

Fecundidad en la provincia de Santiago de Cuba: una mirada por subgrupos de edades y edades simples (2008-2012)

Fertility in Santiago de Cuba: a view for subgroups of ages and simple ages (2008-2012)

Sahilí Cristiá Lara*

ARTÍCULO ORIGINAL | Recibido: 4 de abril de 2017
Aceptado: 20 de octubre de 2017

Resumen

Se estudia el nivel y estructura de la fecundidad en la provincia Santiago de Cuba, se profundiza en los grupos de mujeres en edad reproductiva, estableciendo para ello subgrupos de edades al interior de los mismos; a la par se particulariza en las edades simples. Se utilizó el análisis demográfico a partir de la información recogida en Bases de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Los resultados apuntan a que el nivel de la fecundidad en el período 2008-2012 se mantuvo por debajo del reemplazo, con ligeras oscilaciones. El mayor decrecimiento se aprecia en el año 2008. El patrón de la fecundidad tiene sus valores superiores en el grupo de 20-24 años, lo que reafirma una estructura de cúspide temprana. En tanto, los subgrupos que más tributan en cuanto a nacimientos a la estructura de la fecundidad son: 18 a 19 años, 22 a 24 años, 27 a 29 años, 32 a 34 años, 35 a 36 años, 40 a 41 años y 45 a 46 años. Mientras que las edades simples son: 19 años, 22 años, 25 años, 30 años, 35 años, 40 años y 45 años.

Palabras clave

Fecundidad, nivel, estructura, subgrupos de edades, edades simples, Santiago de Cuba.

Abstract

It's studied the level and structure of the fertility in Santiago de Cuba province. It's deepened in the groups of women in reproductive age, settling down for it subgroups of ages to the interior of the same ones; at the same time it's particularized in the simple ages. The used methodology was the quantitative one, as well as the calculation of demographic indicators for the whole universe, starting from sources of information. The results point to that the level of the fertility in the period 2008-2012 have stayed below the substitution, with slight oscillations. The biggest degree is appreciated in the year 2008. The pattern of the fertility, has its superior values in the group 20-24 years, what reaffirms a structure of early peak. As long as, the subgroups that more they pay as for births to the structure of the fecundity they are: 18 to 19 years, 22 to 24 years, 27 to 29 years, 32 to 34 years, 35 to 36 years, 40 at 41 years and 45 to 46 years. While the simple ages are: 19 years, 22 years, 25 years, 30 years, 35 years, 40 years and 45 years.

Keywords

Fertility, level, structures, subgroups of ages, simple ages, Santiago de Cuba.

* M.Sc. en Estudios de Población. Profesora Asistente. Centro de Estudios Demográficos (CEDEM), Universidad de La Habana, Cuba.
lara@cedem.uh.cu

A modo de introducción

El artículo que se propone, acerca de la variable fecundidad en la provincia de Santiago de Cuba, resulta importante pues aunque se destacan estudios relativos a bajo peso al nacer (Rodríguez Hernández, 2009), nacimientos (Sánchez, 2009), envejecimiento demográfico (López y Rodríguez, 2007; López, 2009; Cristiá, 2014, 2015), relación entre comportamiento reproductivo, dinámica poblacional y desarrollo social (Benítez, 2013), así como las decisiones en torno a la reproducción (Quintana et al., 2014), son escasas las indagaciones referidas al comportamiento de la variable por subgrupos de edades y edades simples.

En esa línea, la tesis de maestría de la propia autora en el 2016 (Cristiá, 2016), es el antecedente inmediato. En dicha investigación se analizó el nivel y estructura de la fecundidad en la provincia Santiago de Cuba, y en los municipios Santiago de Cuba y Guamá en el período comprendido entre el 2003 y el 2012. Se profundizó en los grupos etarios: 15-19 años y 20-24 años. La selección del primer grupo responde al comportamiento peculiar en cuanto al aporte en cantidad de hijos de las adolescentes, y por ser interés de científicos cubanos por los riesgos en la salud reproductiva (embarazos y abortos precoces), en la deserción escolar y laboral, y en los conflictos y rupturas familiares que generalmente conllevan (CEDEM, ONE, MINSAP, FNUAP y UNICEF, 1995; Ledesma, 2004; Rodríguez, 2013; Quintana et al., 2014; Cristiá, 2016). En tanto, la elección del segundo está marcada por constituir el grupo de mayor aporte a la fecundidad, determinando la cúspide temprana en cada uno de los territorios enunciados.

Dicha investigación es significativa, pues arrojó que el nivel de la fecundidad se mantuvo por debajo del reemplazo con ligeras oscilaciones entre 1,46 y 1,99 hijos por mujer. Se reafirmó una estructura con cúspide temprana, con valores superiores en el grupo 20-24 años; y se destaca en cuanto aporte el subgrupo 22 a 24 años y los 21 años, como edad simple. Mientras, la fecundidad en la adolescencia se mantuvo constante, aunque el año 2011 aportó un 11%; el subgrupo de mayor contribución fue el de 18 a 19 años y la edad simple los 19 años.

Estos datos, aun cuando son interesantes, denotan comportamientos diferenciales por edades e indican la continuidad del mismo hacia los restantes grupos, a la vez que abre nuevas interrogantes para futuras investigaciones. De ahí que se derive la siguiente pregunta: ¿Cuáles son las características de la fecundidad en la provincia Santiago de Cuba por subgrupos de edades y edades simples durante el período 2008-2012?

- ¿Cuáles son las características de la fecundidad en cuanto a nivel y estructura?
- ¿Cómo es la contribución a la estructura de la fecundidad por subgrupos de edades y edades simples?

Se trata, entonces, de caracterizar la fecundidad en la provincia Santiago de Cuba en el período 2008-2012, atendiendo a su nivel y estructura, a la vez que se particulariza en el comportamiento por subgrupos de edades y edades simples.

Tomar la edad como característica diferencial es otro elemento que pudiera aportar argumentos útiles a la comprensión de la fecundidad en este contexto. La realización de un análisis de este comportamiento muestra un panorama reproductivo diferencial por edades con el que se puede trabajar en aras de brindar a la mujer santiaguera servicios específicos en materia de salud, así como acciones de educación sexual coherentes con las particularidades de las edades. Además de que se profundice en las edades que más aportan a la fecundidad en la provincia, contribuya al conocimiento científico y a la formulación de estrategias políticas sectoriales y territoriales.

En Santiago de Cuba, el estudio por subgrupos de edades mejora la interpretación de los resultados, a la vez que propicia información confiable acerca del comportamiento de la fecundidad. Habitualmente se incluye, dentro del grupo quinquenal, el aporte del primer subgrupo dentro del segundo subgrupo. Esta diferenciación, permite detectar los aportes de los subgrupos de madres en cada uno de los grupos etarios, no adjudicando comportamientos particulares de los subgrupos a todo el grupo, lo cual ocurre de manera frecuente en anuarios y otras publicaciones oficiales. En este mismo sentido, se interpretan mejor los resultados y se ofrece un análisis que arroja información valiosa, aun cuando su uso sea escaso en las investigaciones.

Se cree que el análisis que se presenta pueda ser empleado en futuras investigaciones; aunque debe tenerse en cuenta que la subdivisión de los subgrupos de edades y su amplitud va acorde a la temática que se trabaje, la finalidad y las necesidades del estudio, así como a los datos estadísticos con los que se cuente. Asimismo, se valida la importancia del examen por edades simples para entender el comportamiento de la fecundidad en el territorio.

Aspectos metodológicos

En la investigación se calculan las tasas globales de fecundidad (TGF) y las tasas específicas de fecundidad (TEF) en el período 2008-2012. Se realiza en base a datos de las madres y las fuentes de información empleadas son las Bases de Datos de Certificados de Nacimientos y los Anuarios Demográficos.

Acorde a las pretensiones del estudio y teniendo en cuenta lo expuesto con anterioridad, se establecieron subgrupos al interior de los grupos de edades de mujeres en edad reproductiva (15-49 años). En este sentido los subgrupos son:

- 15-19 años:¹ 12 a 14 años, 15 a 17 años y 18 a 19 años.
- 20-24 años: 20 a 21 años y 22 a 24 años.
- 25-29 años: 25 a 26 años y 27 a 29 años.
- 30-34 años: 30 a 31 años y 32 a 34 años.
- 35-39 años: 35 a 36 años y 37 a 39 años.
- 40-44 años: 40 a 41 años y 42 a 44 años.
- 45-49 años:² 45 a 46 años y 47 a 49 años.

Ahora bien, la subdivisión que se propone va acorde a resultados de la tesis antes enunciada, en cuyo caso las madres ubicadas en los segundos subgrupos eran las de mayor aporte a la estructura de la fecundidad dentro del grupo etario. Entonces, se determinó establecer igual subdivisión, amplitud y análisis para los restantes grupos de edades,

¹ Se incluyen los nacimientos de las madres menores de 15 años, aunque los datos se toman a partir de 12 años porque no hubo nacimientos de madres con edades de 10 y 11 años en el período 2008-2012.

² Se incluyen los nacimientos de las madres mayores de 49 años.

en aras de contribuir al conocimiento científico. A la par, se examinan las edades simples.

Para el procesamiento de la Base de Datos de Certificados de Nacimientos se empleó el paquete estadístico SPSS (Statistic Package Social Sciences), versión 15.0. Los resultados son presentados para su mejor comprensión a través de tablas y figuras.

Provincia Santiago de Cuba: nivel y estructura de la fecundidad

En el período 2008-2012 la tasa global de fecundidad (TGF) de la provincia Santiago de Cuba exhibió valores por debajo del nivel de reemplazo (2,1 hijos por mujer). Sus cifras oscilan entre 1,74 y 1,99 hijos por mujer. En el 2008, la TGF muestra su menor valor con 1,74 hijos por mujer, no así en el 2011, año en que alcanza el máximo para 1,99 hijos por mujer. Se destaca el 2008 por sus valores inferiores respecto a los restantes años; aunque este comportamiento es parte del proceso de oscilación de la tasa (tabla 1 y figura 1).

Tabla 1. Provincia Santiago de Cuba y Cuba. Tasa global de fecundidad (TGF). (2008-2012)

TGF	2008	2009	2010	2011	2012
Cuba	1.59	1.70	1.69	1.77	1.69
Prov. Santiago de Cuba	1.74	1.90	1.92	1.99	1.89

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Figura 1. Provincia Santiago de Cuba y Cuba. Tasa global de fecundidad (TGF). (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Si se establece un análisis comparativo entre Santiago de Cuba y Cuba, se desprende que Santiago de Cuba posee valores en sus TGF por encima de los mostrados por el país, cuando los de la provincia se ubican entre 1,74 y 1,99, Cuba lo hace entre 1,59 y 1,77 hijos por mujer. Los niveles más altos de la TGF corresponden en ambos territorios al 2011, no obstante, los niveles son inferiores al reemplazo.

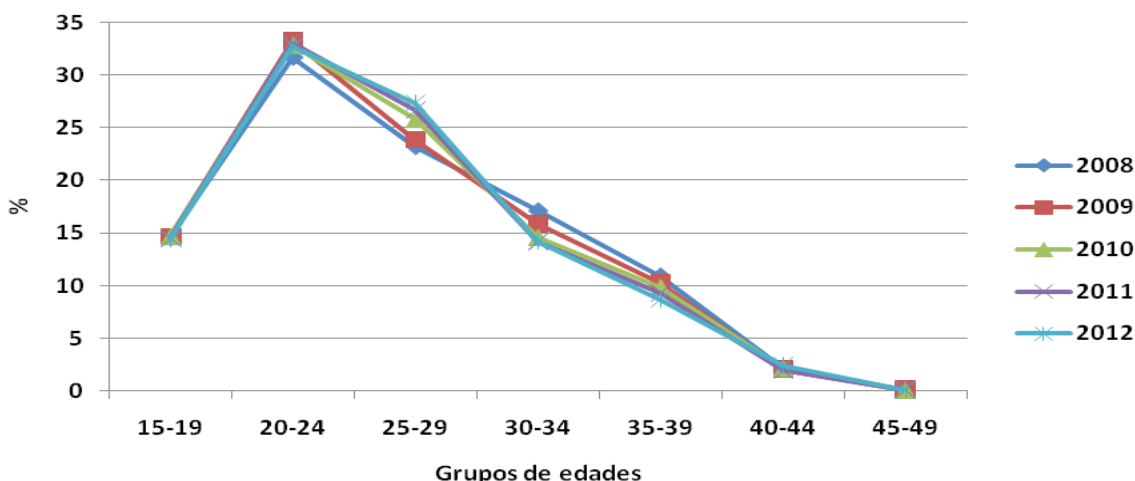
En el período 2008-2012, Santiago de Cuba posee una cúspide temprana, pues la fecundidad máxima se observa en las edades 20-24 años, sus porcentajes varían entre 31,7% y 33,3%, relativos al 2008 y 2009, respectivamente (tabla 2 y figura 2).

Tabla 2. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad por grupos de edades quinquenales. (2008-2012)

Grupos de edades	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
15-19	14.6	14.6	14.7	14.5	14.4
20-24	31.7	33.3	32.9	33.1	32.8
25-29	23.3	23.9	25.8	26.7	27.4
30-34	17.2	15.8	14.6	14.2	14.2
35-39	11.0	10.2	9.9	9.3	8.7
40-44	2.2	2.0	2.2	2.0	2.4
45-49	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Figura 2. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad por grupos de edades quinquenales. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Le sigue en importancia el grupo 25-29 años, con porcentajes entre 23,3% y 27,4%. En el trienio 2010-2012 se incrementó el aporte de las mujeres de 25-29 años, lo cual no evidencia una dilatación en la estructura.

La contribución del grupo de 30-34 años oscila entre 14,2% y 17,2%, el primer valor corresponde a los años 2011 y 2012, y el segundo al 2008. Es inquestionable la existencia de una disminución entre las cifras observadas al inicio y final del período 2008-2012.

La fecundidad adolescente –comprendida entre los 15-19 años– se concentra entre los 14,4%

y 14,7 %, el menor valor lo alcanza en el 2012 y el máximo en 2010. Los restantes grupos de edades mantienen en el período oscilaciones. Entre 2008-2012 el grupo de mujeres madres menores de 30 años es superior al de mayores de 30 años.

Según aporte a la estructura los grupos de edades quedan de la siguiente manera: 20-24 años, 25-29 años, 30-34 años, 15-19 años, 35-39 años, 40-44 años y 45-49 años.

En Cuba el comportamiento de las madres entre 15-19 años es particular con relación al resto de las mujeres en edades reproductivas. Lo anterior, ha llamado la atención de investigadores por

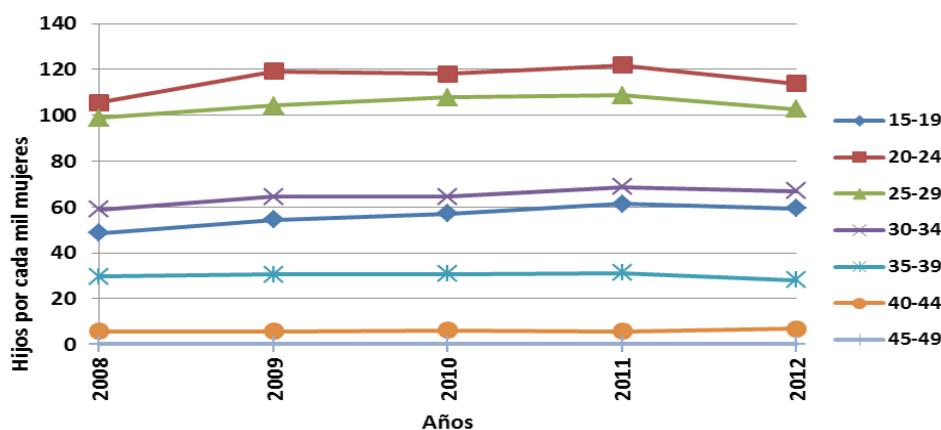
la no correspondencia de ello con los logros que muestran los indicadores demográficos y la política social dirigida al desarrollo de las mujeres y los jóvenes del país (Alfonso *et al.*, 1995).

Un elemento sustantivo y preocupante del aporte de las distintas edades a la fecundidad, es el aumento de los niveles y el peso de la fecundidad adolescente. A partir del 2007 comienzan a incrementarse paulatinamente, con mayor peso en las provincias del Oriente entre las cuales se localiza a la provincia Santiago de Cuba oscilando alrededor del 16%, después de haber logrado entre 1990 y 2004 un descenso de los mismos. La tasa específica de fecundidad (TEF) adolescente toma un ritmo ascendente, en 2010 llega a 52.9 hijos por cada mil mujeres en esas edades (Rodríguez *et al.*, 2015).

Según Rodríguez Gómez (2009) el año 2006 es el de más fecundidad adolescente en Cuba; mientras Cristíá (2016) releva que en igual año el porcentaje de la fecundidad adolescente en la provincia Santiago de Cuba es de un 15%.

Al analizar la estructura de la fecundidad, se tiene que acorde a las TEF por grupos de edades quinquenales, el grupo 20-24 años sobresale seguido de los 25-29 años. El de 20-24 años sobrepasa los 100 hijos por cada mil mujeres, en todos los años, y desde 2008 se aprecia un ascenso en las tasas para luego oscilar en valores similares, aunque en 2012 no llega a ser menor que la cifra que adquiere a inicio del período. Entre 2009-2012 las cifras de la tasa en cada año oscilan ligeramente alrededor de los 115 hijos por cada mil mujeres de esas edades (figura 3).

Figura 3. Provincia Santiago de Cuba. Tasa Específica de Fecundidad (TEF) (hijos por cada mil mujeres) por grupos de edades quinquenales. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Como puede observarse en la tabla 3, la edad media de la fecundidad oscila entre los 26,3 y los 26,5 años. A este respecto, la edad media que se había movido a 26,5 en el 2008 se rejuveneció ligeramente a 26,3 para el 2012, disminuyendo en 0,2.

Tabla 3. Provincia Santiago de Cuba. Edad media de la fecundidad. (2008-2012)

Años	2008	2009	2010	2011	2012
Edad media	26.5	26.4	26.4	26.3	26.3

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Mujeres madres en edad reproductiva: más allá de los grupos quinquenales

Fecundidad en el grupo de 15-19 años (fecundidad adolescente)

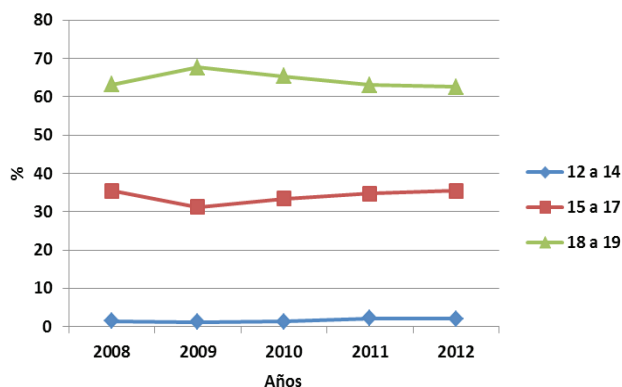
Al analizar el comportamiento de los subgrupos de edades en el grupo 15-19 años, se observa el menor aporte a la estructura de la fecundidad en el subgrupo 12 a 14 años pues fluctúa entre 1,2% y 2,2%. La TEF del subgrupo 15 a 17 años se mantiene entre 31,2% y 35,5%. Mientras que los mayores porcentajes se encuentran en el de 18 a 19 años variando entre 62,5% y 67,6% (tabla 4 y figura 4).

Tabla 4. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 12 a 14, 15 a 17 y 18 a 19 años. (2008-2012)

Subgrupos	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
12 a 14	1.4	1.2	1.3	2.2	2.0
15 a 17	35.4	31.2	33.3	34.7	35.5
18 a 19	63.2	67.6	65.4	63.1	62.5

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Figura 4. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 12 a 14, 15 a 17 y 18 a 19 años. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Los resultados que se muestran en la tabla 5 permiten acotar que el peso de la fecundidad adolescente en la provincia Santiago de Cuba muestra valores inferiores al de Cuba en los mismos años.

Tabla 5. Provincia Santiago de Cuba y Cuba. Peso de la fecundidad adolescente. (2008-2012)

Años	2008	2009	2010	2011	2012
Cuba	15.48	15.05	15.67	16.17	15.90
Prov. Stgo de Cuba	13.99	14.37	14.83	15.42	15.72

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Al indagar sobre la fecundidad adolescente por edades simples, las mujeres madres de 19 años son las que más aportan relativamente a la fecundidad

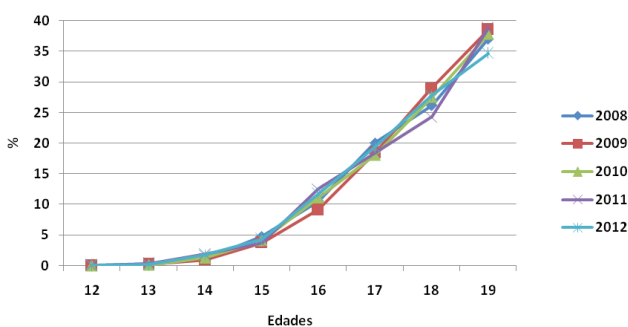
en el período 2008-2012, oscilan entre 34,7% y 38,8%, cuyo máximo valor se alcanza en el 2011; le siguen los 18 y 17 años con porcentajes superiores al 18%. En tanto, la edad de menor contribución son los 12 años, la cual a su vez llega a solo 0,1% en 2012 porque en los restantes años no tributa. Los 13 años se mantienen aportando entre 0,1% y 0,3% anualmente. Las demás edades aportan menos del 13% (tabla 6 y figura 5).

Tabla 6. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad adolescente por edades simples. (2008-2012)

Edades	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
13	0.3	0.2	0.1	0.3	0.2
14	1.1	1.0	1.2	1.8	1.8
15	4.8	3.7	4.1	3.8	4.4
16	10.6	9.1	11.1	12.6	11.8
17	20.1	18.4	18.1	18.4	19.3
18	26.2	29.0	27.5	24.3	27.8
19	37.0	38.5	37.8	38.8	34.7

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Figura 5. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad adolescente por edades simples. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

A continuación se procede a analizar los nacimientos totales de las madres menores de 15 años, con la finalidad de conocer ¿cuántos hijos nacidos vivos aportan a la estructura de la fecundidad adolescente? (tabla 7).

Los datos que exhibe la tabla, evidencian que el mayor peso en cuanto a nacimientos lo tienen

Sahilí Cristiá Lara

las madres de 15 años para un total de 425 entre 2008-2012. En el 2008 ocurren en esta edad 93 alumbramientos, y solo 87 en el 2012. En los restantes años intermedios del período los nacimientos varían entre 80 y 93, correspondientes al 2011 y 2008, respectivamente.

Tabla 7. Provincia Santiago de Cuba. Nacimientos de madres menores de 15 años. (2008-2012)

Edades	2008	2009	2010	2011	2012	Total
12	0	0	0	1	2	3
13	6	5	2	7	3	23
14	21	20	26	39	35	141
15	93	78	87	80	87	425

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Las madres con 14 años tributan entre 20 y 39 hijos nacidos vivos, en los años 2009 y 2011. Los 13 años aportan un total de 23 nacimientos, de los cuales 7 ocurren en el 2011. En cambio, los 12 años contribuyen con 3 alumbramientos al final del período, pues por año no exceden de 2, aunque entre 2008-2010 no aportan. Las cifras indican al 2009 como el año de menor fecundidad adolescente en madres de 12-14 años en Santiago de Cuba, con un total de 25 alumbramientos; no sucediendo así con los años continuos pues comienzan a aumentar estos valores.

Fecundidad en el grupo de 20-24 años

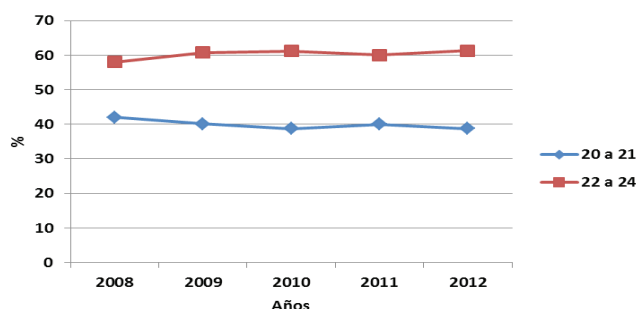
Al estudiar el comportamiento de la estructura de la fecundidad por subgrupos de edades, se destaca el aporte en hijos de mujeres con edades entre 22 a 24 años. De 2008- 2012 se encuentran entre el 58% y el 61,3%, para un total de 300 nacimientos (tabla 8 y figura 6).

Tabla 8. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 20 a 21 y de 22 a 24 años. (2008-2012)

Subgrupos	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
20 a 21	42.0	40.1	38.8	40.0	38.7
22 a 24	58.0	60.8	61.2	60.0	61.3

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Figura 6. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 20 a 21 y de 22 a 24 años. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

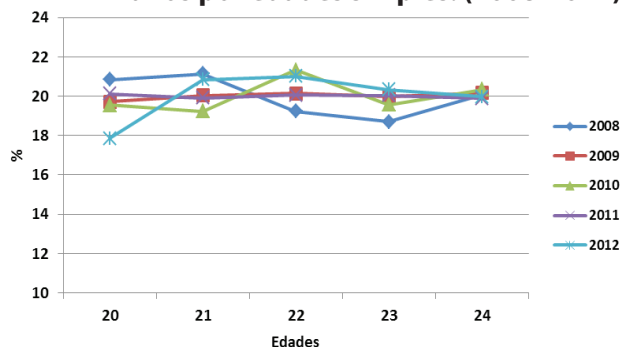
Al examinar el comportamiento por edades simples, el mayor porcentaje de mujeres madres se halla en los 22 años con valores entre 19,2% y 21,3%. Le siguen las madres con: 21, 24, 23 y 20 años, sucesivamente. Por otro lado, la contribución más elevada de las edades por años ocurre de la siguiente forma: 20 y 21 años en el 2008, los 22 años en 2010 y 2012, y los 23 años en el período 2009-2012. El aporte de las mujeres madres de 24 años al grupo 20-24 años se mantiene constante en todo el período, con valor porcentual 20% en cada año (tabla 9 y figura 7).

Tabla 9. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 20-24 años por edades simples. (2008-2012)

Edades	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
20	20.8	19.7	19.5	20.1	17.9
21	21.1	20.0	19.2	19.9	20.8
22	19.2	20.1	21.3	20.1	21.0
23	18.7	20.0	19.6	20.0	20.3
24	20.1	20.2	20.3	19.9	20.0

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Figura 7. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 20-24 años por edades simples. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Fecundidad en el grupo de 25-29 años

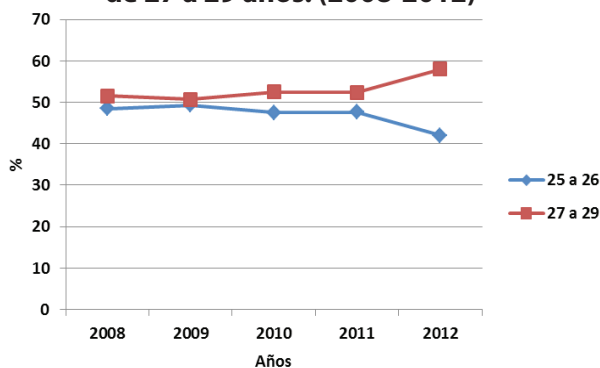
El mayor aporte en hijos se realiza por las mujeres comprendidas en el subgrupo 27 a 29 años, con valores que fluctúan entre 50,7% y 58%; correspondientes al 2009 y 2012, respectivamente. Sin embargo, en el 2012 el subgrupo 25 a 26 alcanza su menor porcentaje (tabla 10 y figura 8).

Tabla 10. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 25 a 26 y de 27 a 29 años. (2008-2012)

Subgrupos	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
25 a 26	48.5	49.3	47.5	47.6	42.0
27 a 29	51.5	50.7	52.5	52.4	58.0

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Figura 8. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 25 a 26 y de 27 a 29 años. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

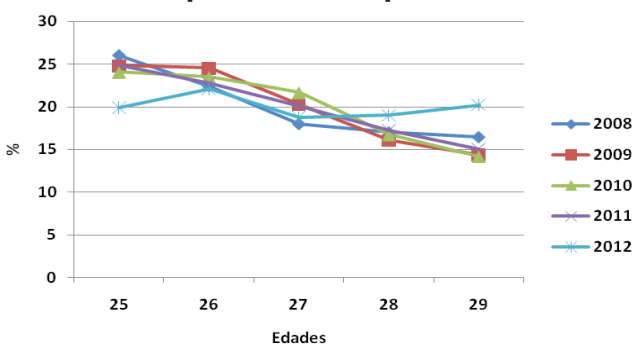
Si, por otro lado, se analizan las edades simples, el porcentaje mayor es representado por los 25 años con cifras entre 19,9% y 26,0%. A esta edad le suceden los 26, 27, 28 y 29 años (tabla 11 y figura 9).

Tabla 11. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 25-29 años por edades simples. (2008-2012)

Edades	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
25	26.0	24.8	24.1	24.8	19.9
26	22.5	24.5	23.5	22.8	22.1
27	18.0	20.2	21.7	20.1	18.7
28	17.0	16.1	16.7	17.2	19.0
29	16.5	14.4	14.1	15.1	20.2

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Figura 9. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 25-29 años por edades simples. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

La contribución más elevada de las edades por años –según período de estudio y valores porcentuales– ocurre de la siguiente forma: 25 años, en 2008, 2009 y 2011. Los 26 y 27 años lo hacen entre el 2009-2011. En tanto, los 28 y 29 años lo realizan en el 2012.

Al particularizar en el 2012 es notoria la disminución de las cifras alcanzadas por los 25 años, edad simple que desde el 2008 poseía mayor aporte porcentual. Para el 2012 los 26 años (22%) predominan. Los 27 y 28 años se ubican por los 18%, y los 25 y 29 años adquieren por igual un 20%, al final del período. Habría que indagar si años anteriores y posteriores al 2012, son los 26 años los de mayor relevancia.

Fecundidad en el grupo de 30-34 años

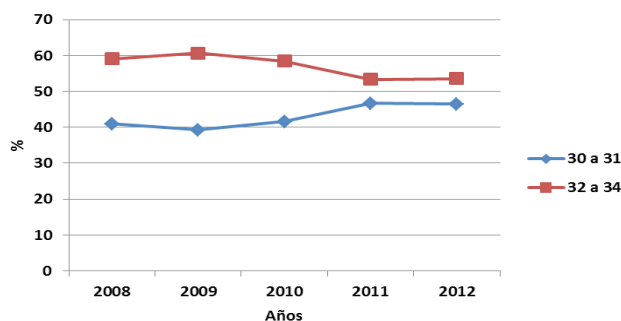
Los datos que se muestran en la tabla 12, indican prevalencia del subgrupo 32 a 34 años con porcentajes entre 53,3% y 60,7% en el período 2008-2012. Desde el 2011 disminuyen los valores pero no llega a ser menos del 50% del aporte. En tanto, en el subgrupo 30 a 31 años, comienzan a elevarse los porcentajes a partir del 2010 (figura 10).

Tabla 12. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 30 a 31 y de 32 a 34 años. (2008-2012)

Subgrupos	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
30 a 31	40.9	39.3	41.6	46.7	46.4
32 a 34	59.1	60.7	58.4	53.3	53.6

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Figura 10. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 30 a 31 y de 32 a 34 años. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

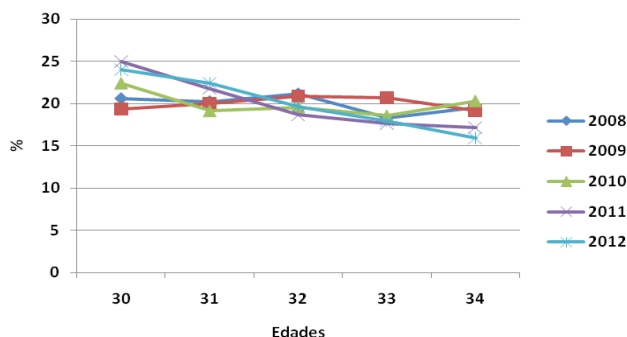
Al realizar el estudio por edades simples, debutan los 30 años con porcentajes entre 19,3% y 24,9%. Le siguen los 31, 32, 33 y 34 años, coincidentemente en ese orden. Asimismo, llegado el 2012 se mantienen con altos aportes las madres con 30 años, aunque comienza a disminuir la contribución realizada por las de 34 años (tabla 13 y figura 11).

Tabla 13. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 30-34 años por edades simples. (2008-2012)

Edades	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
30	20.6	19.3	22.4	24.9	24.0
31	20.3	20.0	19.1	21.7	22.4
32	21.2	20.8	19.6	18.6	19.7
33	18.3	20.7	18.6	17.6	18.0
34	19.6	19.2	20.3	17.1	15.9

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Figura 11. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 30-34 años por edades simples. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

A continuación se declara –por años de estudio– la mayor contribución de las edades simples: los 30 y 31 años en 2011 y 2012, los 32 años en 2008 y 2009, los 33 años en el 2009; y por último los 34 años en 2008 y 2010.

Fecundidad en el grupo de 35-39 años

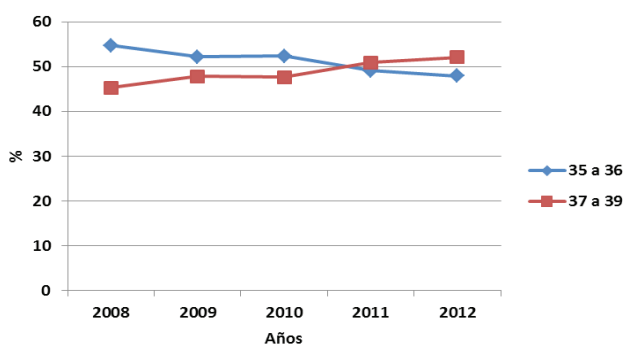
Tras analizar la tabla 14, se puede declarar que el subgrupo 35 a 36 años sobresale con porcentajes 47,9% y 54,7%. En tanto, el de 37 a 38 años lo hace entre los valores 45,% y los 52,1%. Es preciso plantear que para los años 2011 y 2012 el subgrupo 37 a 39 años sobrepasa al de 35 a 36 años; esto parece indicar un cambio en los comportamientos reproductivos de estas madres a quienes se les suele catalogar como “madres añosas”, y las que tienen a su vez más posibilidades de riesgo obstétrico (figura 12).

Tabla 14. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 35 a 36 y de 37 a 39 años. (2008-2012)

Subgrupos	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
35 a 36	54.7	52.1	52.4	49.1	47.9
37 a 39	45.3	47.9	47.6	50.9	52.1

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Figura 12. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 35 a 36 y de 37 a 39 años. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Habría que preguntarse: ¿a qué se deberá este comportamiento?, ¿podría ser porque temores acerca de riesgos como: malformaciones, síndrome de Down, cardiopatías, entre otros han ido desapareciendo con el desarrollo de la genética?. Aunque no es menos cierto que estudios realizados (CEDEM, ONE, MINSAP, FNUAP y UNICEF, 1995; Rodríguez, 2013; Cristiá, 2016) apuntan a que el patrón y nivel de la fecundidad en el caso cubano tienen su condicionante directo en los llamados determinantes próximos de la fecundidad, que históricamente han sido: el uso de anticonceptivos, el aborto voluntario y la nupcialidad.

En este sentido, la prevalencia de la anticoncepción ha aumentado, así como la diversidad en la oferta y la disponibilidad de los mismos. Sin embargo, a nivel individual, es relevante el conocimiento formal y no real de dichos métodos, de su funcionamiento y de su actuación en el organismo. Su uso no es persistente ni constante, y en

muchas ocasiones los embarazos no deseados, son identificados como fallas del anticonceptivo. (Rodríguez, 2013).

La investigación desarrollada en el 2016 en la provincia Santiago de Cuba, arrojó que el 22% de las madres entre 15-19 años se realizaron al menos un aborto, mientras el 5% dos veces y el 1% en tres o más ocasiones. En tanto, madres de 20-24 años lo efectuaron al menos una vez en un 34%, por segunda ocasión un 14% y en tres o más veces en un 6% (Cristiá, 2016). Actualmente, las interrupciones de embarazo son elevadas, y el aborto ocupa un lugar importante como método de regulación de la fecundidad, pues se interrumpe un embarazo tal vez no deseado que podría concluir en un nacimiento, amén de que en algunos casos implica secuelas a la salud reproductiva. En general, existe un inadecuado uso de la anticoncepción y una ineficaz planificación familiar.

La formación de parejas es aún un elemento escasamente relacionado con la fecundidad, sin embargo, es curioso que los hijos generalmente nacen de madres acompañadas. Según la propia autora (Cristiá, 2016), en la provincia Santiago de Cuba entre 2003-2012, el 87% de las madres que tuvieron sus hijos en edades de 15-19 años se declaraban acompañadas, mientras a las casadas y solteras correspondía un 7% a cada una. Este mismo análisis, pero en el grupo de madres de 20-24 años distingue que el 83% responden a la categoría acompañada, un 13% a casadas y el 4% a solteras.

Lo anterior devela cambios en la conducta de las mujeres respecto al matrimonio, pues ya no se pospone la convivencia antes del matrimonio, ni se reemplaza a este largamente por la cohabitación premarital como en etapas anteriores; sino que en la mayoría de los casos nunca se formaliza, pues se llega a un estado de unión consensual en la pareja.

Indiscutiblemente, será objeto de futuras indagaciones la búsqueda de elementos explicativos que sustenten el comportamiento reproductivo de las mujeres en estas edades.

Vale destacar que son los 35 años, la edad simple que en el período 2008-2012 más tributa con porcentajes entre 25,9% y 29,3%. Le siguen los: 36, 37, 38 y 39 años, casualmente.

Resulta significativo, el orden que adquieren las edades según aporte por años de estudio: los 35 años en 2008. Los 36 años en 2010. Los 37 años

Sahilí Cristiá Lara

en 2012. Los 38 años en 2011 y los 39 años en el 2012. La secuencia va de mayor contribución hacia la de menor.

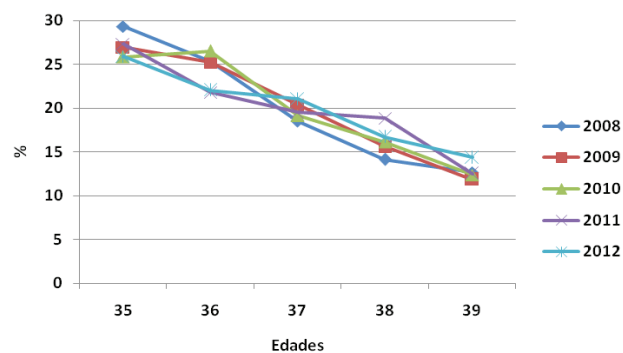
De lo anterior se desprende que son las madres de 35 años quienes a comienzos del 2008 poseen mayor cuantía en cuanto a nacimientos, y las que a lo largo del período continúan siendo las más representativas. En correspondencia con este análisis, es relevante el incremento que se visualiza en las madres de 39 años llegado el 2012 (tabla 15 y figura 13).

Tabla 15. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 35-39 años por edades simples. (2008-2012)

Edades	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
35	29.3	26.9	25.9	27.3	25.9
36	25.4	25.2	26.5	21.8	22.0
37	18.5	20.4	19.2	19.5	21.0
38	14.1	15.6	16.1	18.9	16.7
39	12.7	11.9	12.4	12.5	14.4

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Figura 13. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 35-39 años por edades simples. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Fecundidad en el grupo de 40-44 años

Dentro del grupo 40-44 años, es el subgrupo 40 a 41 años el que en el período 2008- 2012 contribuye entre 62,3% y 71,2%. Para los años 2008-2010 sobrepasa el 70% en su aporte, sin embargo, en 2011 y 2012 disminuye a menos de este valor. El

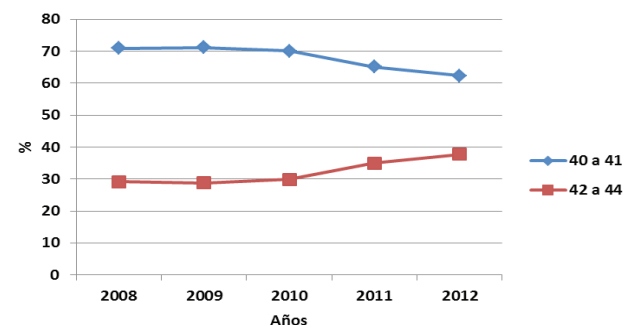
subgrupo 42 a 44 años incrementa sus valores en 2011 y 2012 a más del 30%; en años anteriores se ubica por debajo de este valor (tabla 16 y figura 14).

Tabla 16. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 40 a 41 y de 42 a 44 años. (2008-2012)

Subgrupos	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
40 a 41	70.9	71.2	70.1	65.0	62.3
42 a 44	29.1	28.8	29.9	35.0	37.7

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Figura 14. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 40 a 41 y de 42 a 44 años. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

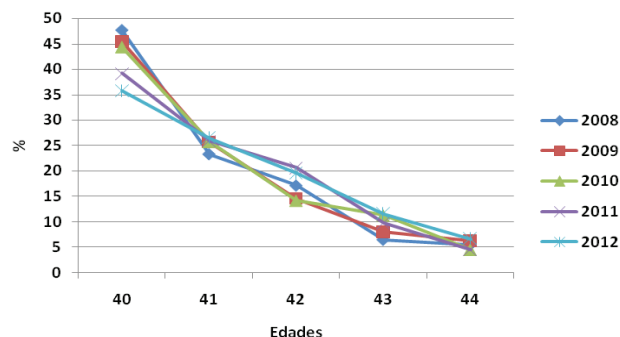
Desde el punto de vista del comportamiento por edades simples, son los 40 años la edad de mayor primacía entre las madres con porcentajes entre 35,8% y 47,6%. Le siguen los 41, 42, 43 y 44 años (tabla 17 y figura 15).

Tabla 17. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 40-44 años por edades simples. (2008-2012)

Edades	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
40	47.6	45.5	44.4	39.2	35.8
41	23.3	25.7	25.7	25.9	26.5
42	17.1	14.6	14.1	20.6	19.5
43	6.5	8.0	11.3	9.8	11.6
44	5.5	6.3	4.5	4.5	6.6

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Figura 15. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 40-44 años por edades simples. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Como es apreciable, en la estructura de la fecundidad del grupo de 40-44 años, los 40 años resaltan con supremacía en el 2008, los 42 años en el 2011, los 43 y 44 años para el 2012; y los 41 años entre 2009-2012 poseen similar comportamiento.

Fecundidad en el grupo de 45-49 años

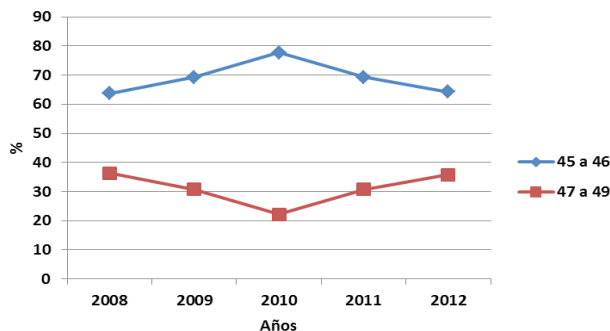
Al considerar la estructura de la fecundidad por subgrupos, el de 45 a 46 años durante 2008-2012 posee valores entre 63,6% y 77,8%; esta última cifra corresponde al 2010. En el subgrupo de 47 a 49 años, ocurre en 2010 lo inverso, o sea, es el año de menor valor. Es curioso que años anteriores y continuos al 2010 poseen porcentajes semejantes en cada uno de los subgrupos (tabla 18 y figura 16).

Tabla 18. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 45 a 46 y de 47 a 49 años. (2008-2012)

Subgrupos	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
45 a 46	63.6	69.2	77.8	69.2	64.3
47 a 49	36.4	30.8	22.2	30.8	35.7

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Figura 16. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad. Subgrupos 45 a 46 y de 47 a 49 años. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

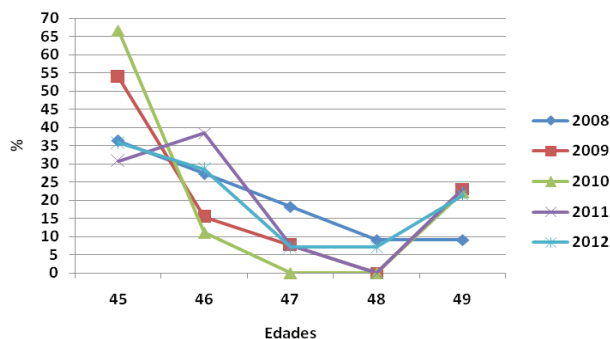
Al indagar sobre la fecundidad por edades simples, las mujeres madres de 45 años mantienen en el período el mayor porcentaje con valores entre 30,8% y 66,7%. Le siguen los: 46, 47, 49 y 48 años. Los 48 años son los de menor porcentaje con 7,1% y 9,1% para los años 2012 y 2008, respectivamente. En igual edad no existe aporte en 2009, 2010 y 2011. El comportamiento de las madres de 48 años parece indicar una paulatina disminución, véanse cifras que refieren al comienzo y final del período así como años en los que no contribuyen a la estructura de la fecundidad (tabla 19 y figura 17).

Tabla 19. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 45-49 años por edades simples. (2008-2012)

Edades	2008	2009	2010	2011	2012
Total	100	100	100	100	100
45	36.4	53.8	66.7	30.8	35.7
46	27.3	15.4	11.1	38.5	28.6
47	18.2	7.7	0.0	7.7	7.1
48	9.1	0.0	0.0	0.0	7.1
49	9.1	23.1	22.2	23.1	21.4

Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Figura 17. Provincia Santiago de Cuba. Estructura de la fecundidad del grupo 45-49 años por edades simples. (2008-2012)



Fuente: Elaborada por la autora a partir de Datos de Certificados de Nacimientos. Años seleccionados.

Al interior del grupo de 45-49 años se aprecia que los nacimientos van disminuyendo en la medida en que aumenta la edad. La fecundidad de cada uno de los grupos analizados anteriormente

va incrementándose en el tiempo hasta llegar a los 44 años, a partir de la cual comienza a disminuir.

Provincia Santiago de Cuba. Madres de 15-49 años: grupos, subgrupos y edades simples

Una vez analizados los grupos de mujeres madres en edad reproductiva en la provincia Santiago de Cuba, establecido para ello subgrupos al interior de los mismos, así como examinadas las edades simples, se procede a ofrecer la tabla 20 como resumen de los cálculos y análisis demográficos efectuados. En la misma se exhiben los subgrupos de edades y las edades simples que más contribuyen dentro de los grupos de edades quinquenales. La intención es dar respuesta a ¿cuáles son las características de la fecundidad en la provincia Santiago de Cuba durante el período 2008-2012?, así como a las dos preguntas que se derivan.

Tabla 20. Resumen de la provincia Santiago de Cuba. Grupos, subgrupos y edades simples de mujeres madres en edad reproductiva. (2008-2012)

Grupos de edades	TEF. Hijos por cada mil mujeres (0/00)	Porcentajes (%)	Subgrupos (años)	Porcentajes (%)	Edades (año)	Porcentajes (%)
15-19	48.7-61.4	14.4 - 14.7	18 a 19	62.5 - 67.6	19	34.7 - 38.8
20-24	105.5-121.8	31.7 - 33.3	22 a 24	58.0 - 61.3	22	19.2 - 21.3
25-29	99.0 - 108.8	23.3 - 27.4	27 a 29	50.7 - 58.0	25	19.9 - 26.0
30-34	58.8 - 68.8	14.2 - 17.2	32 a 34	53.3 - 60.7	30	19.3 - 24.9
35-39	28.1 - 31.2	8.7 - 11.0	35 a 36	47.9 - 54.7	35	25.9 - 29.3
40-44	5.8 - 6.9	2.0 - 2.4	40 a 41	62.3 - 71.2	40	35.8 - 47.6
45-49	0.2 - 0.3	0.1	45 a 46	63.6 - 77.8	45	30.8 - 66.7

Fuente: Elaborada por la autora a partir de cálculos y análisis de Datos de Certificados de Nacimientos y Anuarios Demográficos. Años seleccionados.

Resulta llamativo que, acorde a lo referido en el transcurso de la investigación, el aporte por subgrupos de edades a la estructura de la fecundidad sea más significativo por madres ubicadas según su edad en los segundos subgrupos. Sin embargo, a partir del grupo quinquenal 35-39 años dicho comportamiento cambia, y comienzan a aportar en mayor medida los primeros.

Asimismo, la contribución por subgrupos es diferente dentro del grupo de edad quinquenal, y este difiere según la edad de las madres. En esta medida, se evita adjudicar comportamientos particulares de los subgrupos a todo el grupo etario,

lo cual ocurre de manera frecuente en anuarios y otras publicaciones oficiales.

Este trabajo, que deviene como se planteó con anterioridad, de la lógica de análisis de la tesis de la propia autora, indiscutiblemente ofrece puntos de mira y confrontación de saberes y resultados que, si bien contribuyen al conocimiento científico, también permiten elaborar argumentos útiles a la comprensión del fenómeno en este contexto y a la formulación de estrategias políticas sectoriales y territoriales.

Ahora bien, una vez presentados los resultados se detecta que dentro del grupo de las adolescen-

tes las de 19 años son las que en mayor medida tributan en cuanto a nacimientos a la estructura de la fecundidad en la provincia. Esto, en primera instancia, facilita que las acciones de educación sexual se establezcan acorde a la edad en aras de disminuir el aporte de nacimientos, pues aunque dentro del grupo 15-19 años constituyan los 19 años la edad más alta, siguen siendo adolescentes las que se convierten en madres, y las que poseen riesgos en la salud reproductiva (embarazos y abortos precoces), en la deserción escolar y laboral, y en los conflictos y rupturas familiares que generalmente conllevan; estudios científicos así lo han validado.

A su vez, los 22 años constituyen la edad de mayor aporte al grupo 20-24 años, ¿significa esto que las madres de esta edad son las que realmente están contribuyendo a que la fecundidad en la provincia Santiago de Cuba se reafirme como una estructura de cúspide temprana desde inicios del período 2008-2012? Si, pues acorde a los resultados obtenidos se puede alegar tal comportamiento. No obstante, habría que profundizar en elementos cualitativos que ofrezcan una explicación más allá de la derivada de esta indagación científica.

A partir de lo exhibido en la tabla resumen, y de las reflexiones que se promuevan después de leído el artículo se sugiere: a) brindar a la mujer servicios específicos en materia de salud, b) procurar acciones de educación sexual coherentes con las características de las edades; y c) trazar estrategias comunitarias de intervención educativa que ofrezcan información confiable y habilidades, con vistas a condicionar comportamientos y actitudes sexuales responsables en la población femenina de la provincia en cuestión.

A modo de conclusiones

En el período 2008-2012, la TGF de la provincia Santiago de Cuba, exhibe valores por debajo del nivel de reemplazo (2,1 hijos por mujer). Sus cifras oscilan entre 1,74 y 1,99 hijos por mujer. El mayor decrecimiento se aprecia en el año 2008.

Al considerar la estructura de la fecundidad, la provincia posee una cúspide temprana, pues la fecundidad máxima se observa en las edades 20-24 años. Sus porcentajes varían entre 31,7% y 33,3%. Mientras, la edad media de la fecundidad oscila entre los 26,3 y los 26,5 años.

Dentro de los grupos de edades quinquenales, los subgrupos que más tributan en cuanto a nacimientos a la estructura de la fecundidad son: 18 a 19 años, 22 a 24 años, 27 a 29 años, 32 a 34 años, 35 a 36 años, 40 a 41 años y 45 a 46 años. Mientras que las edades simples son: 19 años, 22 años, 25 años, 30 años, 35 años, 40 años y 45 años.

Referencias bibliográficas

- ALFONSO, J.C *et al.* (1995). *Apuntes para el estudio de la fecundidad en Cuba*. Ciudad de La Habana: SOCUDEP.
- BENÍTEZ, I. (2013). Estudio sociológico de la relación entre el comportamiento reproductivo, la dinámica poblacional y el desarrollo en el municipio Santiago de Cuba. Tesis de Doctorado. Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
- CEDEM, ONE, MINSAP, FNUAP, UNICEF. (1995). *Cuba, transición de la fecundidad. Cambio social y conducta reproductiva*. La Habana.
- CRISTÍA, S. (noviembre de 2014). La fecundidad y el envejecimiento demográfico en Santiago de Cuba. Período 2011-2013 (ponencia). IV Taller Provincial de Estadísticas, Santiago de Cuba, Cuba.
- CRISTÍA, S. (2015). Santiago de Cuba: Envejecimiento demográfico a través de la variable fecundidad (2011-2013). *Santiago*, No. especial, Universidad de Oriente.
- CRISTÍA, S. (2016). Comportamiento de la fecundidad en la provincia Santiago de Cuba. Período 2003-2012. Tesis de Maestría. CEDEM, Universidad de La Habana.
- LEDESMA, Y. (2004). La fecundidad adolescente en Cuba entre 1990-2004. Tesis de Licenciatura. Universidad de La Habana, La Habana.
- LÓPEZ, C. (2009). Una mirada espacial al envejecimiento de la población en la provincia Santiago de Cuba (ponencia), IX Encuentro Provincial de Mujeres Arquitectas, Ingenieras y Agrimensoras, DPPF, Santiago de Cuba, Cuba.
- LÓPEZ, C. y RODRÍGUEZ, E. (junio de 2007). Una mirada a la situación actual del envejecimiento. Retos, desafíos y puertas que se abren (ponencia). Taller Internacional América Latina y el Caribe. Retos socio-demográficos en el Tercer Mundo, Santiago de Cuba, Cuba.
- OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMACIÓN. (2008-2012). *Anuarios Demográficos de la provincia Santiago de Cuba. 2009-2013*. La Habana: ONEI.

Sahilí Cristiá Lara

- OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMACIÓN. (2008-2012). *Anuarios Demográficos de Cuba. 2009-2013*. La Habana: ONEI.
- OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMACIÓN. (2008-2012). *Bases de Datos de Certificados de Nacimientos de la provincia Santiago de Cuba*. La Habana: ONEI.
- QUINTANA, L. *et al.* (2014). Comportamiento en torno a la reproducción en la adolescencia. Acercamiento a sus condicionantes. *Novedades en Población* (revista impresa), (7), 33-40.
- RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, E. (julio de 2009). Situación que presenta el indicador del bajo peso al nacer en la provincia Santiago de Cuba (ponencia), XVI Forum de Ciencia y Técnica, ONEI, Santiago de Cuba, Cuba.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (2009). La fecundidad cubana. Una mirada a su situación actual, *Novedades en Población* (revista electrónica) (9).
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (2013). *De lo individual a lo social: Cambios en la fecundidad cubana*. La Habana: Editorial CEDEM.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. *et al.* (2015). Fecundidad y comportamiento. América Latina y Cuba, *Novedades en Población* (revista impresa), (9), 56-66.
- SÁNCHEZ, E. (julio de 2009). Comportamiento de los nacimientos en los últimos 17 años en la provincia Santiago de Cuba (ponencia), XVI Forum de Ciencia y Técnica, ONEI, Santiago de Cuba, Cuba.