20 y los 29 años, 83.3% de las eyabida y dobida. Las eyabida y dobida, además de

Cuadro II  
CUADRO COMPARATIVO DE FECUNDIDAD Y MORTALIDAD  
SEGÚN ETNIA. ANTIOQUIA, COLOMBIA, 1996-1997

| Indicador                           | Eyabida y Dobida | Chamibida | Zenú |
|-------------------------------------|------------------|-----------|------|
| Promedio de hijos nacidos vivos     | 4.8              | 3.7       | 5.0  |
| Promedio de hijos actualmente vivos | 4.0              | 3.4       | 4.6  |
| Promedio de hijos muertos           | 0.8              | 0.4       | 0.4  |
| Promedio de abortos                 | 0.5              | 0.2       | 0.2  |
| Promedio de mortinatos              | 0.04             | 0.08      | 0.1  |

Cuadro III  
PRESIÓN REPRODUCTIVA SEGÚN ETNIA Y GRUPO DE EDAD. ANTIOQUIA, COLOMBIA, 1996-1997

|                         | n  | 0%      | 1-20% | 21-40% | 41-60%  | 61-80%  | 81-100%       |
|-------------------------|----|---------|-------|--------|---------|---------|---------------|
| <b>Eyabida y Dobida</b> |    |         |       |        |         |         |               |
| < 15                    | 1  |         |       |        |         |         | 1             |
| 15-19                   | 7  | 2       |       |        | 1       | 2 28.6  | 2 28.6        |
| 20-29                   | 24 |         |       | 1      | 1       | 2       | 20 83.3       |
| 30-39                   | 16 |         |       | 1      | 1       | 7 43.8  | 7 43.8        |
| 40-49                   | 9  |         |       |        | 5 55.6  | 2       | 2             |
| Total                   | 57 | 2 3.5   | 0     | 2 3.5  | 8 14.0  | 13 22.8 | 32 56.1 9.9   |
| <b>Chamibida</b>        |    |         |       |        |         |         |               |
| < 15                    |    |         |       |        |         |         |               |
| 15-19                   | 16 | 9 56.2  |       |        |         | 2       | 5 31.3        |
| 20-29                   | 25 | 3       |       | 2      | 2       | 7       | 11 44.0       |
| 30-39                   | 16 |         | 2     | 2      | 4       | 5 31.3  | 3             |
| 40-49                   | 9  |         |       | 2      | 5 55.6  | 2       |               |
| Total                   | 66 | 12 18.2 | 2 3.0 | 6 9.1  | 11 16.7 | 16 24.3 | 19 28.8 100.1 |
| <b>Zenú</b>             |    |         |       |        |         |         |               |
| < 15                    | 1  |         |       |        |         |         | 1             |
| 15-19                   | 17 | 5       |       |        |         | 4       | 8 47.1        |
| 20-29                   | 24 |         |       | 3      | 2       | 10 41.7 | 9 37.5        |
| 30-39                   | 17 |         |       | 2      | 4       | 5 29.4  | 6 35.3        |
| 40-49                   | 17 |         |       |        | 8 47.1  | 6 35.3  | 3             |
| Total                   | 76 | 5 6.6   |       | 5 6.6  | 14 18.4 | 25 32.9 | 27 35.5 100.0 |

Nota: La diferencia en las proporciones de presión máxima (81-100%) entre Chamibida - Eyabida y Dobida fue altamente significativa ( $p=0.003$ ), en cambio entre Chamibida y Zenúes no tuvo significancia estadística ( $p=0.49$ )

pasar el mayor tiempo gestando o lactando, duplican los promedios de hijos muertos y abortos, acrecentando el desgaste durante el periodo reproductivo.

Al analizar los totales, las chamibida presentan la menor proporción, 28.8%, frente a 56% de las eyabida y dobida ( $p=0.003$ ) y menor diferencia con las zenúes sin significancia estadística. Hallazgos similares encontraron Daltabuit y colaboradores en México, donde 45% de las mujeres, entre 25 a 34 años, y 36% entre 35 y 45 años, están sujetas a un estrés reproductivo muy fuerte.<sup>13</sup> Se resalta que 18.2% de las chamibida no presentan presión reproductiva, lo cual concuerda con el patrón reproductivo diferente encontrado en este subgrupo Embera.

En relación con la lactancia materna, en las etnias de Antioquia, Gálvez y colaboradores<sup>18</sup> notifican un promedio de 15.7 meses; los promedios por etnia son Embera Eyabida 15.6, Embera Dobida 17.39, Embera Chamibida 12.62, Zenú 13.3 y Tule (Kuna) 21 meses.

Esta práctica, indispensable para el crecimiento y desarrollo del niño, debe ir acompañada, por lo menos, de soporte nutricional para la madre.

De acuerdo con los datos de presión reproductiva, parecería que las mujeres indígenas pasan su vida reproductiva en un *continuum* entre periodos de embarazo y lactancia,<sup>18</sup> tal como Early y Peters encuentran en los indígenas Yanomami en el Brasil.<sup>20</sup>

#### Ritmo reproductivo

Si bien la presión reproductiva es una medida que hace visible el desgaste femenino en términos temporales, el ritmo reproductivo hace visible la intensidad con la cual transcurre el desgaste según la edad (cuadro IV).

Las zenúes realizan su rol reproductivo en forma más veloz que las eyabida y dobida, presentando las mayores proporciones de ritmo rápido en todos los grupos de edad. Así se expresa una mujer zenú: *para salir rápido de ese poco de hijos*. Sin embargo, de acuerdo con los datos, la posibilidad de finalizar la labor reproductiva es bastante lejana.

La edad de mayor ritmo reproductivo se encuentra entre los 30 y los 34 años en todas las etnias. Igual situación se observa entre las mujeres tule (kuna).

En síntesis, el comportamiento reproductivo está influenciado por las expectativas y las normas culturales, explícitas o tácitas de reproducción y de continuidad étnica con las cuales está relacionado directamente el prestigio femenino. Las proporciones de presión y ritmo hacen visibles los severos costos fisiológicos que implica para cada mujer responder a las expectativas sobre su desempeño en la reproducción.<sup>18</sup>

Cuadro IV

#### RITMO REPRODUCTIVO SEGÚN ETNIA Y GRUPO DE EDAD. ANTIOQUIA, COLOMBIA, 1996-1997

| Ritmo / edad              | Grupo indígena   |      |                  |      |      |      |
|---------------------------|------------------|------|------------------|------|------|------|
|                           | Eyabida y Dobida |      | Embera Chamibida |      | Zenú |      |
| Ritmo medio:              |                  |      |                  |      |      |      |
| 3 hijos, 20-24 años       | 4                | 26.7 | 5                | 33.3 | 2    | 33.3 |
| 4-5 hijos, 25-29 años     | 4                | 44.4 | 1                | 14.3 | 5    | 41.7 |
| 5-6 hijos, 30-34 años     | 2                | 22.2 | 4                | 40.0 | 1    | 12.5 |
| Ritmo rápido              |                  |      |                  |      |      |      |
| 4 o más hijos, 20-24 años | 2                | 13.3 | 3                | 20.0 | 2    | 33.3 |
| 6 o más hijos, 25-29 años | 1                | 11.1 | 1                | 14.3 | 3    | 33.3 |
| 7 o más hijos, 30-34 años | 4                | 44.4 | 2                | 20.0 | 5    | 62.5 |

Se excluyen las mujeres que cumplen otros parámetros

#### Acceso a la escolaridad formal

A pesar de los esfuerzos de las instituciones educativas oficiales y de la Organización Indígena de Antioquia, la escolaridad formal presenta niveles lejanos de los de la población occidental (cuadro V). Además, la información insinúa una diferencia en el acceso a la educación secundaria entre hombres y mujeres, en desventaja para éstas; los datos contrastan con el 44% de analfabetismo que el Estado reconocía para los indígenas según el censo de 1985.\*

En los Chamí de Segovia, el acceso a la escuela está permitido de manera preferencial para los hombres, lo que se refleja en el mayor dominio que éstos tienen del español. Gutiérrez aporta el siguiente testimonio:

Nosotras vivimos porque emberá no deja salir a mujer sólo porque esos son muy celosos; mujer pa' estar en casa, pa' tener hijitos, mujer tampoco estudia si no hasta poquitos años por ahí tres si mucho, otros ni siquiera mandan; hombre si va pa' fuera, mujer no, así es emberá y ya.†

\* Colombia. Ministerio de Gobierno. Programa de apoyo y fortalecimiento étnico de los pueblos indígenas de Colombia 1995-1998. Consejo presidencial para la política social. Dirección General de Asuntos Indígenas. Departamento Nacional de Planeación. 1995. Documento interno.

† Gutiérrez SY. Informe comparativo sobre estatus femenino y patrón de fecundidad en las comunidades indígenas de la Po, municipio de Segovia y Jarapetó, municipio de Vigía del Fuerte. Escrito original. Medellín: Universidad de Antioquia - COLCIENCIAS, 1997. Documento no publicado.

Cuadro V  
**PROPORCIONES DE ESCOLARIDAD FORMAL SEGÚN SEXO Y EDAD, ETNIA EMBERA (EYABIDA, DOBIDA Y CHAMI).  
 ANTIOQUIA, COLOMBIA, 1996-1997**

| Edad                | Hombres (%) |       |          | Mujeres (%) |       |          | Total (%) |       |          |
|---------------------|-------------|-------|----------|-------------|-------|----------|-----------|-------|----------|
|                     | 7-14        | 15-24 | 25 y más | 7-14        | 15-24 | 25 y más | 7-14      | 15-24 | 25 y más |
| Sin escolaridad (%) | 78.3        | 71.8  | 81.5     | 86.3        | 84.6  | 92.1     | 82.5      | 77.8  | 86.7     |
| Primaria (%)        |             |       |          |             |       |          |           |       |          |
| 1                   | 13.0        | 2.8   | 2.8      | 8.8         | 1.9   | 3.0      | 10.7      | 2.4   | 2.8      |
| 2                   | 1.1         | 4.2   | 5.6      | 3.8         |       |          | 2.3       | 2.4   | 2.8      |
| 3                   | 2.2         | 8.5   | 1.9      |             | 9.6   | 3.0      | 1.1       | 8.7   | 2.4      |
| 4                   | 4.3         | 2.8   |          |             | 1.9   |          | 2.3       | 2.4   |          |
| 5                   |             | 2.8   | 3.7      | 1.3         | 1.9   | 2.0      | 0.6       | 2.4   | 2.8      |
| Secundaria (%)      |             |       |          |             |       |          |           |       |          |
| 6                   | 1.1         | 2.8   | 2.8      |             |       |          | 0.6       | 1.6   | 1.4      |
| 7                   |             |       | 1.9      |             |       |          |           |       | 0.9      |
| 8                   |             | 4.2   |          |             |       |          |           | 2.4   |          |

Entre las chamibida que habitan en el área metropolitana se constata un cierto acceso a la educación superior. Estos datos no se incluyen en el presente informe, debido especialmente a la dificultad para entrevistarlas.

En los embera del Atrato Medio antioqueño se observa un buen manejo del español por parte de los hombres, mientras que en las mujeres es prácticamente nulo; el acceso a la escuela conserva las mismas características mencionadas; prevalece la idea de que no es bueno que la mujer vaya a la escuela porque se vuelve perezosa y consigue marido muy rápido; esto puede ser una de las explicaciones de la escasa asistencia de aquéllas. Según ellos, las mujeres están destinadas a tener los hijos y deben estar confinadas al espacio privado, a pesar de la posición diferente expresada por algunos líderes.

Otros autores refieren la relación entre escolaridad y fecundidad. Tapia reporta que para las mujeres jóvenes de comunidades rurales, el incremento de la escolaridad está asociado con un menor número de hijos: 2.2 hijos en nivel de primaria, en comparación con 3.3 hijos en mujeres con tres años de primaria o analfabetas. El autor cita a Gougain, quien desde 1983 afirmaba que en las áreas rurales esta relación es mucho más compleja que la linealidad implícita de las correlaciones o asociaciones, particularmente en las comunidades rurales, donde la estructura económica del mercado de trabajo no ha penetrado.<sup>5</sup>

En México, las mayas de Yalcobá-Yucatán también encuentran una resistencia de la familia para que las hijas estén en la escuela secundaria, puesto que la mujer se va a casar y la escuela les quita tiempo para el aprendizaje de las labores domésticas que le serán propias durante el resto de su vida, razón por la cual los padres ven como una pérdida de tiempo que la mujer asista a la escuela.<sup>15</sup>

## Discusión

Se observan dos patrones reproductivos, el primero característico del conjunto de las etnias de Antioquia y el segundo, característico de los embera chamibida, observable por medio de los indicadores de calendario, presión y ritmo reproductivos y expresado en las tasas de fecundidad.

Las diferencias alcanzan los promedios de hijos muertos, abortos y mortinatos que son la mitad en los eyabida y dobida, y aunque estos promedios pueden estar afectados por la composición etaria son consistentes con los indicadores clásicos de fecundidad obtenidos en 1998 (cuadro I). En ese sentido, podría decirse que existe una línea divisoria entre el patrón chamibida y los patrones de los demás grupos y etnias.

En cuanto al comportamiento reproductivo, si bien las chamibida presentan las mayores proporciones de entrada temprana a la unión, 9.1% de 10 y

11 años, también presentan las edades máximas, 26 años; asimismo, y aunque desde el enfoque de riesgo maternoinfantil no es lo ideal, se encontró en las chamibida el promedio superior de edad al inicio de la primera gestación, 17 años; la menor proporción de mujeres que iniciaron su primera gestación antes de 15 años, 23.6%; el promedio superior de la edad del primer parto, 18.1 años, aunque es inferior a los 20 años; la menor proporción de mujeres que fueron madres antes de los 18 años, 46.3%; e igualmente, menor proporción de mujeres con intervalos intergenésicos cortos, 48.7%.

Las chamibida conocen más acerca de los métodos de planificación familiar y se observan ambivalencias por contravenir el imperativo cultural de la reproducción étnica, sufren los efectos secundarios de los anovulatorios con culpa y piensan que los males que ocurren con el advenimiento de la menopausia se deben al uso de los métodos anticoncepcionales. Concuera con lo anterior la menor proporción de presión reproductiva y de ritmo reproductivo acelerado, así como las menores tasas de fecundidad que representan el efecto de las decisiones reproductivas.

Aproximando algunas hipótesis, debemos resaltar que este grupo posee el menor territorio de las etnias de Antioquia, tiene una historia de mayor contacto, no menos conflictivo, con la sociedad nacional, algunas mujeres chamibida se han destacado como líderes regionales y han conquistado avances en el acceso a la escolaridad. Sería importante analizar la supuesta mayor permeabilidad a las acciones de intervención del sector salud, en el caso específico de los métodos de planificación familiar.

Szasz, al encontrar algo similar en México, explica lo siguiente:

Los procesos de integración con la sociedad nacional, desencadenan transformaciones que afectan a la mujer y la familia, al tener impacto en una serie de factores intervinientes, tales como la participación femenina en la fuerza de trabajo, las relaciones de género, las formas de organización para el cuidado de los niños, el valor económico de los hijos y las formas sociales y económicas de organización familiar. Estos factores, a su vez, modificarían los determinantes más próximos de la fecundidad –variables intermedias– y el contexto institucional de obtención de información, servicios anticonceptivos y cuidados para la salud. Los cambios en los determinantes de la fecundidad y en el contexto institucional modificarían, a su vez, los indicadores de fecundidad y de salud reproductiva de la población involucrada.

También se pueden afectar otros elementos como el acceso a los recursos, los grados de autonomía individual, la capacidad para tomar decisiones, el grado y tipo de aporte al hogar, la movilidad extrahogareña, las redes de relaciones sociales y el acceso a diversos tipos de información.<sup>16</sup>

En ese sentido, los programas de salud deberían desarrollar modificaciones incluyendo elementos potenciales para revertir la situación referida. Las acciones deberían reorientarse para ampliar los intervalos intergenésicos, disminuir el ritmo y la presión reproductiva, aumentar la sobrevivencia fetal e infantil y, muy especialmente, favorecer el acceso de las mujeres a los bienes y servicios, a la propiedad, al dinero y, en general, a los medios de vida.

El macroproyecto referido durante el análisis arroja una importante conclusión:

Si consideramos el papel central que ocupa la reproducción en la vida de las sociedades, puede decirse que la alta fecundidad indica la voluntad histórica de los pueblos indígenas de Antioquia. Esta está respaldada culturalmente, concibiéndose la reproducción de sí mismos y del grupo, como principal ideal de la pareja.<sup>18</sup>

De acuerdo con lo anterior, se propone una reflexión intercultural como estrategia para el mejoramiento de las condiciones de salud reproductiva y como base sólida para un diálogo horizontal con las instituciones oficiales y no gubernamentales, para las cuales este tipo de trabajos constituye un insumo para la formulación de políticas, la planificación y los programas de salud reproductiva.

La investigación desarrolló, a través del trabajo de campo, talleres de doble vía, con una temática concertada entre los investigadores y las comunidades, con promotores de salud y con gobernantes, así como con líderes de la Organización Indígena de Antioquia no sólo para devolver resultados sino, también, para explicar los asuntos metodológicos e iniciar una fructífera reflexión que integre la salud reproductiva en el contexto político, económico, institucional y cultural en el cual están inmersos los grupos étnicos de Antioquia.

Es de esperarse que una mejoría en las condiciones contextuales de las etnias y una reflexión al interior de la cultura, viabilicen cambios sustanciales en la fecundidad. Lo anterior ocurrió en México cuando, después de alcanzar cierto nivel de desarrollo económico y social, los índices de fecundidad empezaron a descender.<sup>21</sup>

## Agradecimientos

A las comunidades indígenas por su hospitalidad; a los Promotores Indígenas de Salud: Ernesto Tamaniz, Angelmiro Tascón, Emironel Suárez e Ignacio Muslaco, por su apoyo, y a la Organización Indígena de Antioquia por su confianza. A las coinvestigadoras del macroproyecto, Aída Gálvez A. y Gloria M. Alcaraz L., a Francia Palacio y Aidé Galeano por la participación en los talleres, a Julia Marín, Sandra Yudy Gutiérrez, Alba Doris López, Francisco Mejía y Jorge Hugo Jarupia, Auxiliares de Investigación, a Camilo Acevedo y Alvaro Benavides, estudiantes de la Maestría en Salud Colectiva, al Estadístico Carlos Felipe Valencia, a los Tecnólogos en Sistemas de Información en Salud, Jaime Jiménez y Gloria Builes.

## Referencias

1. Figueroa JG. Algunas reflexiones sobre la interpretación social de la participación masculina en los procesos de salud reproductiva. En: Fertility and the Male Life Cycle in the Era of Fertility Decline. Memorias del Seminario México: International Union for the Scientific Study of Population, 1995; Zacatecas, México.
2. Arias MM, Gálvez A, Alcaraz G. Situación de salud materno-infantil. Asentamientos Embera. Dabeiba-Antioquia, Colombia 1985-1986. Invest Educ Enfermería 1988;VI(2):13-33.
3. Arango R, Sánchez E. Los pueblos indígenas de Colombia. Santafé de Bogotá: Tercer Mundo Editores, 1998.
4. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Manual sobre el enfoque de riesgo materno-infantil. Washington, D.C.: OPS, 1986; Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud No.7.
5. Tapia M. La educación de la mujer en la cultura familiar y en la salud de los hijos (reflexiones teóricas y metodológicas). Cuernavaca: UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 1990.
6. Harrington J. Nutritional stress and economic responsibility: A study of Nigerian women. En: Buvinc M *et al.*, comp. Women and poverty in the Third World. Baltimore: Johns Hopkins University, 1983.
7. Hobcraft J. La planificación familiar: ¿salva la vida de los niños? Las consecuencias de los patrones de formación familiar para la salud del niño: una revisión de las evidencias y las implicaciones de esta política. En: Conferencia Internacional sobre la contribución de la planificación familiar a la salud de la mujer y el niño, Nairobi, 1987. México: Instituto Nacional de Salud Pública, 1988.
8. Preston SH. Effect of mortality change on stable population parameters. Demography 1974;11(1):119-130.
9. Rico J. Demografía social y salud pública. Cali, Colombia: Universidad del Valle, 1993.
10. Alcaraz G, Arias MM, Gálvez A. Situación de salud materno-infantil en asentamientos Embera de Dabeiba-Antioquia 1985-1986. Informe Final, Proyecto de Investigación, COLCIENCIAS - Universidad de Antioquia, Colombia, 1988.
11. Galeano A, Alcaraz G. El comportamiento reproductivo de la mujer indígena Kuna de Antioquia. Trabajo de grado para optar al título de Maestría en Salud Colectiva. Medellín, Colombia: Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia, 1995.
12. Flórez CE, Méndez R. Las transformaciones sociodemográficas en Colombia durante el Siglo XX. Bogotá, Colombia: Tercer Mundo Editores, Banco de la República, 2000.
13. Daltabuit M. Mujeres mayas. Trabajo, nutrición y fecundidad. 1a. Edición. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas, 1992.
14. Sociedad Civil Bem-Estar Familiar no Brasil (BEMFAM), Macro International. Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde 1996. Río de Janeiro: BEMFAM-Macro International, Março 1997.
15. Berrio M, Garzón ML. Fecundidad y proletarización. México, D.F.: Escuela Nacional de Antropología e Historia, 1995.
16. Szasz I. Integración económica y cambios en la sexualidad y la salud reproductiva de la población mexicana: aportes para la elaboración de un marco conceptual. En: The Americas Program: Demographic health implications of economic integration. Los Angeles, California: The Pacific Institute for Women's Health, 1996.
17. Chandler W. El estado del mundo. Rev. Nueva Frontera 1987;XXVII(369).
18. Gálvez A, Alcaraz G, Arias MM, Galeano A, Gutiérrez SY, López AD *et al.* Estatus femenino y patrón de fecundidad en las etnias indígenas de Antioquia. Informe Final. Medellín, Colombia: COLCIENCIAS - U. de A. 1998 (en trámite de publicación).
19. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Salud reproductiva: concepto e importancia. Washington, D.C.: OPS, 1996; Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud No.39.
20. Early JD, Peters JF. The population dynamics of the Mucajai Yanomami. San Diego, California: Academic Press, 1990.
21. Figueroa B, comp. El estado del conocimiento relativo a los determinantes de los niveles de fecundidad en México. La fecundidad en México. Cambios y perspectivas. México, D.F.: El Colegio de México, 1983.