

Modelo predictivo para el vaticinio de la baja calidad de vida relacionada con la salud en mujeres de edad mediana

A Predictive Model of Low Quality of Life Related to Health in Middle-Aged Women

Lilia Turquina González Cárdenas¹ <https://orcid.org/0000-0002-4663-8144>

Héctor Demetrio Bayarre Veá¹ <http://orcid.org/0000-0001-6607-7658>

Ariane Rodríguez Velazco² <https://orcid.org/0000-0001-5372-3497>

Digna Edelsys Hernández Meléndrez¹ <https://orcid.org/0000-0002-0839-1128>

Julia Pérez Piñero¹ <https://orcid.org/0000-0001-6800-7506>

Maria del Carmen Llanta Abreu³ <https://orcid.org/0000-0003-2555-6411>

¹Escuela Nacional de Salud Pública. La Habana, Cuba.

²Hospital Ginecobstétrico "Eusebio Hernández". La Habana, Cuba.

³Instituto de Oncología y Radiología. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: lili@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La calidad de vida ha sido una preocupación e interés para los investigadores, es definida como constructo social con limitaciones para su estudio, que se enmarcan en tres grupos de problemas: conceptuales, metodológicos e instrumentales.

Objetivo: Desarrollar un modelo predictivo para el vaticinio de baja calidad de vida relacionada con la salud en mujeres de edad mediana.

Métodos: Investigación de desarrollo tecnológico (I+D+I). Se estipuló un tamaño de muestra de 532 mujeres, para la validación del modelo, se escogieron por muestreo simple aleatorio a 200 mujeres de edad mediana. Variables utilizadas: edad, edad de la menopausia, apoyo familiar percibido, cantidad de enfermedades e intensidad del síndrome climatérico.

Resultados: Se creó un modelo estadístico para el vaticinio de la baja calidad de vida relacionada con la salud, se presentan la aplicación de la regresión logística múltiple. En esta se aprecia el ajuste del modelo, evaluado por el estadígrafo X^2 de Hosmer y Lemeshow ($X^2_{\text{Hosmer-Lemeshow}} = 8,656$), que resultó significativo ($p = 0,374$).

Conclusiones: El incremento de la edad en años, el apoyo familiar percibido y la intensidad del síndrome climatérico constituyen factores de riesgo de baja calidad de vida relacionada con la salud en las mujeres investigadas. El modelo estadístico es adecuado para su uso en el vaticinio de la baja calidad de vida relacionada con la salud en mujeres de edad mediana.

Palabras clave: calidad de vida relacionada con la salud; edad mediana; factores de riesgo.

ABSTRACT

Introduction: Quality of life has been a concern and interest for researchers. It is defined as a social construct with limitations for its study, which are framed into three groups of problems: conceptual, methodological and instrumental.

Objective: To develop a predictive model of low quality of life related to health in middle-aged women.

Methods: Technological development research (R+D+I). A sample size of 532 women was chosen. For the validation of the model, 200 middle-aged women were chosen by simple random sampling. The variables used were age, age at menopause, perceived family support, number of illnesses, and intensity of climacteric syndrome.

Results: A statistical model was created for predicting low quality of life related to health. The application of multiple logistic regression is presented. This shows the fit of the model, evaluated by Hosmer and Lemeshow's X^2 statistic ($X^2_{\text{Hosmer-Lemeshow}}=8.656$), which was significant ($P=0.374$).

Conclusions: Age increase in years, perceived family support and intensity of climacteric syndrome are risk factors for low quality of life related to health in the women investigated. The statistical model is suitable to be used for predicting low quality of life related to health in middle-aged women.

Keywords: quality of life related to health; middle age.

Recibido: 10/11/2018

Aprobado: 11/04/2019

Introducción

El siglo XX fue decisivo para el desarrollo de los diferentes procesos de la medicina moderna. Los grandes adelantos alcanzados permitieron incrementar la esperanza de vida al nacer y modificar las pirámides poblacionales en muchos países, con un crecimiento notable de personas con 60 años y más.^(1,2,3,4)

Cuba no es una excepción y, en la actualidad, el indicador de envejecimiento supera el 20,4 %, ⁽¹⁾ por lo que ocupa uno de los primeros lugares en el continente y se vaticina que se convertirá en el país más envejecido de la región en un horizonte temporal relativamente corto. De ahí que resulte importante tomar acciones derivadas de la investigación que permitan mitigar o enlentecer los efectos deletéreos del envejecimiento en esta población.^(2,3,4)

Un análisis de la esperanza de vida al nacer y de la tercera edad para la población cubana revela que estos constituyen indicadores positivos, pero existen brechas importantes por sexo, que hacen que sean considerados como atípicos, al contar con diferenciales muy por debajo de lo esperado en ambos casos. Si a ello se adicionan los resultados de los estudios realizados en la población senescente cubana, resulta evidente la necesidad de jerarquizar el estudio de la mujer.⁽⁵⁾

La mujer atraviesa por varias etapas del desarrollo: niñez, adolescencia, juventud, edad adulta y senectud. En esta población ocurren cambios hormonales, físicos y psicológicos que tendrán que aceptar e incorporar a su vida, en tanto caracteriza al climaterio como etapa y a la menopausia como evento que marcan una de las épocas más importantes en la vida de la mujer. Durante el climaterio, la mujer padece de susceptibilidades específicas asociadas con su biología, lo que puede favorecer la aparición de sentimientos de impotencia, baja autoestima, así como estados de frustraciones por no concretar aspiraciones y asumir roles tales como: cuidadora, madre y trabajadora.^(6,7)

Durante estos padecimientos, el condicionamiento de género es esencial, ya que es una construcción social y cultural que se manifiesta en normas, costumbres y acciones. La autopercepción por la mujer se modifica según el nivel cultural, el medio socioeconómico en que se desarrolla en tanto cambia su codificación de valores. Las condiciones de vida donde se desarrolla determinan el comportamiento e incluso la adaptación eco ambiental y sus correspondientes respuestas biológicas y conductuales, que pueden modificar a una respuesta final sintomática de una enfermedad, dolencia o un sencillo desequilibrio fisiológico.^(8,9,10)

Para explicar esta situación es necesario contemplar junto a los factores biológicos, psicológico y sociales ligados al sexo, los patrones de socialización, los roles familiares y las expectativas laborales, que son generadores de desigualdades sociales de género y también de desigualdades de salud.^(11,12,13)

Desde tiempos inmemorables la calidad de vida ha sido una preocupación para los investigadores y es definida como constructo social, con limitaciones para su estudio que se enmarcan en tres grupos de problemas: conceptuales, metodológicos e instrumentales. En relación con el primero, *Moreno y otros*^(14,15) han señalado su “indistinción conceptual”, relacionada con la naturaleza compleja del término. El segundo problema es de carácter metodológico, se asocia con la naturaleza bipolar (objetivo - subjetiva) de la calidad de vida y el tercero se relaciona con los instrumentos para la evaluación de la calidad de vida, dado por la naturaleza bipolar, y su multidimensionalidad, compleja e indeterminada, donde a la mayoría de estos le falta la fiabilidad.

Su evaluación se considera una nueva estrategia introducida para el análisis de los resultados de los programas de salud. Las definiciones de calidad de vida (CV) y calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), como área del conocimiento, suscitan diversos componentes debido a la complejidad y multidimensionalidad de los términos.

Según algunos autores, la evaluación de la CVRS se asocia con el impacto de la intensidad del síndrome climatérico. Se ha encontrado que en la mujer durante el período climatérico, esta se consigna entre regular y mala, dada la presencia de síntomas somato vegetativos moderados y graves para la etapa perimenopausia y posmenopausia que disminuyen la calidad de vida relacionada con la salud.^(16,17)

Para evaluar la CV y CVRS se han desarrollado varios instrumentos. En la década de los 90, la OMS propuso un instrumento llamado “The World Health Organization Quality of Life Assessment” (WHOQOL).⁽¹⁸⁾

La investigación se realizó en el municipio Plaza de la Revolución, en la provincia La Habana. Del total de población, 38 617 son mujeres, de las cuales 22 387 pertenecen a la edad mediana -40 a 59 años-, lo que representa el 50,19 % del total de población. Este estudio se realizó en las áreas de salud de los policlínicos Rampa, Moncada y Puentes Grandes según condiciones de vida. Es por ello, la motivación de desarrollar un modelo para el vaticinio de la baja calidad de vida relacionada con la salud en este segmento poblacional.

El objetivo de la investigación fue desarrollar un modelo predictivo para el vaticinio de baja calidad de vida relacionada con la salud en mujeres de edad mediana.

Métodos

La investigación clasifica como trabajo de desarrollo tecnológico (I+D+I), en tanto produce un modelo estadístico para su empleo en el vaticinio de baja calidad de vida en mujeres de edad mediana. Para ello, el estudio discurrió en dos etapas: la primera fue descriptiva y la segunda analítico-tecnológica, para la identificación de factores de riesgo de baja calidad de vida y, derivado de ellos, la construcción y validación del modelo. El estudio se realizó en el municipio Plaza de la Revolución, en la provincia de La Habana, en el período comprendido entre los años 2014 -2020.

El universo estuvo constituido por las 26 988 mujeres comprendidas en el grupo de 40 a 59 años de edad, se estipuló un tamaño de muestra de 532 mujeres, a partir de la aplicación de la fórmula de cálculo de tamaño mínimo necesario para poblaciones finitas en estudios descriptivos.⁽¹⁹⁾ Se consideró una prevalencia esperada del 54 % (por estudio piloto), un nivel de confianza de 95 %, una precisión del 10 % de la prevalencia, un efecto de diseño de 1,5 y una tasa de no respuesta del 10 %.

Para la validación del modelo, se escogieron por Muestreo Simple Aleatorio, 200 mujeres de edad mediana, residentes en el área de salud Lawton, del municipio

10 de octubre, que reunían iguales características que las mujeres de Plaza de la Revolución. Se fijó, de manera arbitraria, en tanto se consideró un tamaño suficiente para el proceso de validación instrumental.

Variables utilizadas: edad, edad de la menopausia, apoyo familiar percibido, cantidad de hijos, cantidad de enfermedades, escolaridad, ocupación, estado conyugal e intensidad del síndrome climatérico.

Se aplicaron tres cuestionarios para capturar información, uno de ellos para los datos relativos a variables de persona y lugar, otro instrumento aplicado fue el WHOQOL-Bref (abreviado), que se adaptó y validó en el contexto cubano en mujeres de edad mediana, en una investigación anterior que evidenció atributos métricos de validez y confiabilidad⁽²⁰⁾ y, finalmente, la Escala cubana para la clasificación de la Intensidad del Síndrome Climatérico.⁽²¹⁾

Se tuvo en cuenta el consentimiento informado a participar en la investigación. Para ello se contó con las fases de desarrollo de las técnicas grupales.⁽²²⁾

Los datos se procesaron mediante el empleo del paquete de programas SPSS versión 19.0 para Windows. Previo al procesamiento se realizó análisis exploratorio de datos, mediante métodos gráficos y matemáticos.

Se calcularon medidas de resumen para datos cuantitativos: media aritmética y desviación típica. Para el análisis estadístico se utilizaron pruebas de comparación de media: ANOVA para las variables con tres categorías o más y t de Student para muestras independientes en el caso de variables con dos categorías.

Para el análisis cualitativo se construyó una escala ordinal a punto de partida de los percentiles 33 y 66 de los puntajes de la calidad de vida global y para cada una de las dimensiones, que se obtiene del instrumento empleado. De esta forma la calidad de vida relacionada con la salud queda clasificada como: Ver cuadro 1.

Cuadro 1-WHOQOL- bref (abreviado)

Variables	Escala	Definición
Calidad de vida relacionada con la salud	Baja	Se consideró baja si la paciente obtuvo hasta 3,435
	Media	Se consideró media si la paciente obtuvo entre 3,436 y 4,129

		Alta	Se consideró alta si la paciente obtuvo 4,130 puntos o más
Dimensiones del Calidad de vida			
Salud Física	Estado de total bienestar físico, espiritual y social, y no solo la ausencia de enfermedad o defectos físicos	Baja	Se consideró baja si la paciente obtuvo hasta 3,500
		Media	Se consideró media si la paciente obtuvo entre 3,501 y 3,714
		Alta	Se consideró alta si la paciente obtuvo 3,715 puntos o más
Salud Psicológica	Estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural que garantiza su participación laboral, intelectual y de relaciones para alcanzar un bienestar y calidad de vida.	Baja	Se consideró baja si la paciente obtuvo hasta 3,500
		Media	Se consideró media si la paciente obtuvo entre 3,501 y 4,000
		Alta	Se consideró alta si la paciente obtuvo 4,001 puntos o más
Relaciones sociales	Se considera aquellas interacciones sociales que se encuentran reguladas por normas sociales entre dos o más personas, presentando cada una de ellas una posición social y desplegando un papel social.	Baja	Se consideró baja si la paciente obtuvo hasta 3,000
		Media	Se consideró media si la paciente obtuvo entre 3,001 y 4,000
		Alta	Se consideró alta si la paciente obtuvo 4,001 puntos o más
Ambiente	Es el entorno donde la persona desarrolla y prolonga su vida, constituido por elementos naturales como el agua, aire o el suelo	Baja	Se consideró baja si la paciente obtuvo hasta 3,750
		Media	Se consideró media si la paciente obtuvo entre 3,751 y 4,375
		Alta	Se consideró alta si la paciente obtuvo 4,376 puntos o más

A punto de partida de la escala ordinal construida, se elaboraron tablas de contingencia para cuyo análisis se aplicaron pruebas como: Ji cuadrado de Bartholomew cuando la variable independiente es dicotómica y Razón de verosimilitud para variables ordinales.

Se tomaron como referente los resultados de las pruebas de significación empleadas en el primer objetivo. A partir de estos resultados se utilizó la Regresión Logística Múltiple con respuesta dicotómica.⁽²³⁾ Previo al empleo del modelo se verificó la ausencia de multicolinealidad entre variables independientes, a través del cálculo de coeficientes de correlación, se comprobó la monotonía en el caso de variables cuantitativas, así como la presencia de interacciones. Se verificó el ajuste del modelo a los datos mediante el estadígrafo de Hosmer y Lemeshow.⁽¹⁾ A partir del empleo del modelo logístico se construyó un modelo para el vaticinio de baja calidad de vida en mujeres de edad mediana, que se validó en otra muestra de 200 mujeres del grupo de referencia, del municipio 10 de octubre, a las que se le aplicó el WHOQOL (regla de oro) y el cálculo de la probabilidad de baja calidad de vida (modelo construido), lo que permitió el cálculo de la sensibilidad y especificidad para diferentes puntos de corte. Así, se construyó una Curva ROC, mediante el ploteo de puntos de 1-Especificidad y Sensibilidad para cada punto de corte definidos. La evaluación de la capacidad predictiva del modelo se realiza en esa muestra de 200 mujeres de edad mediana seleccionada al efecto, las que cumplían con los requisitos del estudio y no pertenecían a la muestra, mediante las cuales se construyó la función logística. Se calcularon las probabilidades de baja CVRS, y luego se definieron tantos puntos de corte como valores de probabilidad se obtuvieron, se creó para cada uno de ellos tablas de contingencia, a partir de las cuales se calcularon sensibilidad (S) y especificidad (E), mediante las siguientes expresiones: $S = a / a+c$ $E = d / b+d$.

De este modo se construyó una curva ROC (Receiver Operating Characteristic Curve), en la que se plotearon 1-Especificidad y Sensibilidad para cada punto de corte definido. La evaluación de la capacidad predictiva del modelo se realizó por el examen visual de la curva (en tanto más alejada del eje de las abscisas, sobrepasando la bisectriz del primer cuadrante donde quedarían aquellos puntos de una prueba positiva o negativa por casualidad, más eficiente resultará la función para la predicción) y por el cálculo del área bajo la curva, mediante la siguiente expresión:⁽²⁴⁾ Se consideró que el modelo era válido si el área bajo la curva ROC $\geq 0,70$.

Para procesar este objetivo se empleó el programa SPSS para Windows versión 19.0. Se utilizó un nivel de significación del 0.05 en todas las pruebas de hipótesis. Los resultados fueron presentados en cuadros estadísticos.

Se solicitó la aprobación de la dirección de salud del Municipio Plaza de la Revolución, de las instituciones de salud, así como de las mujeres del estudio. La información que se obtuvo en el estudio no se utilizó con fines ajenos a la investigación y se pusieron a disposición del cliente.

Resultados

La evaluación de los factores de riesgo de baja CVRS percibida por mujeres de edad mediana del municipio Plaza de la Revolución, se realiza con la toma de decisión de la corrida del modelo logístico sin previo análisis univariado, en tanto el escaso número de variables independientes (10) y la no confección de variables ficticias ("dummy"). Entre las precauciones a tomar en consideración se verificó la ausencia de colinealidad o información redundante entre variables independientes o explicativas, para ello se verificó la ausencia de correlación excesiva entre estas (Tabla 1).

Tabla 1- Resultados de la regresión logística múltiple con respuesta dicotómica

Variable	Coeficiente (b _i)	Odds Ratio	Prob.	Intervalo de confianza	
				Límite inferior	Límite superior
Edad en años	0,050	1,051	0,016	1,009	1,094
Apoyo familiar percibido	0,512	1,669	0,029	1,055	2,640
Intensidad del síndrome climatérico	0,639	1,895	0,005	1,209	2,970

Constante = -4,355; $\chi^2_{\text{Hosmer-Lemeshow}} = 8,656$; gl = 8; p = 0,372.

No se crearon variables "dummy", pues las variables ordinales fueron tratadas como continuas al considerar equidistancia entre categorías en cada caso. Se verificó la monotonía creciente o decreciente de las variables continuas a través del análisis de los datos.

Estos resultados permitieron que se empleara el modelo de regresión logística múltiple con respuesta dicotómica en la identificación de los factores de riesgo de baja calidad de vida. Se efectuó un análisis de la colinealidad, donde todos los coeficientes de correlación resultaron menores que el valor prefijado (0.8), por lo que no se eliminó ninguna variable explicativa por esta vía.

En la tabla 1 se presentan los resultados de la aplicación de la regresión logística múltiple, corrida a través del método paso a paso hacia adelante. En esta se aprecia el ajuste del modelo, evaluado por el estadígrafo X^2 de Hosmer y Lemeshow ($X^2_{\text{Hosmer-Lemeshow}} = 8,656$), que resultó no significativo ($p = 0,374$), lo que permite su empleo, incluso, con fines pronóstico.

Las variables edad en años ($p = 0,016$), apoyo familiar percibido ($p = 0,029$) e intensidad del síndrome climatérico ($p = 0,005$) resultaron significativas, por lo que se consideran factores de riesgo de baja calidad de vida relacionada con la salud.

El incremento de la edad de la mujer a partir de los 40 años y hasta los 59 constituye un factor de riesgo de baja CVRS en ésta. El riesgo de percibir baja CVRS se incrementa alrededor de 1,1 vez por cada año que se incrementa esta variable en el intervalo de referencia. Con respecto al apoyo familiar percibido es alrededor de 1,7 veces más probable percibir CVRS, si no se tiene respecto a los que sí lo tienen; y es alrededor de 2 veces más probable percibir baja CVRS si la mujer presenta un síndrome climatérico intenso que en caso contrario.

Diferentes investigadores han encontrado asociaciones significativas entre la edad en años, el apoyo familiar percibido, la intensidad del síndrome climatérico son factores que le atribuyen a la mujer una importancia muy especial en esta etapa.

Discusión

En la literatura revisada no se encontraron trabajos científicos con modelos predictivos con relación al tema tratado, por lo que la discusión versó sobre los resultados de esta investigación.

Se creó un modelo predictivo para el vaticinio de la baja calidad de vida relacionada con la salud, que incluye como variables explicativas las consignadas con anterioridad. Así, una paciente de 45 años de edad, que percibe apoyo

familiar y síndrome climatérico intenso tiene una probabilidad de presentar baja CVRS de 0,166; en tanto que una mujer con 59 años de edad, sin apoyo familiar y con síndrome climatérico intenso tiene una probabilidad de baja calidad de 0,834. Por tanto, la primera paciente tiene muy poca probabilidad de percibir baja CVRS, en tanto la segunda tiene una probabilidad alta de percibir baja CVRS. Los resultados de este modelo pueden servir para establecer estrategias diagnóstico-terapéuticas específicas o individuales, con vistas a mejorar la percepción de su calidad de vida relacionada con la salud.

Modelo predictivo para el vaticinio de la baja calidad de vida relacionada con la salud

$CVB = 1 / (1 + \text{EXP}(-4.355 + 0,05 * \text{Edad} + 0.512 * \text{Apoyo familiar percido} + 0.639 * \text{ISC}))$

La validación del modelo transitó por el cálculo de los atributos sensibilidad y especificidad y la construcción de una curva ROC, en una muestra de 200 mujeres del municipio 10 de octubre. Para ello se evaluaron simultáneamente las unidades de análisis de referencia, por el modelo construido y por la regla de oro (WHOQOL Bref). La curva ROC alcanzó 83,4 % del área bajo la curva. Ello evidencia que el modelo desarrollado es adecuado para su uso en el vaticinio de la baja calidad de vida relacionada con la salud.

Resultado del análisis de contenido del grupo focal. Categoría Utilidad

Categoría que se destacó en el análisis, en la que se percibe que los médicos de familia objeto de estudio está identificada con la necesidad de la utilidad del modelo predictivo en la aplicación informática.

“...yo creo que es una idea muy buena y útil, es la primera vez que escucho, desde que estoy graduado, que se ocupen de las mujeres entre 40 y 59 años de edad, por lo que estoy de acuerdo con este estudio y aplicar el modelo...M (médico) (M1, M7, M8, M5, M12),.. La dispensarización en estas mujeres debe ser mejor con un registro adecuado en el departamento de estadística, cuando usted pide ese dato, tiene que acudir al registro de toda la población, y esto sería muy factible para trabajar con este grupo de mujeres... (M2, M3)”.

Categoría Factibilidad

Esta otra categoría que se destaca en el análisis

“...es muy factible tratar a estas mujeres, ya que no se contemplan en ningún Programa priorizado por el Ministerio de Salud Pública, no están ni en el Programa Materno Infantil (PAMI), ni en Programa Adulto Mayor (M4, M5, M9, M10)... para identificar la baja calidad de vida relacionada con la salud de estas mujeres, para posibles intervenciones futuras y mejorar sus estilos de vida y su bienestar, ya que esta etapa de la vida es muy compleja, con mucha carga para la mujer...”

Categoría Conocimiento

Por último, esta categoría muestra que a los médicos de familia les falta conocimiento para tratar a la mujer en esta etapa de la vida.

“...nos faltan conocimientos para poder abordar el tema de climaterio y menopausia, el de calidad de vida relacionada con la salud me parece que lo visualizamos todos los días en cada paciente, cuando identificamos los factores de riesgo y las enfermedades (M6, M7, M9, M11)”.

En conclusión, el incremento de la edad en años, el apoyo familiar percibido y la intensidad del síndrome climatérico constituyen factores de riesgo de baja CVRS en las mujeres investigadas. Los resultados de este modelo predictivo pueden servir para establecer estrategias diagnóstico-terapéuticas específicas o individuales, con vistas a mejorar la percepción de su calidad de vida relacionada con la salud. Las categorías utilidad y factibilidad fueron las más significativas.

Recomendaciones

Proponer al área de salud la implementación del modelo predictivo creado en la atención individual a las mujeres de edad mediana del municipio estudiado, con vistas a identificar precozmente la baja calidad de vida de estas mujeres.

Referencias bibliográficas

1. Benítez Pérez, María Obdulia. Envejecimiento poblacional: actualidad y futuro. MediSur. 2017 [acceso: 03/11/2019];15(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1800/180049913003>
2. Amaro Cano MC. El envejecimiento poblacional en Cuba, desde el prisma de la epidemiología social y la ética. Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2016 [acceso: 03/08/2018];6(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/acc/article/viewFile/505/428>
3. Bayarre Veá HD. Múltiples perspectivas para el análisis del envejecimiento demográfico. Una necesidad en el ámbito sanitario contemporáneo. Revista Cubana de Salud Pública. 2018 [acceso: 03/11/2019];43(2). Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000200014
4. Bayarre Veá HD, Pérez Piñero J, Menéndez Jiménez J. Las transiciones demográfica y epidemiológica y la calidad de vida objetiva en la tercera edad. Rev. Gero Info. 2016 [acceso: 13/11/2018];1(3). Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/las_transiciones_demografica_y_epidemiologica_y_la_calidad_de_vida_objetiva_en_la_tercera_edad.pdf
5. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2020.
6. Álvarez Escobar M del C. Envejecimiento poblacional en Cuba: ¿estamos preparados para ello? Rev. Méd Electrón. 2017 [acceso: 03/11/2019];39(1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1853/3284>.
7. Rodríguez Cabrera A, Collazo Ramos M, Calero Ricard J, Bayarre Veá H. Intersectorialidad como una vía efectiva para enfrentar el envejecimiento de la población cubana. Rev. cub. Salud pública. 2015 [acceso: 13/07/2018];39(2):323-

- 30]. Disponible en:
http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200012&lng=e
8. Collazo Ramos MI, Calero Ricardo JL. Algunas características del envejecimiento poblacional en Cuba. *Medicent Electrón.* 2016 [acceso: 13/08/2017];20(4). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432016000400012
9. Cuba. Oficina Nacional de Estadísticas e Información. *El Envejecimiento de la Población Cubana. Cuba y sus Territorios.* La Habana: ONEI; 2020 [acceso: 11/07/2020]. Disponible en:
<http://www.onei.cu/publicaciones/cepde/envejecimiento/envejecimiento2015.pdf>
10. Ayala Larosa M. Repercusión del climaterio en la calidad de vida relacionada con la salud de las mujeres de 40 a 59 años. *Consultorio 30.* Centro de Salud Pascuales. 2016 [tesis]. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2017 [acceso: 14/08/2019]. Disponible en:
<http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/7414/1/T-UCSG-POS-EGM-MFC-26.pdf>
11. Artiles L. Disminución del deseo sexual en la mujer de edad mediana: ¿Realidad o mito? 2007 [acceso: 14/07/2019]. Disponible en:
<http://www.ciudadaniasexual.org/boletin/b13/>
12. Cauto D. Nápoles D. Síndrome Climatérico en mujeres de edad mediana desde un enfoque médico social. *Rev. Medisan.* 2017 [acceso: 14/08/2019];16(8). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192014001000011
13. Artiles Visbal L. La experiencia cubana en la atención a la mujer de edad mediana. 2015 [acceso: 14/07/2017]. Disponible en:
<http://www.matriz.net/caps2/quadern/31/3110a>
14. Lugones M. Algunas consideraciones sobre la calidad de vida. *Rev. Cubana Med Gen Integr.* 2012 [14/07/2017];4(18). Disponible en:
http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol18_4_02/mgi1342002.htm19

15. López A, González R. Actualización en Menopausia: Abordaje desde Atención Primaria. II Jornada de actualización SVMFiC. Revista Valenciana de Medicina de Familia. 2015 [acceso: 24/08/2017];15(17). Disponible en: <http://www.svmfyc.org/Revista/15/Actualizacion.pdf>
16. Wieder-Huszla S, Szkup M, Jurczak A, Samochowiec A, Samochowiec J, Stanisławska M, *et al.* Effects of Socio-Demographic, Personality and Medical Factors on Quality of Life of Postmenopausal Women. Int. J. Environ Res. Public Health 2015 [acceso: 24/08/2017];11:6692-708. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4113838/pdf/ijerph-11-06692.pdf>
17. Noroozi E, Dolatabadi NK, Eslami AA, Hassanzadeh A, Davari S. Knowledge and attitude toward menopause phenomenon among women aged 40-45 years. J Edu Health Promot. 2017 [acceso: 24/08/2017]:2-25. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3778567/>
18. Moreno B, Ximénez C. Evaluación de la Calidad de Vida. En: Buela - Casal G, Caballo VE, Sierra JC (Eds). Manual de Evaluación en Psicología Clínica y de la Salud. Madrid: Siglo XXI; 1996. p. 1045-70.
19. Grau JA, Victoria CR, Hernández E. Calidad de vida y Psicología de la Salud. En: Hernández E, Grau JA. (Ed.). Psicología de la Salud. Fundamentos y aplicaciones. Jalisco, México: Universidad de Guadalajara; 2005. p. 201-33.
20. Rachel Hess, Rebecca C, Thurston Ron D, Hays Chung-Chou H, Chang Stacey N, Dillon Roberta B, *et al.* The impact of menopause on health-related quality of life: results from the STRIDE longitudinal study. Qual Life Res. 2018 [acceso: 24/08/2017];21(3):535-44. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3252474/>
21. Pérez Piñero JS. Escala cubana para clasificar la intensidad del síndrome climatérico. Resultados de su aplicación en provincias seleccionadas. 1999 - 2000 [tesis]. Ciudad de La Habana: Editorial Universitaria; 2007 [acceso: 30/06/2019]. Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/46/1/9789591607249.pdf>
22. Tuesca Molina R. La Calidad de Vida, su importancia y cómo medirla. 2015 acceso: 24/08/2017]. Disponible en: http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/salud_uninorte/21/8_La%20Calidad%20de%20Vida.pdf.

23. Silva Aycaguer LC. Excursión a la regresión logística en ciencias de la salud. Madrid: Díaz de Santos;1994.
24. Bayarre H, Oliva Maritza. Estadística inferencial. La Habana: Editorial Ciencia Médicas; 2007.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Lilia Turquina González Cárdenas: Redactó el borrador del manuscrito y aprobó su versión final.

Héctor Demetrio Bayarre Vea: Realizó el análisis y procesamiento estadístico, revisión del documento y aprobó su versión final.

Arianne Rodríguez Velazco: Realizó el análisis y procesamiento estadístico. Aprobó la versión final del manuscrito.

Digna Edelsys Hernández Meléndrez: Revisó el documento y aprobó su versión final.

Julia Pérez Piñero: Realizó el análisis y procesamiento estadístico, revisión del documento y aprobó su versión final.

María del Carmen Llanta Abreu: Revisión del documento y aprobó su versión final.