

La mortalidad materna en Cuba. El color cuenta*Maternal mortality in Cuba. Color matters***Juan Carlos Albizu-Campos Espiñeira*****Patricia Varona Pérez****

Recibido: 30 de junio de 2020

Aceptado: 20 de septiembre de 2022

Publicado: 15 de noviembre de 2022

Cómo citar este artículo:

Albizu-Campos Espiñeira, J.C. y Varona Pérez, P. (2022). La mortalidad materna en Cuba. El color cuenta. *Novedades en Población*, 18(36). <http://www.novpob.uh.cu> DOI: 10.13140/RG.2.2.13675.77604

Resumen

Estudio transversal descriptivo en el que fueron incluidas todas las defunciones en las que se hiciera mención de complicaciones del embarazo, parto o puerperio, fuera esta la causa básica o no de la defunción. Se incluyen todas las defunciones ocurridas durante el embarazo, durante el parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la causa de la defunción, teniendo en cuenta las definiciones utilizadas en los anuarios de salud e incluyendo las ocurridas después de los 42 días, pero antes de un año de

* Doctor en Ciencias Económicas; Doctor en Demografía. Profesor titular. Centro de Estudios de la Economía Cubana. Universidad de La Habana, Cuba. ORCID: 0000-0003-4535-9466. E-mail: jcalbizu@gmail.com

** Máster en Ciencias en Salud Ambiental. Profesora auxiliar e investigadora auxiliar. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Ministerio de Salud Pública. La Habana, Cuba. ORCID: 0000-0001-5811-4674. E-mail: patricia.varona@inhem.sld.cu

la terminación del embarazo, así como aquellas debido a secuelas de causas obstétricas.

Partiendo de una forma de medir el riesgo de muerte materna a través de probabilidades de muerte, en primer lugar, esquivamos las limitaciones de la razón de mortalidad materna y se aísla el efecto distorsionador que introducen los cambios en el tiempo, tanto en la estructura de edades de las mujeres expuestas a riesgo durante el período fértil como de su estructura por color de la piel. Es por ello que se decidió la construcción de un indicador refinado de riesgo de muerte, "materna", en el que se han eliminado los problemas señalados. Además, la conversión de las tasas específicas de muerte por edades en el período reproductivo en probabilidades de muerte por tales causas en esas mismas edades y en total en todo ese período permitió disponer de una medida resumen del riesgo de muerte de las mujeres cubanas por dichas complicaciones que constituye una novedad en el sentido de que es la primera vez que se hace, a pesar de que la información para hacerlo siempre ha estado disponible. El uso combinado con técnicas propias de la construcción de tablas de mortalidad, provenientes de la demografía, ha permitido un importante nivel de refinamiento en los indicadores, que ahora se encuentran libres de los sesgos que antes se describieran.

Las asimetrías sociales históricamente heredadas, en virtud del hecho de que negros y mestizos partieran siempre de situaciones de mayor desventaja, no pudieron ser resueltas en el contexto de las políticas implementadas, al menos en lo que a su desventaja en materia de supervivencia se refiere. El análisis de los resultados mostró de forma clara mayor mortalidad prematura en las mujeres negras que en el resto y, por tanto, mayor pérdida de capacidad de supervivencia ante complicaciones del embarazo, parto o puerperio. Estos hallazgos reconocen evidencias sobre desigualdades de salud, que sugieren repensar el problema del riesgo de morir por mortalidad materna según color de la piel, despojados de la mirada biomédica y demográfica convencionales que privilegian las causas clínicas, y articularla con procesos que tengan en cuenta determinantes sociales, así como la detección de condiciones inadecuadas durante la etapa reproductiva que se expresan en madres vulnerables que reinician el ciclo reproductivo en realidades menos favorables para enfrentar el

proceso de gestación, lo que exige prestar mayor atención aun a factores sociales y económicos que desfavorecen a la mujer y deterioran su salud, cuando ya se sabe que un conjunto de significativos de todos los condicionantes subyacentes, escapan al control exclusivo del sector de salud.

Palabras clave: mortalidad materna, color de la piel, Cuba, probabilidades de muerte.

Abstract

Descriptive cross-sectional study which included all deaths in which complications of pregnancy, delivery or puerperium were mentioned, whether or not this was the basic cause of death. All deaths occurring during a pregnancy, during delivery or within 42 days after the end of the pregnancy are included, regardless of the cause of death, taking into account the definitions used in the health yearbooks and including those occurring after 42 days, but before one year after the end of the pregnancy, as well as those due to sequelae of obstetric causes.

Measuring the risk of maternal death through death probabilities, first, the study avoids the limitations of the maternal mortality ratio and authors isolated the distorting effect that changes over time introduce, both in the structure of ages of women exposed to risks during the fertile period as well as in their structure by the skin color. That is why the construction of a refined indicator of risk of death, "maternal", was decided, in which the aforementioned problems have been eliminated. In addition, the conversion of age-specific death rates in the reproductive period into probabilities of death from such causes at those same ages and in total throughout that period allowed obtaining a summary measure of the risk of death of Cuban women from those complications, a novelty in the sense that it is the first time that it is done, despite the fact that the information to do so has always been available. The combined use with techniques for the construction of life tables, from demography, also allowed an important level of refinement in the indicators, which are now free from the biases previously described.

Historically inherited social asymmetries, due to the fact that blacks and mestizos always were in position of greater disadvantage, could not be solved in the context of the policies implemented in the last sixty years, at least as far as their survival disadvantage is concerned. The analysis of the results clearly showed higher premature mortality in black women than in the rest and, therefore, greater loss of survival capacity in face of complications of pregnancy, delivery or puerperium. These findings point out evidence on health inequalities, which suggest rethinking the problem of the risk of dying from maternal mortality according to skin color, stripped of the conventional biomedical gaze that privileges the role of clinical causes of death, and articulating it with processes taking into account the impact of social determinants, as well as the detection of inadequate life conditions during the reproductive stage in vulnerable mothers who start the reproductive cycle in less favorable realities to face the gestation process, which requires from institutions paying even closer attention to social and economic factors affecting women and deteriorate their health, when it is already known that a significant set of all the underlying conditions are beyond the exclusive control of the health sector.

Keywords: *maternal mortality, skin color, Cuba, death probabilities.*

Introducción

Las muertes maternas pueden evitarse. Sin embargo, hoy son consideradas como un problema de salud de alta prioridad, notablemente en los países en vía de desarrollo, (Souza et al., 2010; Barros, 2010) en los que se ha estimado alrededor de 150% más alta (450 defunciones por 100 000 nacidos vivos) que en países desarrollados, a la vez que se le ha considerado un indicador fiel de inequidad vinculada a deficiente atención de salud y a desigualdad socioeconómica de la mujer entre los principales factores asociados a ella (WHO, 2007, 2019).

La mortalidad materna continúa siendo inaceptablemente alta. Las cifras de supervivencia materna infantil se incrementan, pero a pesar de los avances obtenidos, cada 11 segundos muere una mujer embarazada o un recién nacido

en el mundo. Por su importancia, en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente, la meta mundial (3.1 de los ODS) para reducir la mortalidad materna prevenible propugna reducir la razón de mortalidad materna a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos; lograr que ningún país supere el doble de la media mundial (ref. ODS), y además crear un entorno no solo de supervivencia sino de desarrollo y transformación hacia la salud y el bienestar (Alkema y otros, 2016; United Nations, 2020).

Por otro lado, la incidencia de muertes maternas tiene una distribución desigual que refleja las diferencias de diversa naturaleza que devienen en indicadores biológicos de desigualdades que afectan a las mujeres en virtud de la persistencia de condiciones específicas de vulnerabilidad. Hay grandes disparidades entre los países, pero también en un mismo país y entre mujeres con ingresos altos y bajos, y entre la población rural y la urbana, entre otras (Albizu-Campos Espiñeira, 2016). El riesgo de muerte es sustancialmente mayor para las mujeres del África subsahariana que para las del resto de las regiones, siendo los niveles de mortalidad materna aproximadamente 50 veces más altos en las mujeres subsaharianas que en las de países de altos ingresos. Mientras que el riesgo de morir de una mujer en Europa es de 1 entre 6 500, en el África subsahariana es de 1 en 37 (Alkema y otros, 2016; WHO, 2007).

El riesgo de una mujer de morir en algún momento de su vida por una causa materna en América Latina era de 1 en 570; y en el Caribe, 1 de cada 220, lo que indica sin dudas un comportamiento de singular sobremortalidad en la subregión. Los cinco países con razón de mortalidad materna más baja de la región son Canadá (11 por 100 000 nacidos vivos), Uruguay (14), Chile (22), Estados Unidos (28) y Bahamas (37). Aquellos que se encuentran en peor condición son Haití (380), Guyana (250), Bolivia (200), Guatemala (140) y Surinam (130) (WHO, 2014).

Pese a los avances de los últimos 20 años, se ha progresado muy poco en la prevención de los embarazos en adolescentes. Todos los años, más de 15 millones de jóvenes de 15 a 19 años paren; una de cada cinco de ellas antes de cumplir los 18 años y muchos de estos embarazos son resultado de relaciones sexuales no consentidas. En 2016, 2017 y 2018 en Cuba la razón de mortalidad

materna ascendía a 41,9; 39,1 y 43,8 por 100 000 nacimientos, respectivamente; incluyendo solo las defunciones maternas consideradas directas e indirectas. Al incluir otras causas, la razón se elevó a 43,6; 45,2 y 52,4 por 100 000 nacimientos para esos mismos años, mientras que, si se toman en cuenta las defunciones maternas tardías y las muertes por secuelas obstétricas, se alcanzan niveles de 53,9; 48,7 y 55,0 por 100 00 nacimientos, también para los años referidos, por ese orden, mostrando un comportamiento oscilatorio que da cuenta de una evidente resistencia al descenso de ese tipo de riesgo (WHO, 2019; MINSAP, 2017, 2018 y 2019).

Toda vez que los registros médicos y de estadísticas de salud son considerados de elevada integridad y calidad, los niveles antes mencionados podrían tomarse como confiables. El asunto ahora es discernir cómo debe medirse el riesgo de muerte materna en el país y producir indicadores refinados que expresen correctamente dicho riesgo y tengan en cuenta todas las defunciones femeninas por complicaciones del embarazo, parto o puerperio. Por otro lado, la inclusión del color de la piel en la certificación de las defunciones a partir del año 2003 constituyó sin dudas un hecho de mayor significación para los estudios de mortalidad en el país (Albizu-Campos Espiñeira, 2005, p. 4). Aun cuando se ha reconocido que la información pueda no ser completa (entre 2003 y 2017, aproximadamente 0,7% de los certificados de defunción no tenían registrado el color de la piel) o contener algún sesgo, el propio hecho de contar con información de calidad sobre esta característica en las defunciones en el país ha dejado abierto un importante espacio de estudio para la salud y cuya contribución refuerza la necesidad de hacer más visible la variable color de la piel en las estadísticas e investigaciones. Obviar su influencia en el comportamiento diferencial de la mortalidad contribuiría a invisibilizar toda la carga histórico-cultural que ella entraña para la población cubana (Bess Constantén, Martínez Morales, Fernández Viera, Mazorras Ramos, Alonso Alomá y López Nistal, 2018). Así, el propósito es intentar responder, en primer lugar, la interrogante sobre cuál es el real nivel de mortalidad materna en el país. Dado que lo que se publica hoy en la actualidad se refiere sobre todo a la relación de mortalidad materna, la hipótesis en este caso es que tal indicador subestima el nivel real de riesgo, puesto que, por un lado, no incorpora la información concerniente a las

defunciones de mujeres que fallecen no por causas llamadas maternas, como tampoco aquellas que constituyen muertes maternas tardías ni aquellas debido a secuelas del proceso del embarazo, parto o puerperio; mientras que, por otro, en el denominador utiliza la información del número de nacimientos, por lo que no constituye una tasa de mortalidad y tampoco aísla el efecto distorsionador que sobre los indicadores de mortalidad tienen los cambios en la estructura de edades de las mujeres en el período fértil.

Luego, en segundo lugar, habrá que resolver la cuestión concerniente a si el color de la piel constituye un marcador de riesgo de la mortalidad materna en Cuba, tal cual ha demostrado serlo en otras variables y/o indicadores como la esperanza de vida al nacer, la mortalidad infantil, el bajo peso al nacer, la fecundidad y en el comportamiento selectivo de los flujos migratorios de la población cubana hacia el exterior.

Un rasgo característico de la muerte materna es que se trata, sin dudas, de una muerte prematura y por tanto prevenible. Por ello, el propósito de este estudio fue determinar el nivel de exposición al riesgo de fallecer por complicaciones del embarazo, parto o puerperio, incluidas todas las defunciones en las que se hiciera mención de complicaciones del embarazo, parto o puerperio, fuera esta la causa básica o no de la defunción, según el color de la piel y calcular los años de vida potenciales perdidos por las muertes maternas durante el período 2002-2018, lo cual no tiene antecedentes publicados en Cuba, a la vez que pretende contribuir a definir prioridades de actuación y la implementación de estrategias que reduzcan las desigualdades por color de la piel en la mortalidad materna.

Método para guiar la razón

Se trata de un estudio transversal descriptivo en el que fueron incluidas todas las defunciones en las que se hiciera mención de complicaciones del embarazo, parto o puerperio, fuera esta la causa básica o no de la defunción. Dígase que son todas las defunciones ocurridas durante el embarazo, durante el parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la causa de la defunción, teniendo en cuenta las definiciones utilizadas en los anuarios de salud e incluyendo las ocurridas

después de los 42 días, pero antes de un año de la terminación del embarazo, así como aquellas debido a secuelas de causas obstétricas (MINSAP, 2019, p. 81).

Se tuvieron en cuenta todas las defunciones en las que la causa básica (directa) de la defunción (OMS/OPS, 2019, pp. 139-141) apareciera bajo los títulos O00-O99, en la sección 15 del Formulario 8111 (Certificado Médico de Defunción) (MINSAP, 2016) , en las partes Ia (Enfermedad o estado patológico que finalmente produjo la muerte), Ib, Ic y Id (Causas que antecedieron a la causa directa si existen); así como todas aquellas otras enfermedades significativas que contribuyeron a la muerte, pero no relacionadas con la causa directa (Ia), declaradas en la parte II de la misma sección, también bajos los títulos O00-O99, y que en la Base de Datos de Certificados de Defunción preparadas por la Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud Pública, aparecen recogidas en los campos nominalizados "causa2", "causa3", "causa4", ... , "causa10". Son todas aquellas enfermedades coexistentes importantes, que, de haber estado presentes, contribuyeron a la muerte, aunque no tuvieran relación con la causa final o directa de la defunción.

Al tomarse todas en conjunto, puede y normalmente así ocurre, que no coincida con el número de defunciones maternas que se contabilizan como causas directas de la defunción (que se utiliza para el cálculo de la razón de mortalidad materna, indicador más comúnmente utilizado). El interés no solo fue captar la mortalidad causada por complicaciones del embarazo, parto o puerperio como causa básica de defunción, sino captar toda muerte femenina que, en cada año, se produjo en algún momento del proceso embarazo-parto-puerperio y que da cuenta de un conjunto no desdeñable de madres fallecidas quede no incluirse, se subestimaría el nivel real de exposición al riesgo de muerte que experimentan las mujeres en Cuba en algún momento de ese proceso.

Esas defunciones se clasificaron por grupos de edad quinquenales entre 15 y 49 años, ambos incluidos, y agrupadas según los colores de piel: blancas, mestizas y negras; constituyendo los numeradores de las tasas específicas de muerte por complicaciones del embarazo, parto y puerperio, que fueron el punto de partida para determinar la exposición al riesgo de morir por esa causa de muerte de la mujer cubana en las edades reproductivas, en términos de probabilidades de muertes, como se verá más adelante.

El color de la piel

Debido a la necesidad de evadir los errores que puede entrañar el manejo de diversos colores de piel en los que los contornos son tan borrosos, por un lado, y el hecho de que en una población pequeña como la cubana la utilización de numerosas categorías para una misma variable puede conducir a pérdida de información, por otro, se decidió adoptar un eje de clasificación dicotómico del color de la piel (blanco, no blanco) que ya ha probado su validez metodológica con anterioridad.

Así entonces, se procedió, para cada base de datos de certificados de defunción, a aplicar el siguiente procedimiento:

1. Recodificación del color de la piel en tres categorías: blanco, no blanco y desconocido. En las bases de datos originales que produce la Dirección Nacional de Estadísticas del MINSAP aparecen cuatro categorías: blanco, negro, mestizo y desconocido.
2. Hay que decir que no existe un color de la piel que sea "mestizo". En esta categoría aparecen reunidos, además de aquellos fallecidos cuyo color era más claro que el negro, todos los otros posibles colores de piel encontrados, notablemente el amarillo, que caracteriza a la población de origen asiático. Siendo tan difusas las fronteras clasificatorias y la reducida proporción de defunciones de personas de color amarillo, se considera más apropiado evadir las desviaciones propias de una clasificación ya de por sí controvertida, lo cual es una práctica que se ha ido estandarizando en los estudios demográficos en el país (INSIE-CEE, 1990; CEDEM-IPF-ONE, 1997), algunos de los cuales ya se han mencionado.
3. Separación de los certificados de defunción con color de piel conocido de aquellos en los que no se dispone de la información, en bases de datos independientes. Se trata de aislar aquellos certificados, que representaron entre 0,3 y 0,9% del total de certificados de defunción emitidos en el país entre 2002 y 2018, y aplicarles un procedimiento de atribución automática del color de la piel a través de un proceso de selección de muestra compleja.

4. Creación, para aquellas defunciones con color de piel conocido de una matriz de proporciones según la provincia de residencia, color, sexo y grupos de edades (15-19, 20-24, ... ,40-44, 45-49) y para cada año individualmente.
5. Para las defunciones con color de piel desconocido, extracción de una muestra estratificada por provincia de residencia, sexo y grupo de edad, por selección aleatoria simple, sin reemplazo, en una sola etapa, a los que se les atribuirá el color de piel blanco según el estrato de provincia, sexo y edad en que se encuentren, y en virtud de la proporción de blancos, en los mismos estratos, de aquellas defunciones de color de piel conocido y que fueron calculadas en el paso anterior.
6. Atribución de color de piel no blanco a todos aquellos que en cada estrato no fueron seleccionados en la etapa anterior. Verificación de que las proporciones de blancos y no blancos reproducen la estructura de los estratos de la matriz creada en el paso 3.
7. Reunificación de ambas bases de certificados de defunción.

El procedimiento se repitió para cada año del período de análisis, 2003-2018, y se aplicó además al año 2002, con lo que completaron los trienios inicial y final de la serie de estudio, 2002-2004 a 2016-2018. De esta forma quedó resuelta la pérdida de información que, aunque mínima (entre 0,5 y 0,8%), afecta de manera diferenciada según los estratos antes mencionados, sobre todo según la edad. De la misma manera, también se utilizó para construir una segunda variable de color de la piel en la que el eje de clasificación fue el color negro, de tal forma que pudiese aislarse el efecto de ese color de piel como marcador específico del riesgo de muerte y facilitar con ello un estudio más refinado de la mortalidad, en este caso materna, en el país. Esta clasificación es una propuesta hecha por la Dra. Varona, quien, liderando los estudios realizados, ya desde 1996, a partir de la primera ronda de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo y Actividades Preventivas de las Enfermedades Crónicas no Trasmisibles, ha probado y documentado su utilidad metodológica en el país (Varona, Rodríguez, Alfonso, Bonet, García, Fernández y García, 2003; Varona, Chang, García y

Bonet, 2011). Así, entonces, en la categoría "No blancas" quedan recogidas las defunciones de "Mestizas" y "Negras", mientras que en las "No negras" se agrupan las muertes de mujeres "Mestizas" y "Blancas". Estos dos ejes de clasificación del color han dado prueba de su utilidad en el tiempo, pero como todo, seguramente pueden encontrarse otros ejes más eficientes para responder otros objetivos de investigación.

Finalmente, y a partir de solucionadas las caídas de información sobre color de la piel para mujeres blancas y negras, una tercera variable de color de la piel fue creada, y en la que se recogió individualmente cada color, en tanto las mestizas fueron clasificadas por exclusión de aquellas en las que ya se había determinado que fueran blancas o negras.

Estimación de la población

En el caso de la población utilizada, se siguió un procedimiento de reconstrucción de las poblaciones en el período intercensal por diversas razones, algunas de ellas obvias. En primer lugar, para los años no censales no existen estimaciones de la población según color de la piel. Luego, y según se aprecia en el Anuario Demográfico de Cuba, 2012 (ONEI-CEPDE, 2013), a partir de la información censal del año 2012, se realizó un ajuste de las estimaciones de población de todo el país del período intercensal 2002-2012, de forma tal que estas se acomodaran a las tendencias de la población durante ese decenio, eliminando el error de subestimación de las migraciones que provoca un incremento espurio del número de habitantes. Se ajustó el número de habitantes a nivel nacional, de ahí que se hizo imprescindible también en las poblaciones a nivel provincial, tanto total, como por edades, sexos y color de la piel.

Para ello, teniendo en cuenta que las proporciones de personas según color apenas cambiaron entre 2002 y 2012 —65% en 2002 y 64,1% en 2012 (ONE-CEPDE, 2005; ONEI-CEPDE, 2014)—, se decidió completar las estimaciones de población en los años intercensales partiendo de una interpolación lineal anual de las proporciones de la población por edades simples, sexos, color de la piel y municipio de residencia con relación a las poblaciones totales que se tienen para cada año censal y considerando que entre el momento censal (septiembre) y la

población media respectiva (30 de junio), no ocurrió ningún cambio en dichas proporciones (φ), que se calcularon con la siguiente fórmula:

$${}^{c,s}\varphi_x^{z,i} = \frac{{}^{c,s}N_x^{z,i}}{N^z} \quad (1)$$

donde lo que se encuentra en el numerador es la población de edad cumplida "x", de sexo "s" y de color de piel "c", que en cada momento censal "z" (2002.68219 y 2012.70765) residía en el municipio "i", mientras que en el denominador se toma la población total de Cuba en el mismo momento censal. Así, se dispuso de las proporciones necesarias en los años 2002 y 2012, de tal forma que para obtener las correspondientes a los años intermedios del período, se utilizó un procedimiento sencillo de interpolación lineal, como indica la fórmula 2:

$${}^{c,s}\varphi_x^{z.5,i} = {}^{c,s}\varphi_x^{2002.68219,i} + \left[\left(\frac{{}^{c,s}\varphi_x^{2012.70765,i} - {}^{c,s}\varphi_x^{2002.68219,i}}{10.02546} \right) \cdot (z.5 - 2002.68219) \right] \quad (2)$$

en la que 2002.68219 y 2012.70765 corresponden a los momentos exactos de las fechas de referencias de los censos realizados en ambos años y 10.02546 es al número exacto de años entre ambos censos y "z.5" es el momento medio del año intercensal para el que se calcula φ . De esta forma, se obtuvo una estructura de proporciones de la población cubana, por municipio de residencia, edad simple, sexo y color de la piel para cada año desde 2003 hasta 2011, que al ser aplicada a las poblaciones medias calculadas a partir de las estimaciones de población para años intercensales a las que ya se ha hecho referencia que aparecen en el referido anuario demográfico de 2012, permitió disponer de la población desagregada a nivel municipal que, agrupadas según la división político-administrativa (DPA), constituyó el denominador utilizado para el cálculo de las probabilidades de muerte por complicaciones del embarazo, parto o puerperio (Albizu-Campos Espiñeira, 2018; Albizu-Campos Espiñeira y Cabrera, 2014).

Para los años a partir de 2013 se decidió utilizar la proyección de la población cubana, en su variante media, elaborada en el contexto de la construcción de escenarios demográficos hacia 2030 (Albizu-Campos Espiñeira, 2015, p. 11), en los que la proyección del potencial migratorio en el futuro cercano se hizo en

concordancia con la larga tradición de emigración de la población cubana, y que en el último cuarto de siglo revela que el saldo neto migratorio anual negativo no ha hecho otra cosa que amplificarse, dando cuenta así de la consolidación de una vocación de salida que por diversas razones, causas y/o factores, ha estado presente en el país durante al menos los últimos noventa años y es un fenómeno que ha sido ampliamente documentado por diversos autores, desde distintos ámbitos, que lo han estudiado con diversos grados de profundidad y detalle (Aja y Milán, 1996; Aja, Rodríguez, Orosa y Albizu-Campos, 2017).

El siguiente paso fue estimar, para la población femenina cubana, a la tasa de crecimiento media anual intercensal, 2002-2012, $r(\varphi)$, de la proporción, (φ) , de mujeres blancas, para cada grupo de edad, utilizando esa tasa para proyectares misma proporción, (φ) , desde 2013 hasta 2018 (usándose una función transformada de crecimiento exponencial que supone un crecimiento porcentual decreciente en el tiempo, donde el factor de decrecimiento es el intervalo en años que media entre al año de la proyección y 2012. Luego, la población media de mujeres blancas, para cada grupo de edad, se obtuvo mediante el producto de la proporción proyectada para cada año y la población media femenina, también por grupos de edades, proveniente de la variante media proyectada en los escenarios ya mencionado, mientras que la población media de mujeres no blancas se determinó como el complemento de la población blanca con relación a la población total de cada grupo de edad.

Este mismo procedimiento se siguió para la determinación tanto de las proporciones de la población femenina no negra", como de la población correspondiente a ese color, mientras que la población femenina negra se determinó como el complemento de la población no negra con relación a la población total de cada grupo de edades.

La determinación del riesgo de muerte de las mujeres cubanas por complicaciones del embarazo, parto y puerperio, en edades fértiles, se llevó a cabo de forma agrupada en el tiempo y los indicadores estarán referidos a trienios, centrados en el año medio del intervalo. De esta manera, el trienio de partida fue 2002-2004, después 2003-2005, 2004-2006, y así sucesivamente hasta el trienio 2016-2018. Y dados los cambios tanto en la estructura de edades y color de la piel de la población cubana en el tiempo, se realizó una

estandarización de manera que pudiera aislarse simultáneamente el efecto distorsionador que tales cambios introducirían en los niveles de los indicadores: cálculo de las tasas específicas de mortalidad femenina por complicaciones de embarazo, parto o puerperio, para cada trienio y cada color de piel; segundo, y determinación de las defunciones esperadas por complicaciones del embarazo, parto o puerperio esperadas en cada trienio, grupo de edad y color de la piel, si la población no hubiera cambiado y se hubiera mantenido tal cual se observara para 2002-2004; estimación de las tasas estandarizadas específicas de mortalidad, para cada trienio, grupo de edades y color de piel; cálculo de las probabilidades estándares de muerte por complicaciones del embarazo, parto o puerperio, para cada trienio, grupo de edades y cada color de piel, según la fórmula propuesta por Reed y Merrell (1939), notablemente reconocidas como "incuestionablemente el método más satisfactorio" (Greville, 1943); y determinación del nivel de riesgo de muerte, $RM({}_{35}^c q_{15}^t)$, por complicaciones del embarazo, parto o puerperio, durante toda la vida reproductiva, como el valor esperado, en 100 000 mujeres de 15 a 49 años, de la probabilidad de fallecer en esas edades por tales complicaciones, complemento a 1 del producto de las probabilidades de sobrevivencia a las complicaciones del embarazo parto o puerperio de cada grupo de edades dentro del período reproductivo, y multiplicado por 100 000, que es el procedimiento comúnmente utilizado para obtener las probabilidades de muerte en intervalos mayores, o no convencionales, de edades, utilizado en la construcción de las tablas de mortalidad y en su aplicación a estudios específicos de mortalidad (Ortega, 1987, pp. 21-22).

El número medio de años de vida potencialmente perdidos por cada 100 000 mujeres en edades fértiles se determinó a partir la fórmula que relaciona la esperanza de vida temporaria, $(T_{15}-T_{50}) / l_{15}$, y la tasa estandarizada de mortalidad materna durante todo el período reproductivo (por cada 100,000 mujeres). Los componentes de la fórmula anterior provienen de tablas de mortalidad preparadas para Cuba, por sexos y color de la piel, construidas recientemente (Albizu-Campos Espiñeira, 2018).

Tomado como el inverso con relación a 100 000 de la tasa de años de vida potencialmente perdidos, el riesgo de toda la vida da cuenta de la frecuencia con

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

se espera que fallezcan mujeres dentro del período reproductivo por complicaciones del embarazo, parto o puerperio, es decir, por cada qué cantidad de mujeres que alcanzan con vida los 15 años, se espera que fallezca una de ellas.

Rasgos diferenciales de una manera de morir

Durante el periodo estudiado se produjeron 1119 muertes maternas. La media global de la edad de las mujeres varió entre 29,8 y 31,0 años. En la mayoría de los trienios analizados fue menor en las mujeres negras, con límites mínimo y máximo de 28,4 y 30,4 respectivamente, frente a la observada en las mujeres blancas: 29,3 y 32 años. Similar observación se hizo en la edad media de en el momento del fallecimiento, cuyos límites mínimo y máximo fueron 28,9 y 30,2 años. En las mujeres negras: 27,4 y 29,3 años respectivamente; en tanto, en las blancas, 28,4 y 31,0 años (tabla 1).

Trienios	Mujeres blancas		Mujeres mestizas		Mujeres negras		TODAS LAS MUJERES	
	Defunciones	Mortalidad	Defunciones	Mortalidad	Defunciones	Mortalidad	Defunciones	Mortalidad
2002-2004	30,9	30,3	31,7	31,1	30,4	29,3	31,0	30,2
2003-2005	29,8	29,0	32,4	31,7	29,9	28,9	30,5	29,7
2004-2006	29,8	29,0	32,3	31,7	29,9	28,8	30,5	29,7
2005-2007	29,6	28,7	32,7	32,2	29,7	28,6	30,4	29,5
2006-2008	30,4	29,5	31,8	31,2	28,7	27,4	30,4	29,5
2007-2009	29,9	28,9	31,4	30,7	29,2	28,1	30,2	29,2
2008-2010	31,0	30,1	30,2	29,3	29,8	28,8	30,7	29,7
2009-2011	30,6	29,7	31,1	30,2	29,6	28,5	30,5	29,6
2010-2012	31,9	31,1	30,8	29,9	29,0	27,9	31,0	30,1
2011-2013	31,3	30,4	31,2	30,3	29,7	28,5	30,9	29,9
2012-2014	31,6	30,7	30,0	29,1	29,8	28,8	30,8	29,8
2013-2015	29,8	28,9	31,5	30,6	29,2	28,0	30,1	29,1
2014-2016	29,8	28,9	31,4	30,4	28,5	27,4	29,8	28,9
2015-2017	29,3	28,4	32,2	31,5	28,4	27,5	29,8	28,9
2016-2018	29,3	28,4	32,2	31,3	29,6	28,8	30,3	29,4
Mínimo	29,3	28,4	30,0	29,1	28,4	27,4	29,8	28,9
Máximo	31,9	31,1	32,7	32,2	30,4	29,3	31,0	30,2

Tabla 1. Cuba. Edad media de las defunciones y la mortalidad por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. 2002-2004 a 2016-2018. Años

Fuente: Estimaciones propias de los autores.

Del total de defunciones, en un número no despreciable las complicaciones del embarazo, parto o puerperio antecedieron o coexistieron con aquellas otras

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

causas de muerte que afectaron a las mujeres en edades reproductivas en el país, en el período 2002-2018 contabilizaron 136 (12,1% del total), bajo los títulos de enfermedades del corazón, tumores malignos, influenza y neumonía, accidentes, enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, infecciosas y parasitarias, lesiones autoinfligidas intencionalmente, agresiones, así como otras causas relativas a signos, síntomas y estados morbosos mal definidos. Las muertes violentas durante el período fueron 64, el 47% de las 136 antes mencionadas.

Globalmente, seis de cada 10 defunciones (63,8%) ocurrieron entre 25 y 39 años; el mayor porcentaje (23,7) en el subgrupo de 30 a 34 años. Las adolescentes representaron el 8,4% del total; en las mujeres no negras el 7,3%; en tanto, en las negras, el 11,0%: 1,5 veces más que en el resto (tabla 2).

Color	Año	Grupos de edades							Total
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
No negras	2002	6	5	12	14	8	6	3	54
	2003	5	6	13	17	12	5	0	58
	2004	3	10	15	15	7	5	2	57
	2005	8	6	6	13	14	2	0	49
	2006	1	6	15	16	10	2	0	50
	2007	4	5	8	14	3	5	0	39
	2008	4	5	13	5	16	2	0	45
	2009	4	14	9	11	7	4	0	49
	2010	0	9	14	9	11	5	0	48
	2011	3	11	7	11	9	4	1	46
	2012	0	11	7	7	8	9	0	42
	2013	2	13	10	6	10	3	1	45
	2014	2	10	3	12	2	4	0	33
	2015	7	7	12	12	9	3	0	50
	2016	5	8	11	8	8	5	0	45
	2017	2	8	11	9	5	2	0	37
	2018	2	12	5	10	9	1	1	40
Negras	2002	0	3	0	2	8	0	1	14
	2003	1	3	5	5	5	0	0	19
	2004	1	5	2	5	2	0	0	15
	2005	2	4	6	8	8	2	0	30
	2006	2	6	3	9	5	1	0	26
	2007	2	6	0	2	3	0	0	13
	2008	3	2	1	4	3	0	0	13
	2009	4	5	3	6	6	3	2	29
	2010	1	5	2	3	3	1	0	15
	2011	4	5	3	2	7	0	0	21
	2012	0	7	6	2	3	0	1	19
	2013	1	5	3	2	8	1	0	20

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

Color	Año	Grupos de edades							Total
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
	2014	3	3	7	3	4	1	0	21
	2015	5	3	3	4	2	0	0	17
	2016	2	3	3	6	3	0	0	17
	2017	2	3	6	5	0	3	0	19
	2018	3	3	4	9	2	3	0	24

Tabla 2. Cuba. Defunciones femeninas por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. 2002-2018

Fuente: Bases de Datos de Certificados de Defunción. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Años respectivos.

Al estimar la población media femenina según colores de piel negra y no negra, en edades reproductivas, para el período 2002-2018, se observó ajuste en importante medida a lo que debiera esperarse en términos de la evolución secular que ha mostrado esta subpoblación en su historia reciente (tabla 3). En el conjunto de todas las mujeres el nivel pasó de 81 a 87 defunciones por cada 100 000 y ese incremento fue más notable a partir del trienio 2006-2008, cuando se alcanzó el valor mínimo, de algo más de 74 defunciones (tabla 4).

Color	Año	Edades							Total
		15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
No Negras	2002	357370	291971	397069	480474	504336	368094	301166	2700480
	2003	354014	300438	391862	461385	493064	378756	319660	2699179
	2004	349969	308322	386006	441400	480906	388567	337570	2692740
	2005	345691	316018	379963	421113	468492	398127	355274	2684678
	2006	341146	323447	373656	400548	455741	407293	372655	2674486
	2007	336392	330616	367136	379743	442727	416114	389720	2662448
	2008	331655	337809	360670	359035	429800	424945	406793	2650707
	2009	327163	345210	354428	338593	417151	434116	424126	2640787
	2010	322777	352743	348272	318249	404617	443413	441572	2631643
	2011	318487	360369	342204	298011	392187	452879	459146	2623283
	2012	314060	367845	336024	277679	379633	462103	476538	2613882
	2013	315353	353887	338617	290707	364198	450565	465488	2578815
	2014	316426	339810	341014	303620	348451	438886	454427	2542634
	2015	304898	321134	356594	303507	293283	420687	454341	2454444
	2016	300589	317202	350205	308796	293282	401960	448208	2420242
2017	294505	311635	341217	316143	293215	375700	439576	2371991	
2018	287725	305424	331212	324286	293115	346496	429966	2318224	
Negras	2002	35162	30267	41491	52379	58408	44837	36874	299418
	2003	34358	30475	40718	50100	56647	45110	38560	295968
	2004	33471	30654	39728	47664	54662	45425	40208	291812

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

2005	32581	30816	38674	45185	52602	45748	41852	287458
2006	31652	30964	37530	42635	50442	46102	43468	282793
2007	30687	31105	36329	40048	48222	46454	45081	277926
2008	29742	31240	35130	37483	46017	46822	46677	273111
2009	28811	31395	34005	34956	43886	47164	48296	268513
2010	27896	31539	32909	32455	41777	47506	49925	264007
2011	26996	31713	31851	29977	39722	47834	51560	259653
2012	26080	31857	30744	27462	37609	48181	53174	255107
2013	25707	30249	30544	28458	35475	46455	51690	248578
2014	25554	28759	30540	29569	33652	44870	50216	243160
2015	24468	26997	31782	29456	28162	42766	50043	233674
2016	24008	26533	31100	29892	28041	40688	49247	229509
2017	23433	25962	30214	30540	27937	37899	48204	224189
2018	22821	25359	29257	31272	27847	34853	47073	218482

Tabla 3. Cuba. Población media femenina por color de la piel. 2002-2018

Fuente: Estimaciones propias de los autores.

Trienio	Color de la piel				Todas
	Blancas	No Blancas	No negras	Negras	
2002-2004	66.57	107.79	70.58	186.79	81.81
2003-2005	66.69	121.46	68.98	255.40	86.51
2004-2006	63.35	129.01	66.02	293.74	87.39
2005-2007	59.89	118.56	59.58	295.77	81.66
2006-2008	57.04	104.19	58.32	235.29	74.54
2007-2009	61.19	103.61	59.82	252.84	77.74
2008-2010	64.90	112.64	64.79	267.44	82.70
2009-2011	70.95	117.97	66.52	313.60	88.24
2010-2012	64.18	111.18	63.29	277.40	81.14
2011-2013	63.02	117.61	62.99	307.90	83.04
2012-2014	57.21	117.25	58.09	316.87	78.74
2013-2015	67.34	115.53	63.90	323.82	85.89
2014-2016	69.32	112.62	64.98	318.29	85.94
2015-2017	68.61	119.72	68.42	308.46	88.24
2016-2018	57.77	135.44	64.15	343.90	87.24

Tabla 4. Cuba. Mortalidad femenina por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. Todas las mujeres. 2002-2018. Defunciones por 100000 mujeres de 15 a 49 años, $RM({}_{35}q_{15}^t)$

Fuente: Estimaciones propias de los autores.

Desde entonces, aunque con oscilaciones en sentido diverso, es perceptible el aumento lento, pero progresivo del riesgo de muerte por esta causa, aunque en

los diferentes subgrupos por colores de piel las tendencias son diferenciadas. Salta a la vista el sostenimiento de los valores, para cualquier color de piel, en niveles de al menos 57 defunciones por cada 100 000 mujeres de 15 a 49 años. En algunos trienios las mujeres blancas mostraron menores niveles de exposición al riesgo de muerte por complicaciones del embarazo, parto o puerperio (tabla 4). Y junto a ellas, las mujeres no negras, grupo donde las blancas también representan dos tercios de todas las que están expuestas (figura 1).

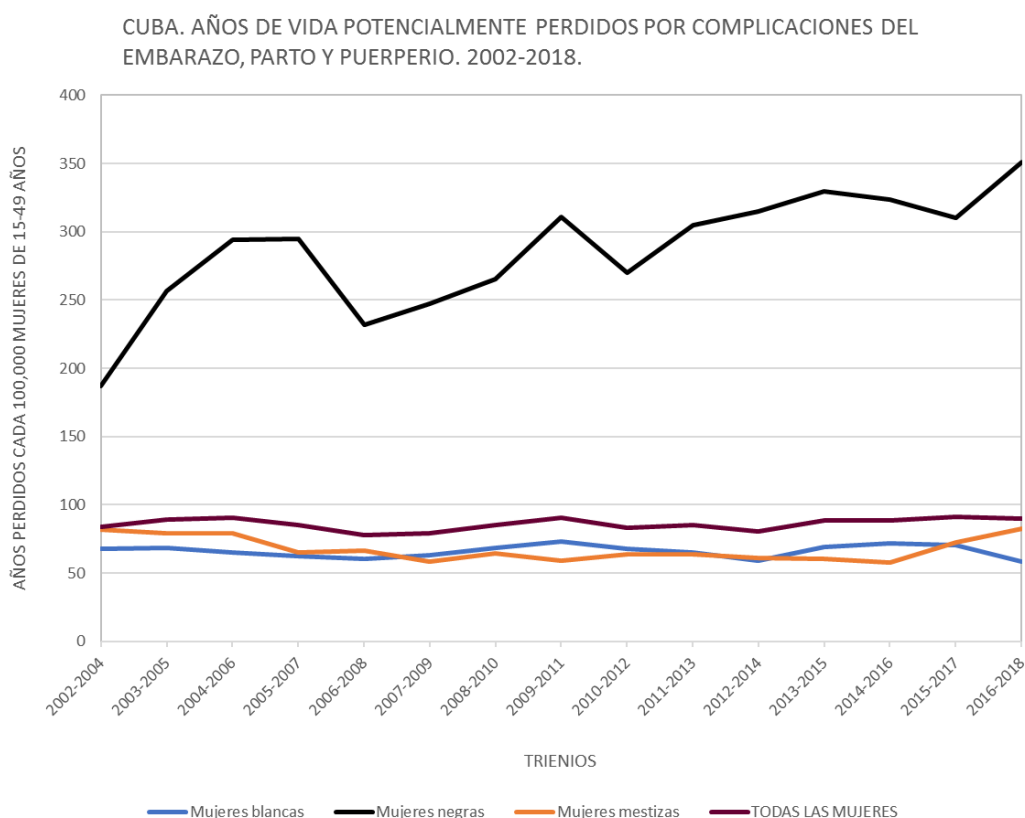


Figura 1. Cuba. Años de vida potencialmente perdidos por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. 2002-2018

Fuente: Elaboración propia.

Es notable que, en las mujeres no blancas, claramente por encima de las 100 defunciones por cada 100,000, el incremento fue lento, pero sostenido hasta la actualidad, del nivel de mortalidad por este tipo de complicaciones desde los trienios 2006-2008 y 2007-2009, cuando alcanzara sus valores más reducidos. Véase incluso la aceleración del incremento de riesgo de muerte que han experimentado desde el trienio 2014-2016, superándose las 135 defunciones por

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

cada 100 000, un aumento de 1,26 veces del nivel de la mortalidad en estas mujeres (tabla 4).

Se destacan el nivel y la dinámica de la mortalidad por complicaciones del embarazo, parto o puerperio que experimentaron las mujeres negras cubanas, cuyo nivel de riesgo de muerte pasó de poco menos de 187 a aproximadamente 344 defunciones por cada 100 000, un incremento de más de 1.84 veces (tabla 4).

Otro tanto ocurrió en las mujeres adolescentes: el comportamiento claramente diferenciado de las mujeres negras menores de 20 años en el país. Mientras que las mestizas y las blancas se ubicaron en los niveles más bajos encontrados, por debajo incluso de 10 defunciones por cada 100 000 de ellas, en las adolescentes negras se apreció un nivel de mortalidad claramente superior al de todas las adolescentes en su conjunto (tabla 5). Incluso, en los trienios 2010-2012, 2011-2013 y 2012-2014, y cuando en ellas pareciera que comenzaba un proceso de mejoramiento de sus condiciones de sobrevivencia, el nivel observado fue varias veces superior al de las otras adolescentes, mostrando clara desventaja (figura 2).

Trienio	Color de la piel				Todas
	Blancas	No Blancas	No negras	Negras	
2002-2004	4.72	9.87	6.44	9.87	6.87
2003-2005	7.73	10.30	7.73	19.75	8.59
2004-2006	5.58	10.30	5.58	25.76	7.30
2005-2007	8.16	9.44	6.44	31.78	8.59
2006-2008	6.01	9.44	4.29	38.21	7.30
2007-2009	8.16	12.02	6.01	50.23	9.87
2008-2010	5.15	11.16	3.86	46.37	7.30
2009-2011	4.72	12.45	3.43	53.67	7.73
2010-2012	1.72	7.73	1.72	30.92	3.86
2011-2013	3.00	7.73	2.57	31.78	4.72
2012-2014	3.00	5.15	2.14	25.76	3.86
2013-2015	8.16	12.88	6.01	59.24	9.87
2014-2016	9.87	15.89	7.73	67.40	12.02
2015-2017	9.87	15.03	7.73	62.68	12.02
2016-2018	6.87	11.16	5.15	49.80	8.59

Tabla 5. Cuba. Mortalidad femenina por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. 2002-2018. Defunciones por 100 000 mujeres adolescentes, 15-19 años, $RM({}_5^c q_{15}^t)$

Fuente: Estimaciones propias de los autores.

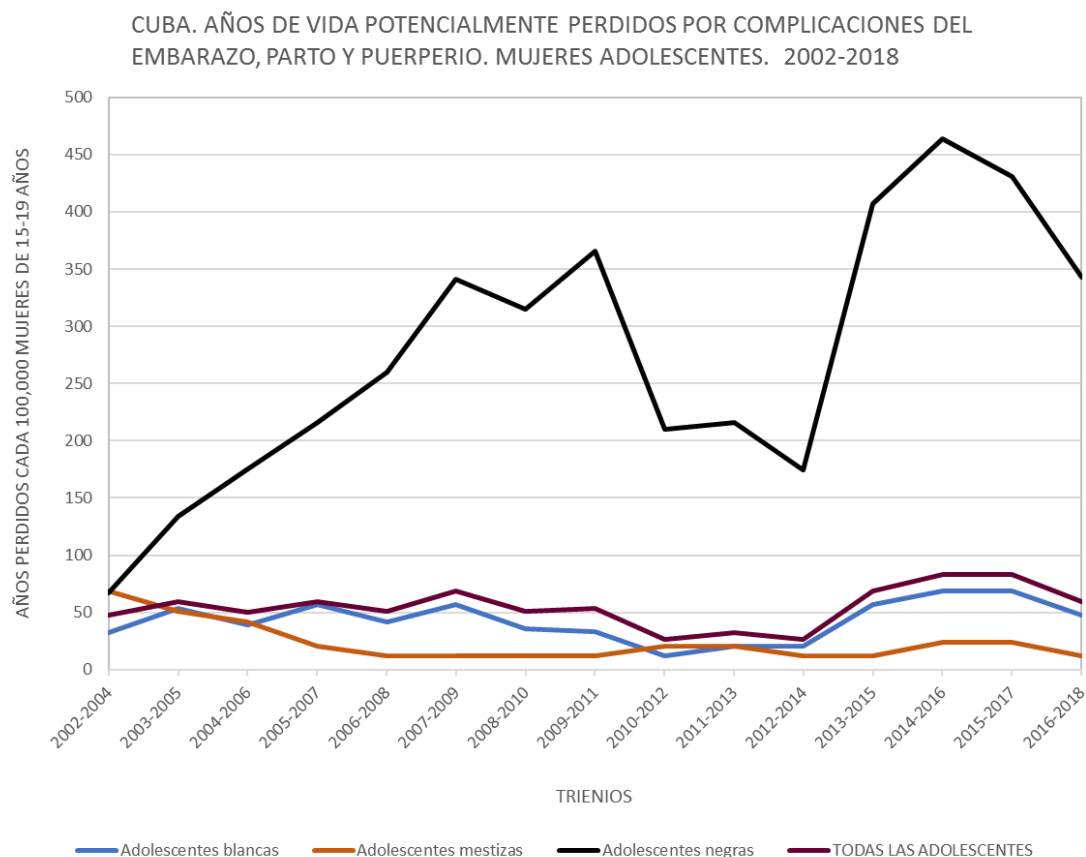


Figura 2. Cuba. Años de vida potencialmente perdidos por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. Mujeres adolescentes. 2002-2018

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, el caso de las mujeres negras se destaca, tanto por el nivel de mortalidad que muestran con relación a las demás, aproximadamente de 5 veces superior al del resto de ellas, que en el trienio 2014-2016 llegara a ser de casi 7 veces, y de igual forma por la dinámica de incremento acelerado que ha seguido en los últimos años, un ritmo de aumento trienal también superior a 5 veces, pasando de menos de 10 a aproximadamente 50 defunciones por cada 100 000 de ellas en 2016-2018.

El número medio de años de vida potencialmente perdidos (AVPP) para todas las mujeres osciló entre 77 (trienio 2006-2008) y 91 (trienio 2015-2017) mostrando una tendencia al ascenso. En el subgrupo de adolescentes, entre 27 (trienios 2010-2012; 2012-2014) y 83 (trienios 2014-2016; 2015-2017). El mayor

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

número de años perdidos se concentró en las mujeres negras, en las que se observaron amplias desventajas de supervivencia al comparar con el resto. En ellas los AVPP alcanzaron 3 dígitos en todos los trienios del periodo, lo que significó que los mismos superaron de 3 a más de 6 veces los AVPP, al comparar con los años de vida perdidos de las mujeres blancas (tabla 6).

Trienios	Mujeres blancas		Mujeres mestizas		Mujeres negras		TODAS LAS	
	Adolescent	Toda	Adolescent	Toda	Adolescent	Toda	Adolescent	Toda
2002-	32,75	67,92	68,51	81,90	67,22	187,2	47,54	83,63
2003-	53,57	68,29	50,72	78,93	133,92	256,6	59,44	89,40
2004-	38,72	65,23	41,77	78,95	174,93	294,1	50,50	90,53
2005-	56,57	62,53	20,88	64,99	215,91	294,6	59,49	85,22
2006-	41,68	60,61	11,96	66,22	260,13	231,5	50,57	77,93
2007-	56,56	63,28	11,97	58,10	341,16	246,8	68,38	79,42
2008-	56,56	68,27	11,97	64,33	315,00	265,1	50,55	85,21
2009-	56,56	73,43	11,96	58,88	365,37	310,7	53,59	90,34
2010-	56,56	67,67	20,91	63,91	210,14	269,8	26,81	83,40
2011-	56,56	65,35	20,92	63,55	215,60	304,8	32,77	84,96
2012-	56,56	59,17	11,98	60,85	174,78	314,6	26,81	80,32
2013-	56,56	69,18	11,93	60,62	407,16	329,3	68,46	88,39
2014-	56,56	71,86	23,83	57,92	463,53	323,4	83,35	88,76
2015-	56,56	70,71	23,83	72,20	431,04	310,0	83,35	91,08
2016-	56,56	58,38	11,93	82,26	342,49	350,6	59,54	89,93

Tabla 6. Cuba. Años de vida potencialmente perdidos por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. 2002-2004 a 2016-2018. Años.

Fuente: Elaboración propia.

Así, para todas las mujeres tomadas de conjunto el riesgo de muerte durante todo el período reproductivo asociado a la maternidad osciló alrededor de un valor medio de algo menos de 1 en 1200 mujeres. Léase que para una cohorte femenina de 100 000 mujeres que alcanzaran con vida el inicio de las edades reproductivas (15 años), entre los trienios 2002-2004 y 2016-2018, habría fallecido 1 mujer por cada 1200 expuestas a riesgo (tabla 7).

Trienios	Mujeres blancas		Mujeres mestizas		Mujeres negras		TODAS LAS	
	Adolescent	Toda	Adolescent	Toda	Adolescent	Toda	Adolescent	Toda
2002-	3054	1472	1460	1221	1488	534	2103	1196
2003-	1867	1464	1972	1267	747	390	1682	1119
2004-	2583	1533	2394	1267	572	340	1980	1105
2005-	1768	1599	4790	1539	463	339	1681	1173
2006-	2399	1650	8358	1510	384	432	1977	1283
2007-	1768	1580	8356	1721	293	405	1462	1259
2008-	2800	1465	8355	1554	317	377	1978	1174
2009-	3050	1362	8359	1698	274	322	1866	1107

NOVEDADES EN POBLACIÓN

<http://www.novpob.uh.cu>

2010-	8372	1478	4783	1565	476	371	3730	1199
2011-	4792	1530	4781	1574	464	328	3052	1177
2012-	4792	1690	8350	1643	572	318	3730	1245
2013-	1765	1446	8383	1650	246	304	1461	1131
2014-	1459	1392	4197	1727	216	309	1200	1127
2015-	1459	1414	4197	1385	232	323	1200	1098
2016-	2097	1713	8382	1216	292	285	1680	1112

Tabla 7. Cuba. Riesgo de toda la vida de fallecer por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. 2002-2004 a 2016-2018. 1 en...

Fuente: Elaboración propia.

El riesgo actual fue mayor de 1 en 1112 mujeres (tabla 7). En las mujeres blancas, el nivel de riesgo pasó de 1 en 1472 a 1 en 1713 mujeres. Mientras, en las mujeres mestizas, disminuyó para situarse en una cota algo superior a 1 en 1700 en el trienio 2014-2016 luego de un mejoramiento que databa del 2010-2012, para los dos últimos períodos, 2015-2017 y 2016-2018.

Las mujeres negras experimentaron un riesgo de toda la vida por complicaciones del embarazo, parto o puerperio de 1 en 360 mujeres. De 2002 a 2018, de cada 100 000 mujeres negras que alcanzaren con vida el inicio de la vida fértil, 15 años, se esperaría que falleciera, como promedio, 1 de cada 360 de ellas por dichas complicaciones y antes de cumplir su 50 aniversario. El nivel de mortalidad por esta causa fue de aproximadamente 4,2 veces con relación al nivel medio de riesgo que experimentaron las blancas y las mestizas en el mismo período y más de 3 veces el de todas las mujeres en conjunto. Lo más notable es que para el trienio 2016-2018, y luego del deterioro que experimentaran desde 2006-2008, durante una década, el riesgo actual de las mujeres negras superó en 6 veces el de las blancas, 4,3 veces el de las mujeres mestizas y 3,9 veces el nivel de todas las mujeres sin importar el color de piel, situándose en una cota de 1 muerte en solo 285 mujeres, de cada 100 000 que alcanzaran con vida los 15 años.

En términos generales, ese comportamiento se reproduce al nivel de las mujeres adolescentes, aunque en el caso de las blancas y las mestizas, estas invierten su posicionamiento. Mientras en las adolescentes blancas, el nivel alcanza 6,2 por 100 000, como promedio para todo el período, en las mestizas este cae a 3,41, un nivel 1,8 veces inferior al de las blancas, y que en el trienio 2016-2018, las

primeras ascendieron a 6,9 y en las segundas, se colocó en una sima de 1,72 por 100 000, un nivel mínimo histórico en el país. En las adolescentes negras, por su parte, se observa como promedio en el período 2002-2018, 40,2 por 100 000; un riesgo 6,5 veces superior al riesgo promedio de las blancas y casi 12 veces por encima del de las mestizas.

En las mujeres adolescentes, 15-19 años, este patrón se repitió. De forma general, sin tener en cuenta el color de la piel, su riesgo de muerte es incluso menor que el promedio de todas las mujeres, situándose en un nivel de 1 en 2052 como valor medio entre 2002-2004 y 2016-2018. Sin embargo, para el último trienio, 2016-2018, el nivel de riesgo era de 1 en 1680, resultado de un incremento paulatino que está teniendo lugar en el país desde 2013.

En los trienios 2010-2012, 2011-2013 y 2012-2014, ese riesgo en las adolescentes descendió a 1 en algo más de 3 500 mujeres expuestas entre 15 y 19 años, lo que hizo pensar en la posibilidad de que definitivamente se instalaría un proceso de mejoramiento de las condiciones de supervivencia femenina a las complicaciones del embarazo, parto o puerperio. Sin embargo, a partir de los trienios subsiguientes, este indicador pasó a una cota de 1 en 1400, 1 en 1200, 1 en 1200 y 1 en 1680 sucesivamente, retomando la tendencia creciente que ya se había verificado entre 2002-2004 y 2009-2011, cuando pasó de 1 en 2103 a 1 en 1866, transitando por el nivel de 1 en 1462 en 2007-2009.

La dinámica de oscilación hacia el incremento del riesgo en las adolescentes las afectó a todas; en las mestizas se observó un comportamiento más favorable, comenzando en 2002-2004 con un nivel de 1 en 1460, hacia 1 en 8382 en 2016-2018.

En las adolescentes blancas el nivel de riesgo pasó de 1 en 3054 en 2002-2004 a 1 en 2097 en 2016-2018, mostrando una tendencia general al deterioro. Después de haber alcanzado, en 2010-2012, un nivel de 1 en 8372, notable mejoría después de los incrementos de riesgo en trienios precedentes, para después caer sucesivamente a 1 en 4792 en 2011-2013, a 1 en 1465 en 2013-2015 y 1 en 1459 en 2015-2017, que luego mostrara una ligera mejoría y se situara en 1 en 2097 en el trienio subsiguiente. Pareciera entonces plausible afirmar que las blancas adolescentes en Cuba constituyen un grupo demográfico

que es instrumental en la conducción de los deterioros que se verifican en materia de complicaciones del embarazo, parto o puerperio.

Las mujeres adolescentes negras, pasaron de un nivel de riesgo de muerte materna de 1 en 1488 a 1 en 292, entre 2002-2004 y 2016-2018, reflejo de un incremento de su riesgo de más de 5 veces entre el inicio y el final del período de estudio.

El nivel medio de riesgo de muerte por complicaciones del embarazo, parto o puerperio de las negras adolescentes en Cuba, fue de más de 4 veces el de todas las adolescentes en su conjunto entre 2002-2004 y 2016-2018; superó en más de 6 veces el de las adolescentes blancas en ese mismo período, y para el trienio 2016-2018 se situó en cotas superiores en más de 7 veces con relación también a estas últimas. Con relación a las adolescentes mestizas, el nivel medio de riesgo fue de más de 12 veces durante esos casi 20 años, mientras que en el último trienio fue de más de 29 veces.

La mortalidad materna. El color cuenta

Se trata del primer estudio publicado en Cuba sobre riesgo de muerte por complicaciones del embarazo, parto o puerperio y color de la piel, referido a las defunciones totales de mujeres en alguna de las etapas del proceso embarazo-parto-puerperio, incluyendo las causas maternas, directas o indirectas y además todas aquellas que siendo otro tipo de causa básica de muerte, fueron antecedidas por una condición preexistente relacionadas con complicaciones del embarazo, el parto o el puerperio, o que estas últimas complicaciones contribuyeron de manera significativa a la muerte, aunque no estuvieran relacionadas con la causa básica en cuestión, lo que ofrece un panorama más completo de este fenómeno en el país. La evidencia encontrada muestra que quedan por responder muchas más preguntas que antes y que, por desconocidas, no hallaron solución en este nuevo trabajo. Falta por resolver todo lo que al nivel provincial y local aún se desconoce. Haber abordado la cuestión de la relación de la mortalidad materna y el color de la piel a nivel nacional aún sigue escondiendo las particularidades propias que este fenómeno manifiesta a niveles territoriales más desagregados.

La forma "clásica" de medir la mortalidad materna, a través de la relación de las defunciones por causas maternas directas, indirectas y otras; y el número de nacimientos, es defectuosa. Una primera razón, y a pesar de la facilidad de su cálculo y de la disponibilidad de la información, es que no refleja un nivel real de riesgo de muerte por dichas causas en tanto no relaciona defunciones de mujeres con población femenina expuesta a riesgo. Además, tal cual se calcula, el indicador está sesgado por la influencia distorsionadora del cambio de la estructura de edades de las mujeres al interior del período reproductivo. Y, por último, al no considerar las defunciones maternas tardías, las muertes ocurridas por secuelas obstétricas ni aquellas defunciones no relacionadas con el embarazo, parto o puerperio (tumores malignos, accidentes, agresiones, enfermedades del corazón, entre otras, clasificadas en otra parte), subestima el nivel real de mortalidad por complicaciones del embarazo, parto o puerperio.

Lo novedoso de la forma de medir el riesgo de muerte materna en el presente trabajo radicó, en primer lugar, en esquivar las limitaciones referidas y, en segundo lugar, evitar el efecto distorsionador que introducen los cambios en el tiempo, tanto en la estructura de edades de las mujeres expuestas a riesgo durante el período fértil como de su estructura por color de la piel. Es por ello que se decidió la construcción de un indicador refinado de riesgo de muerte, llamémosle "materna", en el que se han eliminado los problemas antes señalados, como se describe en la sección "Método para guiar la razón". Además, la conversión de las tasas específicas de muerte por edades en el período reproductivo en probabilidades de muerte por tales causas en esas mismas edades y en total en todo ese período ha permitido disponer de una medida resumen del riesgo de muerte de las mujeres cubanas por dichas complicaciones que constituye una novedad en el sentido de que es la primera vez que se hace, a pesar de que la información para hacerlo siempre ha estado disponible. El uso combinado con técnicas propias de la construcción de tablas de mortalidad, provenientes de la demografía, ha permitido un importante nivel de refinamiento en los indicadores, que ahora se encuentran libres de los sesgos que antes se describieran.

Las limitaciones del estudio radican en las dificultades de comparabilidad que ello plantea con otros contextos donde no se utilicen estos indicadores, por un lado,

mientras que las dificultades de los cálculos son mayores, así como la demanda de una información y de unas tablas de mortalidad actualizadas que no siempre se encuentran a la disposición de los investigadores, por otro lado.

En primer lugar, y medido a partir del valor esperado de la probabilidad de muerte por complicaciones del embarazo, parto y puerperio, el nivel de riesgo de muerte de la mujer cubana en alguna de las etapas de ese proceso, entre 2002-2018, parece encontrarse estabilizado en un nivel medio de poco menos de 84 defunciones por cada 100 000 mujeres entre 15 y 49 años. Este valor experimenta ciertas oscilaciones, pero incluso hacia finales del período de análisis, se situó en algo más de 87, después de haber superado la cota de 88 en el trienio 2015-2017. Un nivel de riesgo de muerte elevado que no se corresponde con las condiciones generales de supervivencia de la población femenina cubana. Ello da cuenta de eso que en disímiles contextos se ha dado en llamar "resistencia al descenso", toda vez que no parece reaccionar a todos los esfuerzos que se realizan en el marco del programa cubano materno-infantil.

Sin embargo, este patrón parece ser conducido por las mujeres no blancas en el país, y sobre todo las mujeres negras, en tanto los niveles de riesgo que muestran son de poco más de 116 y casi 287 por 100 000, respectivamente, en promedio durante todo el período 2002-2018, y en claro contraste con las 64 defunciones por 100 000 de las mujeres blancas. Este hallazgo pareciera constituir una pieza clave en el mosaico de las desigualdades por color de la piel encontradas en otros estudios precedentes (Albizu-Campos Espiñeira, 2005, 2008, 2018; CEDEM-ONE-MINSAP, 1995), en los que, aplicando metodologías diversas sobre las mismas fuentes de información, se han documentado igualmente las desventajas de la población no blanca en esperanza de vida al nacer y en mortalidad infantil.

¿Es el color de la piel un diferencial de la capacidad de supervivencia materna de la población cubana? Este contraste entre los niveles de riesgo de muerte por complicaciones del embarazo, parto o puerperio permite afirmar que sin duda alguna lo es. Y este es un fenómeno que parece ser un rasgo persistente en el patrón de mortalidad de la mujer cubana, en tanto ha podido ser medida su presencia en al menos las dos últimas décadas. La ausencia de información para momentos anteriores impide que se pueda documentar desde cuando está

presente esta desigualdad en Cuba, pero lo cierto es que hace un claro correlato con otros rasgos que se han verificado también en la fecundidad y en las migraciones: fecundidad según el color de la piel, en la que, aun por debajo del nivel de reemplazo, la fecundidad total, como la no deseada de las mujeres no blancas supera la de las blancas todavía hoy y al menos desde 1987, año en que se realizó la Encuesta Nacional de Fecundidad (CEDEM-ONE-MINSAP, 1995, pp. 79-86), cuando la transición de la fecundidad en Cuba ya se consideraba virtualmente completada, lo que ciertamente se une al hecho de una emigración externa selectivamente blanca y joven en al menos los últimos sesenta años, explicando de esa manera el hecho de que la población blanca muestre una estructura de edades más envejecida.

En todo caso, y aun cuando se considera que toda estimación puede contener cierto nivel de sesgo, los elementos antes expuestos sugieren que los resultados son suficientes y convincentemente precisos, reproduciendo las tendencias esperadas, en el que la dinámica general de la población da cuenta de un proceso muy lento de reducción de las proporciones de la población blanca, así como un reforzamiento del peso del mestizaje, lo que se aprecia en los Censos desde 1953 hasta la actualidad (Albizu-Campos Espiñeira, 2005, pp. 6-10; 2008, p. 84) .

El rol actual del color de la piel como marcador de riesgo diferencial frente a la muerte materna nos muestra cuánto pesan la historia y la conformación de una cultura ancestral de discriminación sobre la dinámica de las poblaciones humanas, en general, y de la población no blanca en el país, en particular, dejando una huella indeleble en valores, construcciones sociales y los comportamientos de los individuos, muy a pesar de los esfuerzos neutralizadores de tal desigualdad que se han realizado en los últimos cincuenta años. De esta forma, tal característica, de naturaleza eminentemente biológica, y dadas las graves desarticulaciones padecidas por la población no blanca durante el proceso de formación de la nación cubana, se erige hoy en forma de un importante diferencial de mortalidad en el país. Las asimetrías heredadas, en virtud del hecho de que negros y mestizos partieran de situaciones de mayor desventaja, no han podido ser resueltas en el contexto de las políticas implementadas

(Albizu-Campos Espiñeira, 2008, pp. 113-114; Alfonso, 2009; Morales Domínguez, 2010).

Nótese que, dentro de la población de mujeres no blancas en el país, las mujeres negras sobresalen por la significativa sobremortalidad materna que muestran con relación a las demás. En promedio, de 2002 a 2018, en las blancas y mestizas el nivel de riesgo fue de 63,87 y 65,39 por 100 000 respectivamente, en las negras se elevaba a poco menos de 287 por 100 000; un riesgo de mortalidad por complicaciones del embarazo, parto o puerperio más de 4,4 veces superior, en promedio, que el de las otras. Hacia el último trienio, 2016-2018, sin embargo, mientras que el riesgo de las blancas caía a 57,77, en las mestizas pasaba a 77,49 y en las negras alcanzaba una cima de 344 por 100 000; permitiendo afirmar que la mencionada resistencia al descenso de la mortalidad por estas complicaciones parece estar siendo conducida por las mujeres no blancas, en general, y negras, en particular, quienes no solo mueren más, sino que lo hacen a edades más tempranas dentro del período reproductivo.

El riesgo de muerte de las mujeres cubanas por complicaciones del embarazo, parto y puerperio, en edades fértiles, tuvo en cuenta que en Cuba, con solo poco más de 11 millones de habitantes, el número de eventos observados en un intervalo de tiempo fue siempre pequeño, incluso a nivel nacional; mucho más cuando, en virtud de los intereses propios de la investigación, se comienzan a realizar cortes en la información en aras de poder estudiar el comportamiento de dichas variables a nivel de subpoblaciones. Comenzaron a aparecer combinaciones que, en un lapso determinado, no produjeron eventos (grupo 45-49), lo que para la demografía no significó la desaparición del riesgo al que estuvo expuesta la población en estudio; es decir, la ausencia de eventos no significó ausencia de riesgo.

En el país se ha consolidado un proceso de incremento gradual de la mortalidad materna. El riesgo de muerte observado para todas las mujeres fue mayor comparado con el que ofreció un grupo de agencias internacionales en publicación reciente (WHO, 2019, p. 72): 1 en 1800, usando como base la razón de mortalidad materna en la que no están incluidas las defunciones por causas de muerte no maternas, pero que estuvieron antecedidas por una condición preexistente relacionada con complicaciones del embarazo, el parto o el puerperio

o que estas últimas complicaciones contribuyeron de manera significativa a la muerte, aunque no estuvieran relacionadas con la causa básica en cuestión, que se incluyeron en el cálculo de los indicadores de este trabajo.

Los menores niveles de exposición al riesgo de muerte por complicaciones del embarazo, parto o puerperio observados en algunos trienios, en las mujeres blancas y las no negras (aun con valores significativamente inferiores a las mujeres no blancas y negras), parecieran resultado de la instalación de un proceso de estancamiento de la evolución, que se ha dado en llamar en tiempos recientes "resistencia al descenso".

El riesgo actual, mayor de 1 en 1112 mujeres, pudo ser el resultado del incremento sostenido de la mortalidad por complicaciones del embarazo, parto o puerperio que se viene verificando en el país desde al menos 2013 hasta la actualidad, en un proceso de deterioro que afecta a las mujeres mestizas y negras, no así a las blancas. En estas últimas, el nivel de riesgo pasó de 1 en 1472 a 1 en 1713 mujeres. Mientras, en las mujeres mestizas, aun después de que disminuyera y se situara en una cota algo superior a 1 en 1700 en el trienio 2014-2016 luego de un mejoramiento que databa del 2010-2012, para los dos últimos períodos, 2015-2017 y 2016-2018, la pérdida de capacidad de supervivencia por complicaciones del embarazo, parto o puerperio da cuenta de un notable deterioro, y el nivel de sitúa en 1 en 1216 mujeres, contribuyendo a la consolidación de ese fenómeno que hoy se ha dado en llamar "resistencia al descenso" de la mortalidad materna.

De hecho, es plausible afirmar que, en la dinámica del grupo de las mujeres no blancas, el comportamiento de las negras es instrumental en ese aumento. Siendo claramente minoritarias tanto en ese grupo como en el conjunto de todas las mujeres, su elevada mortalidad pareciera ser fundamental a la hora de explicar no solo la resistencia al descenso, sino igualmente los incrementos registrados en los últimos años.

El nivel y la dinámica de la mortalidad por complicaciones del embarazo, parto o puerperio que han experimentado las mujeres negras cubanas, expresaron un patrón de mortalidad que nada tiene en común con el del resto de las mujeres cubanas y muestra ser similar al de mujeres africanas de las zonas subsaharianas. Se trata de un riesgo de muerte por complicaciones del

embarazo, parto o puerperio encontrado en países como Bangladesh y Bután (1:250), Argelia (1:270), India y Kiribati (1:290), Filipinas (1:300), Iraq (1:320) y Guatemala, Suráfrica, Surinam, Vanuatu y Venezuela (todos con 1:330) (WHO, 2019, pp. 71-76), con condiciones socioeconómicas e higiénico-sanitarias diferentes a las de Cuba.

Las mujeres negras experimentaron un riesgo de toda la vida por complicaciones del embarazo, parto o puerperio de 1 en 360 mujeres. De 2002 a 2018, de cada 100 000 mujeres negras que arribaron al inicio de la vida fértil (15 años), se esperaba que falleciera, como promedio, 1 de cada 360 de ellas por dichas complicaciones y antes de cumplir su 50 aniversario. Se trata de un nivel de mortalidad por esta causa de casi 4,2 veces con relación al nivel medio de riesgo que experimentaron las blancas y las mestizas en el mismo período y más de 3 veces el de todas las mujeres en conjunto. Lo más notable es que para el trienio 2016-2018, y luego del deterioro que experimentaron desde 2006-2008, durante una década, el riesgo actual de las mujeres negras supera en 6 veces el de las blancas, 4,3 veces el de las mujeres mestizas y 3,9 veces el nivel de todas las mujeres sin importar el color de piel, situándose en una cota de 1 muerte en solo 285 mujeres, de cada 100 000 que alcanzaran con vida los 15 años.

En todas las adolescentes en su conjunto pareciera verificarse el mismo "estancamiento" o resistencia al descenso observado en las mujeres cubanas, dando cuenta de que ese fenómeno tuvo una particular presencia en este subgrupo de población. En ellas también, desde 2002-2004, se ha estado mostrando un aumento gradual y sostenido de su fecundidad, cuyo peso estructural había descendido de más de un quinto de toda la fecundidad a finales de la década de 1980, a poco menos de 15% hacia 2005, pero que, desde entonces hasta la actualidad, se ha adentrado en un proceso de deterioro de su tendencia y ha vuelto al incremento.

En términos generales, ese comportamiento se reproduce al nivel de las mujeres adolescentes, aunque en el caso de las blancas y las mestizas, estas invierten su posicionamiento. Mientras en las adolescentes blancas, el nivel alcanza 6,2 por 100 000, como promedio para todo el período, en las mestizas cae a 3,41, un nivel 1,8 veces inferior al de las blancas, y que en el trienio 2016-2018, las primeras ascendieron a 6,9 y en las segundas, se colocó en una sima de 1,72 por

100 000, un nivel mínimo histórico en el país. En las adolescentes negras, por su parte, se observa como promedio en el período 2002-2018, 40,2 por 100 000; un riesgo 6,5 veces superior al riesgo promedio de las blancas y casi 12 veces por encima del de las mestizas. Todo ello en un contexto general de aumento de la fecundidad adolescente en el país, en el que predominan los territorios de la región oriental (Molina Cintra, 2017, pp. 79-84; Quintana Llanio, 2018, pp. 72-77), en los que también es notable la mayor proporción de población no blanca, y particularmente de población negra (CEPDE, 2016, p. 27).

Es en las adolescentes negras en las que se dibujó una aguda sobremortalidad que en conocimiento de los autores del presente trabajo aún no ha encontrado explicación en los estudios demográficos y epidemiológicos que han sido desarrollados.

De la misma manera que se caracteriza el patrón de mortalidad por complicaciones del embarazo, parto o puerperio de todo el conjunto de mujeres negras, también en el de las adolescentes con este color de piel puede afirmarse que se produjo una exposición al riesgo de muerte de tipo africano, ubicándose en cotas similares a las de las zonas subsaharianas, y dando cuenta de una desventaja acentuada de mortalidad materna (343 por 100 000), semejante a la que se encuentra dentro del intervalo de mortalidad materna de las mujeres de países como Angola, Benín, Bolivia, Burkina Faso, Camerún, Congo, República Democrática del Congo, Djibutí, Eritrea y Etiopía (WHO, 2019, pp. 71-76).

En las mujeres negras pareciera que se verifica con mayor nitidez la persistencia de ese patrón de mortalidad más agresivo que afecta a la mujer cubana en general y la combinación de ambas condiciones: ser mujer, y no blanca, pero sobre todo negra, sugiere la presencia de una desarticulación o disfuncionalidad social particularmente dañina para su sobrevivencia, en este caso, ante el riesgo de muerte materna. Como se argumentara en investigaciones precedentes (Albizu-Campos Espiñeira, 2008, p. 114), es en ese contrapunteo de esa doble condición, donde se verifica la manifestación de una inequidad que reclama la atención urgente de la política social. Pareciera que no basta incluso todo lo que logró alcanzar como mujer en los últimos decenios y que la solución a los retos que plantea en materia de salud demanda la aprehensión del color de su piel por parte de los diferentes programas.

Es un propósito en Cuba resolver las disparidades aún presentes en la sociedad, con el respaldo de la capacidad de la población para potenciar valores a favor del bienestar y la salud. Ha sido aprobado el Programa Nacional de Lucha Contra el Racismo y la Discriminación Racial, con un diseño coherente y realista, cuyo principal reto es el anclaje de la implementación en cada localidad y territorio del país, en función de las problemáticas particulares de esos espacios, y aplicando estrategias que permitan dibujar con profundidad la situación de la mujer negra en el contexto de su desarrollo y el de su embarazo, lo que requiere una mirada aún más social y cultural que permita detectar el subgrupo de desventaja al que pertenece la madre.

Los retos del color. ¿Qué hemos aprendido?

Las asimetrías heredadas, en virtud del hecho de que negros y mestizos partieran de situaciones de mayor desventaja, no pudieron ser resueltas en el contexto de las políticas implementadas, al menos en lo que a su desventaja en materia de supervivencia se refiere. El análisis de los años de vida potenciales perdidos mostró de forma clara mayor mortalidad prematura en las mujeres negras que en el resto y, por tanto, mayor pérdida de esperanza de vida.

Estos hallazgos que reconocen evidencias sobre desigualdades de salud, sugieren repensar el problema del riesgo de morir por mortalidad materna según color de la piel, despojados de la mirada biomédica y demográfica convencionales que privilegian las causas clínicas, y articularlo con procesos que tengan en cuenta determinantes sociales, así como la detección de condiciones inadecuadas durante la etapa reproductiva que se expresan en madres vulnerables que reinician el ciclo reproductivo en realidades menos favorables para enfrentar el proceso de gestación. Esto exige prestar mayor atención aun a factores sociales y económicos que desfavorecen a la mujer y deterioran su salud, cuando ya se sabe que un conjunto significativo de todos los condicionantes subyacentes, escapan al control exclusivo del sector de la salud.

Lo que muestran los resultados comentados es que la mortalidad materna en Cuba constituye un área clave para una política integral de desarrollo social, pues las causas de muerte reflejan el hecho de que los factores que se

encuentran detrás de la acción única o combinada de esas enfermedades y causas de muerte, muchas veces escapan a la influencia de las medidas que provienen unilateralmente del ámbito del sector de la salud, dando cuenta de la presencia de unos determinantes económico-ambientales, individuales-grupales-sociales y político-culturales que exigen un abordaje multidisciplinario y, que de no tenerse en cuenta, podrían hacer fracasar cualquier intento de mejoramiento de la sobrevivencia materna.

Es necesario comprender con mayor claridad la verdadera naturaleza de los mecanismos que operan en términos de la resistencia al descenso de la mortalidad materna en Cuba, y su particular incidencia en las mujeres no blancas. Y lo más notable es que esta población parece estar particularmente expuesta a la persistencia de una "fragilidad, vulnerabilidad en las coyunturas e incluso cierta reversibilidad en algunos casos" (Albizu-Campos Espiñeira, 2014) que, muy a pesar de la fuerte voluntad y compromiso políticos del Gobierno, ocasiona marcadas oscilaciones en la capacidad de sobrevivencia de la población cubana, afecta particularmente a las mujeres en edades fértiles, expuestas a un exagerado nivel de riesgo de muerte por complicaciones del embarazo, parto y puerperio; y permite afirmar que, efectivamente, en lo que a mortalidad materna se refiere, al igual que en términos del patrón general de supervivencia de la población cubana, el color cuenta.

Los hallazgos del presente estudio podrían contribuir a caracterizar la mortalidad materna en el país, en atención a un sólido análisis contextual que permita identificar los determinantes sociales que la generan y agravan, y, por tanto, orientar acciones más efectivas desde la salud pública, así como evaluar su impacto y el avance de la reducción y eventual eliminación de las desigualdades de salud identificadas por color de la piel. Minimizar esta espinosa realidad solo contribuiría a hacer más lento el avance hacia la solución.

Toca asumir el reto que ello implica desde el bienestar humano y la cohesión social.

Referencias bibliográficas

- 1-AJA DÍAZ, A. Y MILÁN, A. (1996). *El potencial migratorio externo de Cuba en la década de los años noventa*. Universidad de La Habana, Centro de Estudios de Alternativas Políticas. Ciudad de La Habana: Universidad de La Habana.
- 2-AJA DÍAZ, A., RODRÍGUEZ, M., OROSA, R., Y ALBIZU-CAMPOS, J. (2017). La migración internacional de cubanos. Escenarios actuales. *Novedades en Población*, 13(26), 40-57. <http://www.novpob.uh.cu>
- 3-ALBIZU-CAMPOS ESPÍÑEIRA, J. C. (2005). Cuba. La muerte y el color. *Revista Electrónica Zacatecana de Población y Sociedad*, (26)83. http://sociales.reduaz.mx/no_26.htm
- 4-_____. (2008). Contrapunteo cubano de la muerte y el color. *Revista Novedades en Población*, (7), 74-226. <http://www.novpob.uh.cu/index.php/rnp/article/view/62>
- 5-_____. (2014). *Mortalidad en Cuba*. La Habana, Cuba: Editorial CEDEM.
- 6-_____. (2015). Cuba. Escenarios demográficos hacia 2030. *Novedades en Población*, XI (enero-junio)(21), 1-25.
- 7-_____. (2016). Fertility, GDP and Average Real Wage in Cuba. *MEDICC Review*, 18 (January-April)(1-2), 71-76.
- 8-_____. (2018). La esperanza de vida en Cuba hoy. *Novedades en Población*, 14(28), 271-297.
- 9-ALBIZU-CAMPOS ESPÍÑEIRA, J. C. Y CABRERA, F. (2014). La mortalidad en Cuba según el color de la piel. *Revista Novedades en Población*, 10(40), 31-61. <http://www.novpob.uh.cu/index.php/rnp/article/view/239>
- 10-ALFONSO, A. (2009). *La población cubana ante factores de riesgo para la salud. Un análisis por color de la piel y provincias, 2001, parte urbana*. La Habana, Ciudad de La Habana, Cuba: Centro de Estudios Demográficos-Universidad de La Habana.
- 11-ALKEMA, L., CHOU, D., HOGAN, D., ZHANG, S., MOLLER, A. B., GEMMILL, A. et al. (2016). *Global, regional and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to*

- 2030; a systematic analysis by UN Maternal Mortality Inter-Agency Group.*
New York: United Nations Press.
- 12-BARROS, F.C., MATIJASEVICH, A., HARRIS REQUEJO, J., GIUGLIANI, E., GORETTI MARANHÃO, A. MONTEIRO, C.A., BARROS, A. J.D., BUSTREO, F., MERIALDI, M., Y VICTORA, C.G. (2010). Recent Trends in Maternal, Newborn, and Child Health in Brazil: Progress Toward Millennium Development Goals 4 and 5. *American Journal of Public Health*, 100(10), 1877-1889. Doi: 10.2105/AJPH.2010.196816
- 13-BESS CONSTANTÉN, S., MARTÍNEZ MORALES, M. A., FERNÁNDEZ VIERA, M. R., MAZORRAS RAMOS, V., ALONSO ALOMÁ, I., Y LÓPEZ NISTAL, L. M. (2018). Calidad de las estadísticas de mortalidad materna en Cuba, 2013. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42(47), 1-9.
- 14-CEDEM-IPF-ONE. (1997). *Las migraciones internas en Cuba. Una exploración por niveles de asentamientos poblacionales.* Ciudad de La Habana: CEDEM-UNFPA.
- 15-CEDEM-ONE-MINSAP. (1995). *Cuba. Transición de la fecundidad. Cambio social y conducta reproductiva.* La Habana, Ciudad de La Habana, Cuba: Fondo de Naciones Unidas para la Infancia.
- 16-CEPDE. (2016). *Color de la piel según el Censo de Población y Viviendas.* La Habana, Cuba: Oficina Nacional de Estadísticas e Información.
- 17-GREVILLE, T. E. (1943). Short Methods of Constructing Abridged Life Tables. *Record of the American Institute of Actuaries*, 32(29).
- 18-INSIE-CEE. (1990). *Encuesta Nacional de fecundidad 1987.* Ciudad de La Habana: Estadística-Comité Estatal de Estadísticas.
- 19-MINSAP. (2016). *Formulario 8111.* La Habana, La Habana, Cuba: Ministerio de Salud Pública.
- 20-_____. (2017). *República de Cuba. Anuario Estadístico de Salud, 2016.* La Habana, Cuba: MINSAP, OPS, UNFPA, UNICEF.
- 21-_____. (2018). *República de Cuba. Anuario Estadístico de Salud, 2017.* La Habana, Cuba: MINSAP, OPS, UNFPA, UNICEF.
- 22-_____. (2019). *República de Cuba. Anuario Estadístico de Salud, 2018.* La Habana, Cuba: MINSAP. OPS, UNFPA, UNICEF.

- 23-MOLINA CINTRA, M. (2017). *La fecundidad adolescente en Cuba*. La Habana, , Cuba: Editorial CEDEM-Universidad de La Habana.
- 24-MORALES DOMÍNGUEZ, E. (2010). *La problemática racial en Cuba*. La Habana, Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial José Martí.
- 25-OMS/OPS. (2019). *Clasificación Internacional Estadística de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión (2003 ed., Vol. Publicación Científica No. 554)*. Washington, D.C., Washington, D.C., USA: Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud.
- 26-ONE-CEPDE. (2005). *Informe Nacional. Censo de Población y Viviendas. Cuba 2002 (Vol. I)*. Ciudad de La Habana, Ciudad de La Habana, Cuba: Oficina Nacional de Estadísticas.
- 27-ONEI-CEPDE. (2013). *Anuario Demográfico de Cuba 2012*. La Habana, Cuba: Oficina Nacional de Estadísticas e Información.
- 28-_____. (2014). *Informe Nacional. Censo de Población y Viviendas. Cuba 2012 (Vol. I)*. La Habana, La Habana, Cuba: Oficina Nacional de Estadísticas e Información.
- 29-ORTEGA, A. (1987). *Tablas de Mortalidad (Serie E, nº. 1004. ed.)*. San José, San José, Costa Rica: Centro Latinoamericano de Demografía.
- 30-QUINTANA LLANIO, L. (2018). *Cuba: Fecundidad y toma de decisiones en torno a la reproducción*. La Habana, Cuba: Editorial CEDEM-Universidad de La Habana.
- 31-REED, L. Y MERRELL, M. (1939). A Short Method of Constructing an Abridged Life Table. *American Journal of Hygiene*, 30(33 September).
- 32-SOUZA, J.P., CECATTI, J.G., FAUNDES, A., MORAIS, S.S., VILLAR, J., CARROLI, G., GULMEZOGLU, M., WOJDYLA, D., ZAVALA, N., DONNER, A., VELAZCO, A., BATAGLIA, V., VALLADARES, E., KUBLICKAS, M., Y ACOSTA, A. (2010). Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health. *Bulletin of the World Health Organization*, 88(2), 113-119. DOI: 10.2471/BLT.08.057828
- 33-UNITED NATIONS. (26 de abril de 2020). *Sustainable Development Goal 3: Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages. Progress of Goal3 in 2019*. New York: United Nations Division for Sustainable Development Goals.

- 34-VARONA, P., CHANG, M., GARCÍA, R., Y BONET, M. (2011). Tobacco and alcohol use in Cuban women. *MEDICC Review*, 13(4), 38-44.
- 35-VARONA, P., RODRÍGUEZ, M., ALFONSO, K., BONET, M., GARCÍA, R., FERNÁNDEZ, N., Y GARCÍA, R. (2003). Factores asociados a etapas de cambio de comportamiento en fumadores cubanos. *Revista Panamericana de Salud Pública (PanAmerican Journal of Public Health)*, 14(2), 119-124.
- 36-WHO. (2007). *Maternal mortality in 2005: estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA and the World Bank*. Geneva, Switzerland: World Health Organization Press.
- 37-_____. (2014). *Trends in maternal mortality: 1990 to 2013. Estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division*. Geneva, Switzerland: World Health Organization Press.
- 38-_____. (2019). *Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division*. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Obtenido de <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>