

## Impacto del Programa del Médico y Enfermera de la Familia en su 35 Aniversario

### Impact of the Family Doctor and Nurse Program on its 35th Anniversary

Sonia María González Vega<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6298-3554>

Belkis Cecilia Lorenzo González<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3446-1983>

Sonia María Cabrera Fernández<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3446-1983>

Laritz Castillo Ramírez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3750-1824>

Héctor Corratgé Delgado<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0001-7585-4789>

Lorena Ana ReitorLandrian<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3949-7889>

<sup>1</sup>Dirección Provincial de Salud, Sección de Atención Primaria. Camagüey, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [gvsonia.cmw@infomed.sld.cu](mailto:gvsonia.cmw@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

**Introducción:** El Programa del Médico y Enfermera de la Familia, se crea en Cuba en el año 1984, en un contexto con mejor situación higiénica-sanitaria, siendo las enfermedades no transmisibles la primera causa de mortalidad, lo que unido a un perfeccionamiento técnico y profesional da lugar a la creación del Modelo de Medicina Familiar y de la especialidad de Medicina General Integral. **Objetivo:** Demostrar los resultados, luego de más de 35 años de creado el programa, con indicadores seleccionados de calidad.

**Método:** Se realizó un estudio analítico, retrospectivo, cuantitativo y cualitativo del comportamiento de indicadores de salud de dos provincias de Cuba, Camagüey y Villa Clara; se tuvo como referencia los resultados del país. Se utilizaron métodos teóricos de investigación. Se evaluó el período comprendido entre 1984 y 2019.

**Resultados:** Se destacó la disminución de fallecidos de menores de 1 y 5 años, del índice de bajo peso al nacer, los abortos y la mortalidad materna. Se incrementaron las consultas por habitantes y la expectativa de vida.

**Conclusiones:** Hubo similitud del comportamiento entre ambas provincias en correspondencia con el país, excepto en la mortalidad materna, donde se observan resultados negativos en la provincia de Camagüey.

**Palabras clave:** programas de salud; médico y enfermera de la familia; indicadores de salud.

## ABSTRACT

**Introduction:** The Family Doctor and Nurse Program was created in Cuba in 1984, in a context with a better hygienic-sanitary situation, being the non-communicable diseases the first cause of mortality, which together with a technical and professional improvement led to the creation of the Family Medicine Model and the Integral General Medicine specialty.

**Objective:** To demonstrate results, after more than 35 years of creating the program, with selected indicators of quality.

**Method:** An analytical, retrospective, quantitative and qualitative study of the behavior of health indicators in two provinces of Cuba, Camagüey and Villa Clara was carried out; the country's results were taken as reference. Theoretical research methods were used. The period from 1984 to 2019 was evaluated.

**Results:** Decrease of children mortality in children under 1 and 5 years old, index of low weight at birth, abortions and maternal mortality was highlighted. The number of consultations per inhabitant and life expectancy increased.

**Conclusions:** There was similarity in behavior between the two provinces in correspondence with the country, except for maternal mortality, where negative results are observed in the province of Camagüey.

**Keywords:** health programs; nurse and family's doctor, health indicators.

Recibido: 10/08/2020

Aprobado: 06/09/2020

## Introducción

Cuba tiene como estructura en su sistema de salud la medicina preventiva y los resultados obtenidos son excepcionales. Según *Margaret Chan*, directora general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el mundo debe seguir el ejemplo de la isla en este campo y sustituir el modelo curativo, poco eficiente y costoso, por un sistema basado en la prevención. “Deseamos ardientemente que todos los habitantes del planeta puedan tener acceso a servicios médicos de calidad, como en Cuba”, subrayó.<sup>(1)</sup>

Los primeros programas de salud en Cuba estaban encaminados a erradicar o controlar diferentes enfermedades o daños, como el Programa de Control de las Enfermedades Diarreicas y Respiratorias Agudas, el Programa de Control de la Tuberculosis y otros, por ser estas las que mayor incidencias tenían en la morbilidad y mortalidad de la población al triunfo de la revolución en el año 1959, después se implementaron los programas priorizados para la atención a grupos de personas con mayor riesgo como la madre y el niño menor de un año.<sup>(2)</sup>

Posteriormente en 1973, se elaboraron los programas de atención integral a las personas, específicamente los de Atención al Niño, a la Mujer y al Adulto, los cuales se agruparon junto a los de Atención Estomatológica, de Nutrición y los de Epidemiología en un solo documento llamado “Los Programas Básicos del Área de Salud”.<sup>(2)</sup>

En 1984, con la creación del Programa del Médico y la Enfermera de la Familia a partir de las concepciones del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz, se producen modificaciones positivas en la forma, contenido y la práctica de la atención médica, donde sitúa al médico de la familia y enfermera de la familia como los máximos responsables de la salud de los individuos, las familias, la comunidad y el medio ambiente lo que produjo cambios en la atención primaria de salud que repercuten favorablemente en los resultados del Sistema Nacional de Salud y constituyen su base y entrada, alrededor de la cual se estructura el resto de los niveles de atención.<sup>(2)</sup>

En el año 1917 Cuba tuvo una tasa de mortalidad infantil de 4,1 por mil nacidos vivos, lo que representa uno de los mejores indicadores del continente y del Tercer Mundo, se refleja así la calidad de su sistema de salud y el impacto sobre el bienestar de los niños y de las mujeres embarazadas. La tasa de Cuba es incluso inferior a la de Estados Unidos y se ubica entre las más bajas del mundo.<sup>(3)</sup>

Por otra parte con una esperanza de vida de 78 años, presenta uno de los mejores resultados del continente americano y del Tercer Mundo, con un indicador similar al de las naciones más desarrolladas.<sup>(4)</sup>

El modelo denominado Programa del Médico de las 120 Familias, se caracterizó en su concepción por una voluntad política basada en el trabajo en equipo de un médico y una enfermera, que brindarían atención médica integral, dispensarizada y proactiva a un sector de la población y que consideraban a la familia como la unidad principal de atención, aunque también realizaron acciones sobre el individuo y la comunidad.<sup>(5,6,7,8,9)</sup>

En el año 1985, existían en Cuba 761 médicos de la familia para una proporción de 0,8 médicos por habitantes, posteriormente, en 1990 había 11 mil 915 y una proporción de 11,2 médicos por habitantes. En la actualidad se cuenta en el país con 26 mil 173 médicos de la familia, con una cobertura universal de salud en los 10 mil 658 consultorios de las 15 provincias y el municipio especial Isla de la Juventud, con una proporción de 23,3 médicos por habitantes, cada consultorio atiende una población de hasta 1500 habitantes lo que garantiza estabilidad y calidad de la atención.

La provincia de Camagüey es la más oriental del centro de Cuba, tiene una extensión territorial de 15 mil 615 Km<sup>2</sup>, lo que la convierte en la de mayor área del país representando el 14,6 % de la superficie total. Cuenta una población de 758 mil 726 habitantes y una densidad poblacional de 51,1 habitantes por km<sup>2</sup>. Tiene 13 municipios. El nivel primario de atención tiene actualmente 31 áreas de salud, 50 Grupos Básicos de Trabajo y 712 consultorios de médicos y enfermeras de la familia en comunidad. Tiene un acelerado ritmo de envejecimiento, ubicándose como el sexto territorio más envejecido del país con 20,75 %, muy próxima a la media nacional (> 20 %).

Villa Clara, provincia del centro del país, tiene una población media de 782 mil 497 habitantes, la densidad poblacional es de 92,8 habitantes por km<sup>2</sup>. Cuenta con 13 municipios. El nivel primario de atención tiene actualmente 37 áreas de salud, 62 Grupos Básicos de Trabajo y 835 consultorios de médicos y enfermeras de la familia en comunidad. Es la provincia más envejecida del país, el 23,6 % de su población tiene 60 años y más.

Es por ello que el trabajo se trazó como objetivo demostrar los resultados, luego de más de 35 años de creado el programa, con indicadores seleccionados de calidad.

## Métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, desde el nivel descriptivo al analítico, cuantitativo y cualitativo de dos provincias de Cuba, (Camagüey y Villa Clara) con similares características, que constituyeron la muestra, teniendo como referencia los resultados del país. Se utilizaron métodos teóricos de investigación. Se evaluó el período comprendido entre 1985 y 2019, tomando los datos cada 5 años de las variables elegidas.

Los indicadores o variables seleccionadas fueron:

- *Mortalidad infantil del menor de 1 año*: Cociente del número de defunciones de menores de un año entre el número total de nacimientos vivos para un territorio y período dado, multiplicado por 1 000. Tipo de indicador: Tasa.
- *Mortalidad del menor de 5 años*: Cociente del número de defunciones de menos de 5 años de edad y el número de nacimientos vivos de un territorio y período de tiempo dado, multiplicado por 1000. Tipo de indicador: Tasa.
- *Índice de bajo peso al nacer*: Cociente del número de nacidos vivos con peso inferior a 2500 gramos y el número total de nacidos vivos de un territorio y período dado, multiplicado por 100. Tipo de indicador: Índice.

- *Abortos*: Se refirió a la terminación voluntaria del embarazo: Cociente del número de abortos entre total de partos de un territorio y período dado por 100. Tipo de indicador: Índice.
- *Mortalidad materna*: Expresó el riesgo de morir de la mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo por causas directas e indirectas. Cálculo: Cociente de las defunciones maternas directas e indirectas y el total de los nacidos vivos de un territorio y período de tiempo dado, multiplicado por un exponencial de 10. Tipo de indicador: Tasa.
- *Consultas x habitantes*: Cálculo: Cociente del número de consultas médicas y/o estomatológicas y el número de habitantes de un territorio y período dado. Tipo de indicador: Razón.
- *Esperanza de vida*: Representó el número de años promedio que se espera que un individuo viva desde el momento de su nacimiento, si se mantienen estables los riesgos de mortalidad por edad. Cálculo: Se hizo por medio de las tablas de vida elaboradas para cada territorio.
- La tabla de vida utilizó una cohorte generacional que partió de 100 000 habitantes nacidos y se van extinguiendo hasta la totalidad, según avanza la edad, hasta un tope de cien años de vida. Tipo de indicador: Sintético o de resumen.

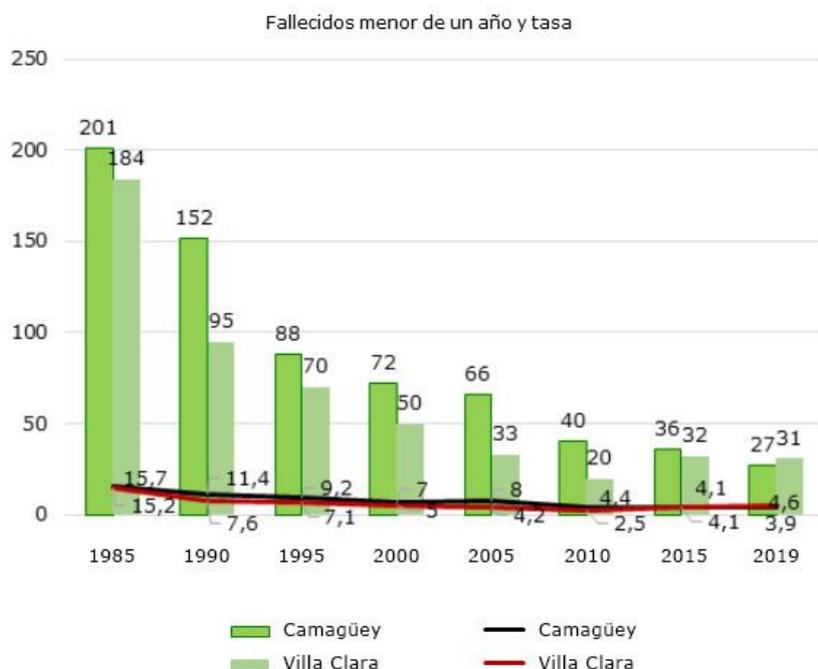
El procesamiento estadístico utilizado fue la introducción de los indicadores seleccionados en base de datos creada al efecto que permitió la confección de tabla y gráficos y su posterior análisis.

Las fuentes utilizadas fueron de información primaria, las series históricas de estadísticas y los anuarios registrados en las direcciones provinciales de salud de Camagüey y Villa Clara, Oficina Nacional de Estadísticas y Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticos del Ministerio de Salud Pública. Las variables mencionadas tienen una metodología de medición estandarizada internacional. El Comité de Ética de la Dirección Provincial de Salud en Camagüey aprobó la publicación teniendo en cuenta que no es una comparación entre dos provincias, sino el análisis mediante la observación de indicadores de salud.

## Resultados

Para el análisis de casi todos los indicadores de salud, por su repercusión en las dinámicas demográficas, fue necesario resaltar la disminución de nacimientos que ha existido en el país durante el período analizado (1985-2019), en Cuba, en 1985 nacieron 182 067 niños y en el 2019, hubo 109 716 nacidos vivos, lo que representa una diferencia de 72 351 nacimientos. En la provincia Villa Clara en 1985 se produjeron 12 109 nacimientos disminuyendo en 5414 nacidos vivos en el 2019 (6695), el 55,2 % de los que ocurrieron en 1985. El comportamiento de Camagüey fue muy similar, ya que en el 2019 nacieron 6913 niños lo representó el 54,09 % de los nacimientos en 1985 (12 779), se produce una contracción de 5 866 nacimientos.

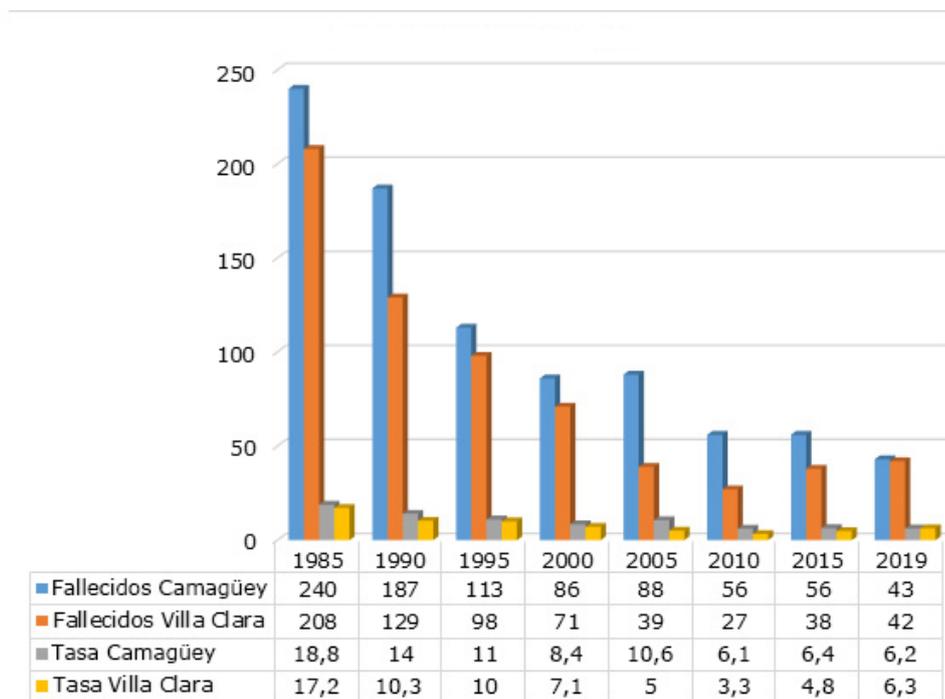
Desde 1985, el número de fallecidos y la tasa de mortalidad infantil en menores de un año ha tenido un sostenido descenso tanto en Camagüey como en Villa Clara, decreciendo en 174 fallecidos y 11,8 y en 153 y 10,4 respectivamente. Ambas provincias tuvieron similar comportamiento respecto al país que logra una disminución en 2445 fallecidos y 11,5 el indicador de tasa (Fig. 1).



Fuente: Anexo (Tabla 1).

Fig. 1- Mortalidad infantil y tasa. (10,11,12,13,14)

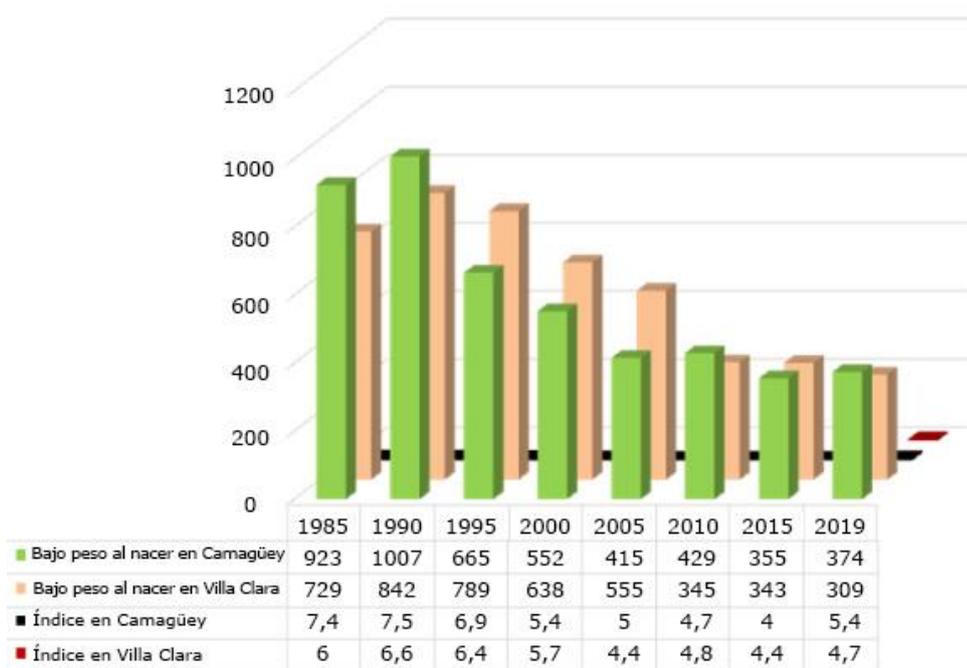
En la figura 2 se observa otro indicador de calidad, es la tasa de mortalidad en menores de 5 años que desde 1985, Camagüey, logró una reducción de 184 fallecidos y de 12,6 de tasa. En la provincia Villa Clara, decreció paulatinamente hasta el 2019 en 166 fallecidos y 10,9 de tasa. Ambas provincias se comportaron similar al país que logra una disminución en 2 mil 843 fallecidos y 13 en el indicador de tasa.



Fuente: Anexo (Tabla 2).

**Fig. 2-** Mortalidad menor de 5 años. <sup>(10,11,12,13,14)</sup>

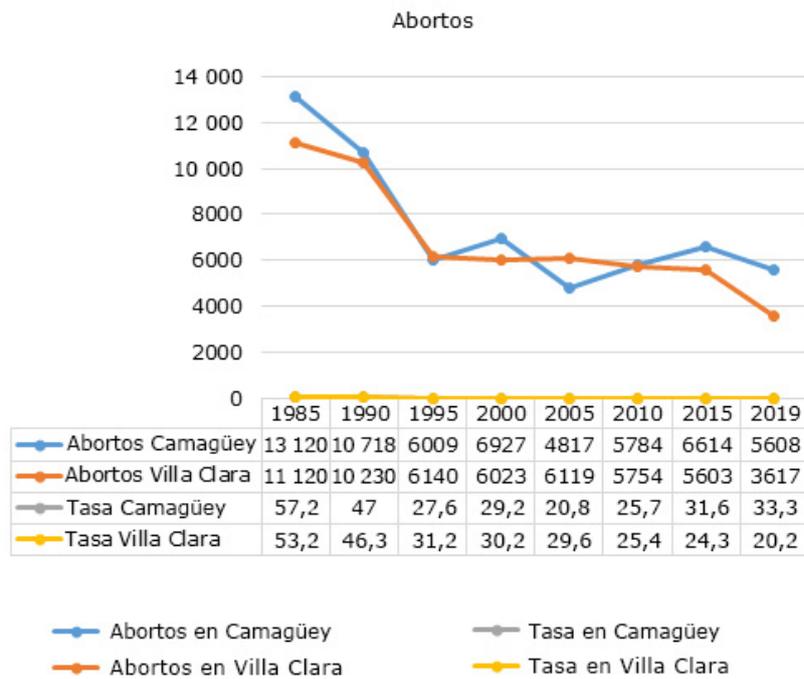
En la figura 3 aparece lo referido al índice de bajo peso al nacer, en Camagüey, disminuyó de 7,4 a 5,4 desde 1985 hasta el 2019, lo que representó numéricamente 549 niños bajo peso, menos. En Villa Clara descendió de 6 a 4,7, lo que representó numéricamente 420 niños bajo peso, menos. En ambos territorios este comportamiento fue semejante al de Cuba que decreció en 8 mil 740 niños bajo peso al nacer (de 14 mil 693 en 1985 a 5953 en el 2019), representado en índice en una disminución de 2,8 (de 8,2 a 5,4).



Fuente: Anexo (Tabla 3).

Fig. 3- Bajo peso al nacer por años.<sup>(10,11,12,13,14)</sup>

La figura 4 muestra la tasa de abortos (calculada por 1000 mujeres entre 12-49 años de edad) aunque aún fue elevada, teniendo en cuenta el decrecimiento de la natalidad y el envejecimiento poblacional. También tuvo un impacto positivo porque se dejaron de realizar desde el año 1985, en Camagüey, 6 mil 506 abortos para una disminución de 25,6 de tasa, en Villa Clara, 7 mil 503 abortos y 33 de tasa y en Cuba 65 mil 010 abortos para una disminución de 28 en la tasa.

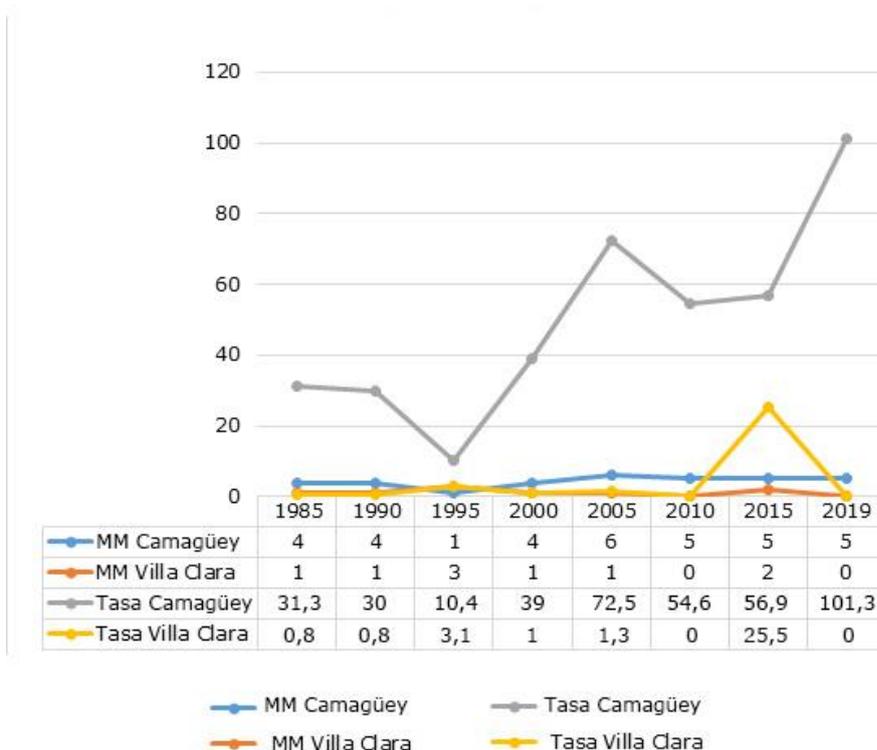


Fuente: Anexo (Tabla 4).

**Fig. 4-** Terminación voluntaria del embarazo (abortos).<sup>(10,11,12,13,14)</sup>

Al observar la figura 5, en la provincia Camagüey, en 1985 ocurrió cuatro muertes maternas para una tasa de 31,3 (calculada por 100 000 nacidos vivos) teniendo posteriormente un comportamiento inestable, mueren cada año un promedio de cinco mujeres, teniendo en el 2019 una tasa de 101,3. La provincia Villa Clara ha tenido estabilidad en este indicador manteniéndose entre una y tres muertes maternas por año siendo de cero en el 2019. En Cuba se produjo 43 muertes maternas menos desde 1985 (84) a 2019 (41) decreciendo la tasa en 8,7 (46,1 en 1985 y 37,4 en 2019).

La mortalidad materna en la provincia Camagüey es un indicador en el cual intervienen muchos factores, debido al comportamiento negativo constituye una prioridad para el territorio la investigación y modificación de las estrategias que hasta ahora se han implementado.

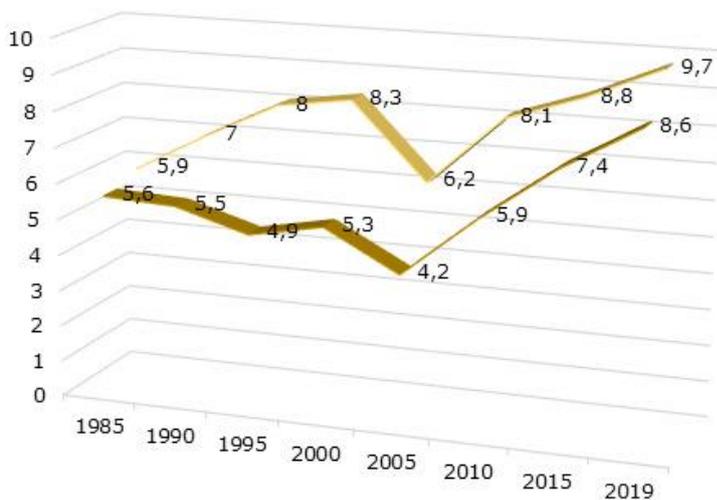


Fuente: Anexo (Tabla 5).

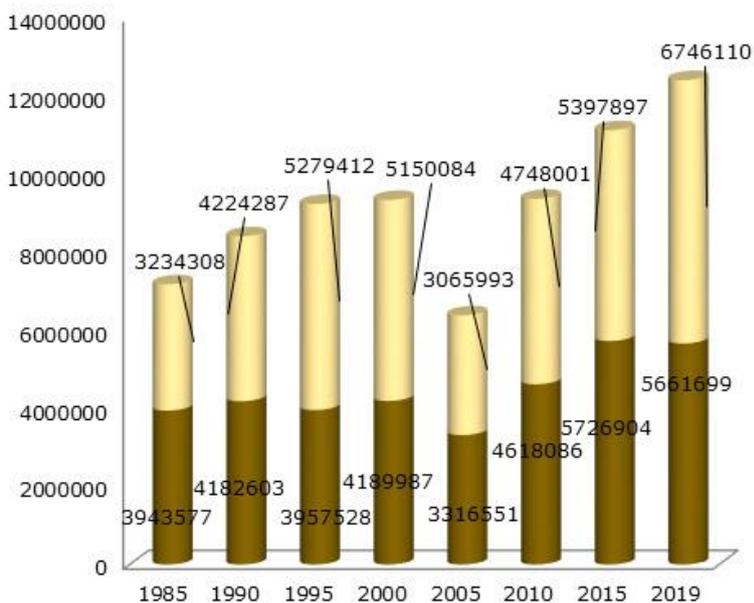
Fig. 5- Mortalidad Materna. <sup>(10,11,12,13,14)</sup>

La figura 6 muestran las consultas médicas por habitantes que fueron ejemplo de la accesibilidad de los pacientes a los servicios de salud, en ambas provincias hubo un incremento sostenido desde 1985. En Cuba se incrementó de 5,9 a 9,3 (de 1985 al 2019).

En la figura 7 se observa como en la provincia Camagüey (que tiene en la actualidad un elevado índice de envejecimiento por lo que el indicador de expectativa de vida cobra un especial interés para los prestadores de salud) incrementó la esperanza de vida de 74,49 a 78,3 del año 1985 al 2019. La provincia Villa Clara (territorio más envejecido del país) mostró en 1985 una expectativa de vida para ambos sexos de 73,03 que se incrementa hasta el 2019 a 79,8. Ambas provincias se comportaron de manera similar al país, que incrementó de 70,04 en el período comprendido entre 1969 a 1971 hasta 78,45 en el período comprendido entre 2011 a 2013. (Oficina Nacional de Estadística e Información. Centro de estudios de población y desarrollo).



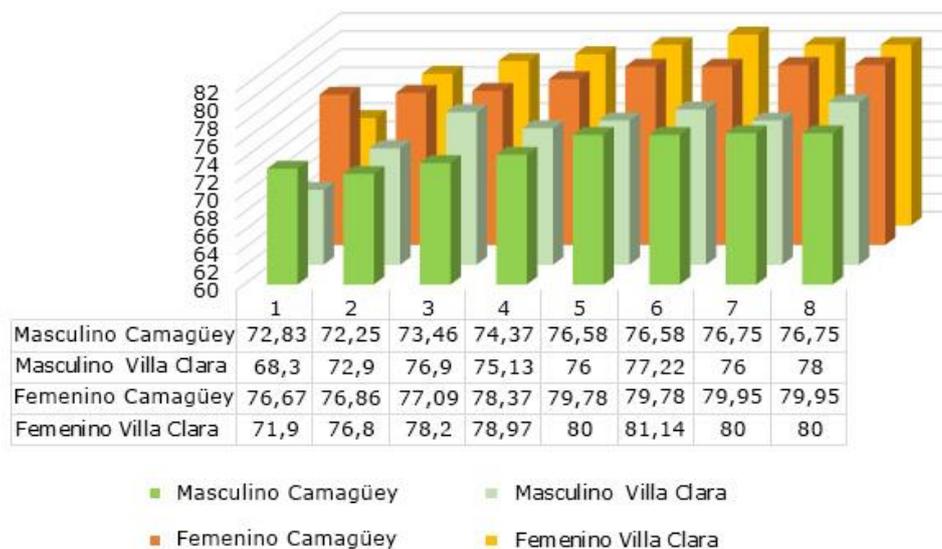
■ Consultas por habitantes en Camagüey ■ Consultas por habitantes en Villa Clara



■ Consultas médicas en APS en Villa Clara ■ Consultas médicas en APS en Camagüey

Fuente: Anexo (Tabla 6).

**Fig. 6-** Consultas por habitantes.



Fuente: Anexo (Tabla 7).

Fig. 7- Esperanza de vida.

## Discusión

Desde 1985, luego de fundado el Programa del Médico y Enfermera de la Familia, el primer nivel de atención ha tenido un impacto positivo en indicadores de salud que miden calidad de vida, en ambas provincias y en Cuba.

Profundizar en el conocimiento del Programa del Médico y Enfermera de la Familia, de su impacto, determinado en los resultados obtenidos desde su fundación permitirá valorarlo y perfeccionarlo para que las generaciones futuras de médicos y enfermeras del nivel primario de atención mantengan su objeto de mejorar el estado de salud de la población.

Se constató que la natalidad sufre un ostensible decrecimiento en ambas provincias de alrededor de un 50 % desde 1985, teniendo Cuba un comportamiento similar a países desarrollados lo que ha llevado a la alta dirección del país y al Ministerio de Salud Pública a realizar un análisis diferenciado de las políticas demográficas encaminadas a su incremento, donde el médico y enfermera de la familia juegan un importante papel desde la promoción hasta la identificación, dispensarización y seguimiento a la pareja infértil.

“Es interesante observar cómo en Cuba la reducción de la mortalidad infantil estuvo basada en la atención primaria y fue liderada por médicos de familia”, reconoce Julián A Herrera Coordinador de la Red Ibero-Americana de Investigación en Medicina Familiar y Atención Primaria (IBIMEFA),<sup>(15)</sup> en cuanto a la mortalidad del menor de 1 año indudablemente las acciones trazadas y perfeccionadas en el tiempo donde profesionales (médicos y enfermeras) altamente calificados realizan el seguimiento de cada lactante diferenciadamente en dependencia de su condición de riesgo o patología, en consultas o visitas de terreno al hogar, lo que permite conocer el manejo familiar y los potenciales riesgos de accidentes en el mismo, redundando en una disminución significativa de los fallecidos en el período analizado en ambas provincias, estos resultados son similares a otras provincias del país, al cierre del 2019 provincias orientales como Granma y Santiago de Cuba obtienen una tasa de 4,4 y 4,8 respectivamente, Pinar del Río 4,6 y La Habana 6,1, Cuba termina el 2019 con 5,0, como se expresa en los resultados. Estableciendo una comparación con otros países del continente americano la tasa en Argentina fue de 9 x cada 1000 nacidos vivos (2019), Brasil 13, Colombia 12, Canadá 4 y Estados Unidos 6. En Europa se comporta: España 3, Federación de Rusia 6, Francia 3, Reino Unido 4.

La mortalidad del menor de 5 años también se ha modificado positivamente tanto el número de fallecidos como la tasa, la utilización de la dispensarización como

proceso organizado, continuo y dinámico que permite el registro y clasificación de enfermedades y riesgos ha favorecido la identificación oportuna de enfermedades crónicas de la infancia y por lo tanto la intervención para minimizar los daños, de igual forma incide la labor del médico y enfermera de la familia en la prevención de accidentes, muy frecuentes en estas edades.<sup>(14,15)</sup> Cuba culmina el 2019 con 6,6 y en el resto de las provincias los resultados son similares (Cienfuegos y Sancti Espíritus con 4,8 y 4,3 respectivamente y el municipio especial Isla de la Juventud con 2,3 constituyen las mejores tasas mientras que Guantánamo con 8,1 y La Habana con 8,2 las más elevadas). El comportamiento de este indicador por regiones muestra como las políticas de salud de Cuba pueden hacer la diferencia independientemente de las riquezas naturales y el desarrollo económico de un país o una región, en América Latina y el Caribe este indicador se comporta en 16, América del Norte 6, Europa y Asia Central 9, Europa Occidental 4, llegando hasta 64 en países menos desarrollados.

El índice de bajo peso al nacer muestra mejores resultados dadas las múltiples acciones realizadas por el médico y enfermera de la familia de conjunto con el Grupo Básico de Trabajo tanto a aquellas mujeres con riesgo reproductivo preconcepcional como durante la etapa de atención prenatal a la gestante donde se identifican los factores de riesgo y se le da oportuno seguimiento, no obstante los autores consideran que la atención al riesgo reproductivo preconcepcional sigue siendo una asignatura pendiente en el nivel primario de atención por el deficiente seguimiento que aún se le brinda y las escasas modificaciones que se logran en el mismo antes de la concepción.<sup>(15)</sup> El país cierra el 2019 con 5,4 de índice de bajo peso quedando por encima de 6 en el indicador las provincias Santiago de Cuba con 6,1, Holguín con 6,2, Las Tunas con 6,0 y Cienfuegos con 6,1. En países como Estados Unidos depende en gran medida de la raza y condiciones de vida, en Chicago la raza afronorteamericana muestra un índice de 14,1 contra 9,3 en la población en general y según condiciones de vida los de más bajos ingresos 10,4 contra 7,8.<sup>(13)</sup>

Respecto a la terminación voluntaria del embarazo su decrecimiento es discutible y muestra un sesgo ya que no se incluyen las regulaciones menstruales realizadas. Durante el periodo analizado, en ambas provincias y en el país hay una similitud

entre el número de partos y los abortos realizados lo que refleja que aún son insuficientes las acciones realizadas en ambos niveles de atención desde la anticoncepción hasta lograr la negativa a su realización teniendo en cuenta el envejecimiento poblacional de ambos territorios y de Cuba. El médico y la enfermera de la familia pueden desde su comunidad tener una mayor incidencia en el incremento de la natalidad a expensas de la disminución de los abortos.

La mortalidad materna, es uno de los temas que han causado más polémicas entre los expertos, a finales del 2015, en la evaluación de los “Objetivos de desarrollo del milenio” la Organización Mundial de la Salud declaraba que la mortalidad materna mundial se logró reducir alrededor del 44 % entre 1990 y el 2015. La mortalidad materna es un indicador del grado de desarrollo de un país lo cual fue observado con Bolivia (la más alta tasa de mortalidad materna) y la más baja en Chile y Uruguay, en estudios realizados, donde no fue incluido Cuba, uno de los resultados fue que la mortalidad materna no se correlacionó con la presencia de los médicos de familia<sup>(10,16)</sup> pero según criterio de los autores del presente trabajo el Programa del médico y enfermera de la familia tiene mucho que aportar aún en este indicador. Aunque Villa Clara logra estabilidad en la ocurrencia de muertes maternas, Camagüey mantiene elevada la tasa, de igual manera ocurre en otras provincias del país como Sancti Espíritus con 95,9, Santiago de Cuba con 61,6 y Las Tunas con 56,9.

Las consultas médicas por habitantes incrementan en la muestra analizada y en el resto del país, comportándose de esa manera por múltiples factores, cobertura universal en todos los consultorios en correspondencia con la proporción médicos de familia por habitantes, modificación del cuadro de salud y consecuentemente del seguimiento por grupos dispensariales debido al incremento de la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles. También las arbovirosis y otras enfermedades transmisibles han aumentado el número de atenciones.

Un niño nacido en Brasil o en Myanmar en 2015 puede aspirar a vivir 20 años más que uno nacido hace apenas 50 años. Estas tendencias, combinadas con las caídas importantes en la fertilidad que se registran en casi todos los países, comienzan a repercutir considerablemente en la estructura de las poblaciones. En la

República Islámica de Irán, en 2015, aproximadamente el 10 % de la población es mayor de 60 años. En apenas 35 años, el 33 % de la población lo será.<sup>(17)</sup>

La esperanza de vida, sin dudas, es un indicador de calidad que mide el desarrollo de un país, los resultados analizados muestran como en Villa Clara y Camagüey ha ido incrementando y en ello repercute positivamente el seguimiento que reciben los adultos mayores desde el consultorio. Según el anuario estadístico del 2019, en el período 2011-2013, excepto las provincias Artemisa y Ciudad de la Habana que mostraban para ambos sexos una esperanza de vida de 77 años, el resto del país se encontraba por encima de 78 años. La esperanza de vida sin discapacidad con la edad prevista de jubilación en el Reino Unido, es 68 años.<sup>(17)</sup>

En casi la totalidad de los indicadores el comportamiento en las provincias Camagüey y Villa Clara es similar entre ellas y respecto al país. Decece significativamente la mortalidad en el menor de un año, se reduce la mortalidad en el menor de 5 años, disminuye el índice de bajo peso al nacer, existe una reducción del número de abortos, incrementan las consultas por habitantes, se eleva la expectativa de vida y se reducen las muertes maternas, en la provincia Villa Clara y en el país. La provincia Camagüey no logra la reducción del indicador de muertes maternas.

## Referencias bibliográficas

1. Lamrani S. Cuba, un modelo según la Organización Mundial de la Salud. La pupila insomne. 2014 [acceso 23/05/2020]:[aprox. 43pantalla]. Disponible: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjGm8HR5sXrAhWOjFkKHx7YBOQQFjAAegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fflapupilainsomne.wordpress.com%2F2014%2F07%2F30%2Fcuba-un-modelo-segun-la-organizacion-mundial-de-lasalud%2F&usg=AOvVaw2KabA4jNW11fv\\_EO3ZEH18](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjGm8HR5sXrAhWOjFkKHx7YBOQQFjAAegQIAxAB&url=https%3A%2F%2Fflapupilainsomne.wordpress.com%2F2014%2F07%2F30%2Fcuba-un-modelo-segun-la-organizacion-mundial-de-lasalud%2F&usg=AOvVaw2KabA4jNW11fv_EO3ZEH18)
2. Colectivo de autores. Programa del médico y enfermera de la familia. La Habana; 2011.
3. Ministerio de Salud Pública. Cuba alcanza en el 2017 la tasa de mortalidad infantil más baja de su historia. Agencia de noticias EFE. 2017 [acceso 23/05/2020]:[aprox. 3 pantalla]. Disponible:

<https://www.efe.com/efe/america/sociedad/cuba-alcanza-en-2017-la-tasa-de-mortalidad-infantil-mas-baja-su-historia/20000013-3479029>

4. Alfonso Sosa O. Crece esperanza de vida geriátrica en Cuba. La Habana: Cubadebate. 2014 [acceso 23/05/2020]:[aprox. 4 pantalla]. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2014/04/29/>

5. Osorio G, Vélez Álvarez C. La Atención Primaria de Salud: desafíos para su implementación en América Latina. Colombia: Colciencias, Manizales. 2012 [acceso 25/05/2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656713000413>

6. Elorza ME, Moscoso NS, Lago FP. Delimitación conceptual de la atención primaria de salud. Revista Cubana de Salud Pública. 2017 [acceso 23/05/2020];43(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662017000300011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000300011)

7. Presno Labrador C. Experiencia médica. El médico de familia en Cuba. Rev Cubana Med GenIntegr. 2006 [acceso 23/05/2020];22(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252006000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000100015)

8. Presno Labrador C, Sansó Soberats F. 20 years of Family Medicine in Cuba. Medicc Review. 2004 [acceso 23/05/2020]. Disponible en: [https://www.medicc.org/publications/medicc\\_review/1104/pages/spotlight.html](https://www.medicc.org/publications/medicc_review/1104/pages/spotlight.html)

9. Infomed. Anuario Estadístico de Salud, en su edición 2019. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del MINSAP. 2020 [acceso 25/05/2020]. Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>

10. Rogelio González P. Salud materno-infantil en las Américas. Rev Chil Obstet Ginecol. 2010;75(6):411-21.

11. Colectivo de autores. Obstetricia y perinatología. Diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013.

12. Colectivo de autores. Manual de Procedimientos para la atención a la salud sexual y reproductiva de las mujeres. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2015 p. 22-39.
13. González Vega SM. Análisis de situación de salud de la comunidad de Englewood, Chicago, Illinois. USA. INFODIR. 2020;32:e601.
14. González Cárdenas LT, Cuesta Mejías L, Pérez Perea L, Presno Labrador MC, Fernández Díaz IE, Pérez Díaz TC, et al. El Programa del médico y enfermera de la familia: desarrollo del modelo de atención médica en Cuba. Rev Panam Salud Pública. 2018;42. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34902>
15. Gallardo-Sánchez Y, Yero-Quesada Y, Núñez-Ramírez L, Sosa-García D, Saborit-Corría E, Gil-Rodríguez R, et al. Impacto de la Medicina Familiar en Granma durante los años 2015-2016. MULTIMED. 2019 [acceso 13/08/2020];23(4):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1287>
16. Herrera J. Atención primaria y mortalidad materno-infantil en Iberoamérica. Aten Primaria. 2013;45(5):244-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656712004623>
17. WHO. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Ginebra: WHO. 2015 [acceso 23/05/2020]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15\\_01\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO_FWC_ALC_15_01_spa.pdf?sequence=1)

**Anexos**
**Tabla 1- Nacidos vivos, mortalidad infantil y tasa.<sup>(10)</sup>**

Años	Fallecidos		Tasa		Nacidos vivos	
	Camagüey	Villa Clara	Camagüey	Villa Clara	Camagüey	Villa Clara
1985	201	184	15,7	15,02	12 779	12 109
1990	152	95	11,4	7,6	13 348	12 573
1995	88	70	9,2	7,1	9609	9809
2000	72	50	7	5	10 249	9956
2005	66	33	8	4,2	8278	7771
2010	40	20	4,4	2,5	9159	8083
2015	36	32	4,1	4,1	8795	7856
2019	27	31	3,9	4,6	6913	6695

Fuente: Registros estadísticos de Camagüey y Villa Clara.

**Tabla 2- Mortalidad menor de 5 años.<sup>(10)</sup>**

Años	Fallecidos		Tasa	
	Camagüey	Villa Clara	Camagüey	Villa Clara
1985	240	208	18,8	17,2
1990	187	129	14	10,3
1995	113	98	11	10
2000	86	71	8,4	7,1
2005	88	39	10,6	5
2010	56	27	6,1	3,3
2015	56	38	6,4	4,8
2019	43	42	6,2	6,3

Fuente: Registros estadísticos de Camagüey y Villa Clara.

**Tabla 3- Bajo peso al nacer por años.<sup>(10)</sup>**

Años	Bajo peso al nacer		Índice	
	Camagüey	Villa Clara	Camagüey	Villa Clara
1985	923	729	7,4	6
1990	1007	842	7,5	6,6
1995	665	789	6,9	6,4
2000	552	638	5,4	5,7
2005	415	555	5	4,4
2010	429	345	4,7	4,8
2015	355	343	4	4,4
2019	374	309	5,4	4,7

Fuente: Registros estadísticos de Camagüey y Villa Clara.

**Tabla 4- Terminación voluntaria del embarazo (abortos).<sup>(10)</sup>**

Años	Abortos		Tasa	
	Camagüey	Villa Clara	Camagüey	Villa Clara
1985	13 120	11 120	57,2	53,2
1990	10 718	10 230	47	46,3
1995	6009	6140	27,6	31,2
2000	6927	6023	29,2	30,2
2005	4817	6119	20,8	29,6
2010	5784	5754	25,7	25,4
2015	6614	5603	31,6	24,3
2019	5608	3617	33,3	20,2

Fuente: Registros estadísticos de Camagüey y Villa Clara.

**Tabla 5- Mortalidad materna.** <sup>(10,11,12,13)</sup>

Años	MM		Tasa	
	Camagüey	Villa Clara	Camagüey	Villa Clara
1985	4	1	31,3	0,8
1990	4	1	30	0,8
1995	1	3	10,4	3,1
2000	4	1	39	1
2005	6	1	72,5	1,3
2010	5	0	54,6	0
2015	5	2	56,9	25,5
2019	5	0	101,3	0

Fuente: Registros estadísticos de Camagüey y Villa Clara.

**Tabla 6- Consultas por habitantes.** <sup>(10)</sup>

Años	Consultas en APS		Consultas por habitantes	
	Camagüey	Villa Clara	Camagüey	Villa Clara
1985	3943577	3234308	5,6	5,9
1990	4182603	4224287	5,5	7
1995	3957528	5279412	4,9	8
2000	4189987	5150084	5,3	8,3
2005	3316551	3065993	4,2	6,2
2010	4618086	4748001	5,9	8,1
2015	5726904	5397897	7,4	8,8
2019	5661699	6746110	8,6	9,7

Fuente: Registros estadísticos de Camagüey y Villa Clara.

**Tabla 7- Esperanza de vida.<sup>(10)</sup>**

Años	Ambos sexos		Masculino		Femenino	
	Camagüey	Villa Clara	Camagüey	Villa Clara	Camagüey	Villa Clara
1985	74,49	73,03	72,83	68,3	76,67	71,9
1990	74,28	73,03	72,25	72,9	76,86	76,8
1995	74,98	74,83	73,46	76,9	77,09	78,2
2000	76,27	77	74,37	75,13	78,37	78,97
2005	78,12	77,9	76,58	76	79,78	80
2010	78,12	79,1	76,58	77,22	79,78	81,14
2015	78,3	77,92	76,75	76	79,95	80
2019	78,3	79,4	76,75	77,6	79,95	81,3

Fuente: Oficina Nacional de Estadística e Información. Centro de estudios de población y desarrollo.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### Contribuciones de los autores

*Sonia María González Vega:* Inició la investigación. Solicitó la colaboración entre el resto de los autores. Hizo análisis de los datos recopilados. Elaboró las tablas y resultados.

*Belkis Cecilia Lorenzo González:* Aportó los datos de la provincia Villa Clara.

*Sonia María Cabrera Fernández:* Participó en el análisis de los datos recopilados y en los resultados.

*Laritzza Castillo Ramírez:* Aportó los datos de la provincia Camagüey y participó en la elaboración de los gráficos.

*Héctor Corratgé Delgado:* Aportó los datos del país y participó en el análisis de los datos recopilados y en los resultados.

*Lorena Ana ReitorLandrían:* Participó en el análisis de los datos recopilados y en los resultados.