



CIENCIAS EPIDEMIOLÓGICAS Y SALUBRISTAS
ARTÍCULO ORIGINAL

Calidad de Vida en usuarios adultos diabéticos en un Centro de Salud Familiar de Copiapó. Chile, 2017

Quality of life in diabetic adult users in a Family Health Care Center of Copiapó. Chile, 2017

Fernando Herrera Gallardo^{1*}, Cristina Arancibia Gajardo¹

¹ Universidad de Atacama. Facultad de Ciencias de la Salud. Departamento de Enfermería. Copiapó, Chile.

*Autor para la correspondencia: fernando.herrera@uda.cl

Cómo citar este artículo

Herrera Gallardo F, Arancibia Gajardo C. Calidad de Vida en usuarios adultos diabéticos en un Centro de Salud Familiar de Copiapó. Chile, 2017 Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 [citado]; 17(5):764-777. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2319>

Recibido: 19 de abril del 2018.
Aprobado: 14 de agosto del 2018.

RESUMEN

Introducción: La Calidad de Vida relacionada con salud es una variable que desde hace más de tres décadas se ha convertido en motivo de estudio en distintos problemas de salud con alta prevalencia como es el caso de la diabetes.

Objetivo: Determinar la Calidad de Vida relacionada con la salud de los usuarios con Diabetes Mellitus de un Centro de Salud Familiar (CESFAM) de la comuna de Copiapó en Chile, utilizando en SF-12.

Material y Métodos: Estudio descriptivo de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 269. Para poder medir las variables propuestas se utilizó un instrumento, donde el SF-12 fue el cuestionario que permitió evaluar la Calidad de Vida.

Resultados: La salud física tiene un promedio de 37,8 puntos, mientras que la salud mental tiene un promedio de 34,1 puntos. Todas las dimensiones del SF-12 se encuentran por debajo

de media de 50 puntos en una escala de 0-100. En el dominio función física los hombres perciben mejor Calidad de Vida con respecto a lo referido por las mujeres.

Conclusiones: La diabetes afecta la Calidad de Vida e impone una gran carga al individuo que vive con ella. La dimensión mejor percibida por

los usuarios diabéticos del centro de salud estudiado es la vitalidad, mientras que el Rol emocional y el Rol físico son las dimensiones de la Calidad de Vida que peor se perciben.

Palabras claves: Calidad de Vida, Diabetes Mellitus, Enfermedad crónica, salud mental.

ABSTRACT

Introduction: The quality of life related to health is a variable that has become a reason for study in different health problems with high prevalence for more than three decades, as in the case of diabetes.

Objective: To determine the quality of life related to the health of users with Diabetes Mellitus from a Family Health Care Center (CESFAM) in the district of Copiapó in Chile, using SF-12.

Material and Methods: Cross-sectional descriptive study. The sample consisted of 269 users. An instrument was used in order to measure the proposed variables, where the SF-12 was the questionnaire that allowed to evaluate the quality of life.

Results: Physical health averages 37.8 points,

whereas mental health averages 34.1 points. All dimensions of the SF-12 are below the average of 50 points on a scale of 0-100. In the domain of physical function, men perceive a better quality of life with regard to the one reported by women.

Conclusions: Diabetes affects the quality of life, and imposes a great burden on the individual who lives with it. The dimension best perceived by diabetic users in the health care center studied is vitality, whereas the emotional role and the physical role are the dimensions of the quality of life that are worse perceived.

Keywords: Quality of life, Diabetes Mellitus, Chronic disease, mental health.

INTRODUCCIÓN

La diabetes es una enfermedad metabólica donde existe una alteración en el metabolismo de la glucosa, y genera un aumento sostenido de los niveles de este compuesto en la sangre.⁽¹⁾

A nivel mundial, la diabetes ha aumentado en los últimos 24 años en casi 400% según la Organización Mundial de la Salud; los países de ingresos medios y bajos son los lugares con mayor incremento.⁽²⁾

Según la Encuesta Nacional de Salud de 2009 en

Chile, existe 9,4% de la población mayor de 15 años con diabetes, siendo más prevalente en mujeres (10,4%), en la población con menos de 8 años de educación formal (20,5%) y en población rural (10,7%), si a esto agregamos que 67% de la población presenta un exceso de peso, que se desplaza en 2,3% obesidad mórbida, 25,1% obesidad y 39,3% sobrepeso, se espera que en un mediano plazo esta proyección se incremente.⁽³⁾ Los usuarios que ya viven con diabetes por más

de 5 años y que no recuperan niveles normales de glicemia con tratamiento adecuado, tienen un alto riesgo de desarrollo de diversas complicaciones micro y macrovasculares, que afectan diversos órganos y sistemas y generan “la neuropatía, retinopatía, nefropatía y la isquemia de extremidades inferiores que ha mostrado un incremento importante en los últimos años”.⁽⁴⁾

En las últimas décadas, la significación social que se tiene sobre una enfermedad se ha transformado en un elemento central de los enfoques de interpretación de los fenómenos de salud, y establece que la salud y la enfermedad son “fenómenos que traducen las formas concretas de vida de cada persona y grupos de población, que dependen de los resultados que sobre ellos ejerce un conjunto integral de complejos factores biológicos, naturales y sociales”.⁽⁵⁾

Ante el marco socio sanitario expuesto, y entendiendo que existen los mecanismos para cubrir los requerimientos fisiológicos como signos y síntomas, exámenes de laboratorio, complicaciones derivadas del tratamiento y los posibles efectos que esta enfermedad puede generar, surge como variable a considerar desde la OMS el concepto de Calidad de Vida de las personas y cómo esta incide en una buena o mala forma de enfrentar la enfermedad.

Según la OMS en su estudio “World Health Organization Quality Of Life – WHOQOL”, la Calidad de Vida es un concepto subjetivo, multidimensional y que incluye elementos positivos y negativos de la vida, se define como “la percepción individual de la posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores

en el cual se vive y su relación con las metas, expectativas, estándares e intereses. Su percepción puede estar influida por su salud física, psíquica, su nivel de independencia y sus relaciones sociales”. En el campo de la salud, el concepto de Calidad de Vida, es relativamente nuevo pero con un notorio auge a partir de los años 90. Según Schwartzmann en su revisión llamada “Calidad de Vida relacionada con la salud (CVRS): aspectos conceptuales” lo fundamental de este concepto está en que “las personas sean capaces de reconocer y percibir que su estado biopsicosocial y espiritual depende tanto de sus valores como creencias, pero también del contexto histórico y cultural de cada uno”.⁽⁶⁾ Es decir, queda en evidencia que para evaluar la CVRS se hace necesario considerar la percepción del usuario respecto de su bienestar lo que comprende evaluaciones subjetivas de la salud de un individuo. Un instrumento útil para cumplir con este propósito es el cuestionario SF-12 que tiene como propósito medir el concepto de Calidad de Vida Relacionada a Salud (CVRS) en personas mayores de 14 años, evaluada de manera indirecta a través de un sistema de indicadores del estado de salud de la persona.⁽⁷⁾ El cuestionario está organizado 8 escalas o dimensiones de preguntas múltiples del SF-12. Estas ocho dimensiones son: Funcionamiento físico-FF; Rol Físico-RF; Dolor-D; Salud General-SG; Vitalidad-V; Funcionamiento Social-FS; Rol Emocional-RE y Salud Mental-SM y dos puntuaciones sumarias: Componente Sumario Físico-PCS y Componente Sumario Mental-MCS. La importancia de desarrollar estudios relacionados con la CVRS radica en el hecho que son beneficiosos en la práctica clínica cotidiana,⁽⁸⁾

en estudios donde se evalúa efectividad, eficacia y riesgo como indicador de calidad del cuidado,⁽⁹⁾ en el monitoreo de la salud de la población y para evaluar efectos de políticas públicas.⁽¹⁰⁾ Cuando se evalúa y conoce la CVRS de manera individual,

OBJETIVO

Asumiendo que la diabetes incide en la CVRS de las personas que viven con esta enfermedad, se ha establecido que el objetivo de este estudio es determinar la Calidad de Vida relacionada con la

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal que se realizó en Copiapó, Chile, durante 2017.

El grupo de estudio estuvo constituido por 269 personas, quienes accedieron a participar de forma voluntaria bajo consentimiento informado. La muestra se obtuvo considerando la población finita de 807 usuarios diabéticos bajo control a diciembre de 2016 en un CESFAM de la comuna de Copiapó, con 5% de error máximo admitido y un nivel de confianza de 95%.

Entre los criterios de inclusión se encontraban: usuarios de ambos géneros, mayores de 20 años y que vivían con la enfermedad por más de 3 años. Por su parte los criterios de exclusión consideraban a personas que no tenían la capacidad para poder responder la entrevista. Recolección de datos.

Se entrevistó a los usuarios seleccionados en una sala del centro de salud, posteriormente al control de salud cardiovascular realizado por enfermera o médico.

Instrumentos utilizados.

El SF-12 es una versión corta del SF-36 y está

obviamente se focalizan las acciones, y relevan los mecanismos que tiene el individuo para responder a la enfermedad y al tratamiento en sí, haciendo más efectiva esta respuesta.⁽¹¹⁾

salud de los usuarios con Diabetes Mellitus de un Centro de Salud Familiar (CESFAM) de la comuna de Copiapó en Chile, utilizando en SF-12.

compuesto por 12 ítems, que abordan principalmente 2 áreas: Componente de Salud Física (Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal, Salud General) y Componente de Salud Mental (Vitalidad, Función Social, Rol Emocional, Salud Mental). Además incluye un ítem de transición que evalúa el cambio de su salud en comparación con la de hace un año atrás. Las opciones de respuesta forman escalas de tipo Likert que evalúan intensidad y/o frecuencia del estado de salud de las personas.⁽⁷⁾ El cuestionario SF-12 está validado para la población chilena y se utilizó en la Encuesta de Calidad de Vida aplicada por el Ministerio de Salud de Chile en 2006.⁽¹²⁾ La evaluación de la consistencia interna (alfa de Cronbach) para la dimensión física fue de 0,63 y para la dimensión mental fue de 0,72. La correlación dominio/dominio fue significativa; se encontraron correlaciones adecuadas para ambas dimensiones, a saber, para la dimensión mental, una correlación de 0,33 y para la dimensión física 0,50; lo que indica la estabilidad de ambas dimensiones. El puntaje va entre 0 y 100, donde el mayor puntaje implica una mejor

Calidad de Vida relacionada con la salud.^(7,12,13)

A este instrumento, se sumaron variables de tipo demográficas como edad, sexo, nivel educacional y nivel de ingreso familiar, y variables relacionadas a condición de salud y de morbilidad como tiempo vivido con la enfermedad, comorbilidades, tipo de tratamiento, presión arterial, Índice de masa corporal (IMC), circunferencia de la cintura, riesgo pie diabético, riesgo retinopatía, glicemia, hemoglobina glicosilada, creatinemia, perfil lipídico y albuminuria que fueron recolectadas desde la

ficha clínica de cada usuario.

Para el análisis de los datos se utilizó el software SPSS v.20. Se aplicó análisis estadístico descriptivo. Para la asociación de variables se utilizó Chi Cuadrado y para la comparación de medias se utilizó t de Student.

Se consideró la no vulneración de los derechos de los usuarios que desearon participar del estudio, se utilizó consentimiento informado de todos y cada uno de los participantes haciendo presente que podrían dejar de ser parte del estudio en cualquier momento del desarrollo de este.

RESULTADOS

Población del estudio

Las principales características de la muestra son: género mayoritariamente femenino con edades sobre 65 años, con escolaridad básica incompleta. (Tabla 1).

Tabla 1. Características demográficas de población de estudio

VARIABLES	No.	%
Sexo		
Femenino	180	66,9
Masculino	89	33,1
Edad		
20-50	25	9,3
50-65	113	42,0
65 y más	131	48,7
Nivel educacional		
Básica incompleta	77	28,6
Básica completa	49	18,6
Media incompleta	51	19,0

Media completa / Técnica Incompleta	58	21,6
Técnica completa / superior incompleto	17	6,13
Superior completa	17	6,3

Morbilidad de la muestra

Más de 80% de la muestra presenta otra patología además de la diabetes. En relación al tipo de tratamiento el más frecuente corresponde al uso de los Hipoglucemiantes

orales. Sobre los años que los individuos de la muestra llevan viviendo con diabetes, se obtuvo que más de 90% de los usuarios ha padecido la enfermedad por lo menos 29 años. (Tabla 2).

Tabla 2. Características de Morbilidad de población de estudio

Variables	No.	%
Existencia de Comorbilidad		
Sí	216	80,3
No	53	19,7
Tipo de tratamiento		
HGO	186	69,1
Insulinoterapia	33	12,3
Mixto	50	18,6
Años viviendo con Diabetes		
≤ 17 años	214	79,6
18-29 años	41	15,2
30-42 años	12	4,5
43-54 años	2	0,7

Condiciones de salud

La Tabla 3 permite describir las características de salud que tiene la muestra. Se observa que más de 80% de los usuarios diabéticos del CESFAM evaluado, presentaron niveles de Hemoglobina G

Glicosilada (Hb) elevados (Hb ≥ 7% en usuarios con edades de 15 a 79 años y Hb ≥ 8% en usuarios de 80 y más años según último control vigente). A esto se suma que sobre 50% de los

evaluados presenta una Velocidad de Filtración Glomerular menor a 60 ml/min/1,73 m², lo que se consideraría un daño renal. Lo anterior según lo propuesto por la clasificación de enfermedad renal propuesta por National Kidney Foundation-kidney outcomes quality initiative (NKF-KDOQI). Otro elemento importante a considerar en este

ítem, está asociado con la alta frecuencia de malnutrición por exceso que presentan los usuarios evaluados, a lo que se suma el hecho de que un considerable grupo de la población tiene como único tratamiento la terapia insulínica. (Tabla 3).

Tabla 3. Condiciones de salud de población de estudio según sexo

Condición de salud	SEXO				Total	p
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%		
Descompensación de la Diabetes (n=248)	63	31	140	69,0	203	0,55
Malnutrición por exceso (n=252)	55	30,2	127	69,8	182	0,91
Complicaciones de la Diabetes						
Nefropatía DM incipiente. (n=209)	31	28,7	77	71,3	108	0,22
Riesgo de Pie Diabético alto a máximo (n=222)	14	48,3	15	51,7	29	0,05
Retinopatía Diabética (n=31)	1	16,7	5	83,3	6	0,97
Tratamiento Insulina/Mixto (n=269)	26	31,3	57	68,7	83	0,68
Comorbilidad (n=268)	68	31,5	148	68,5	216	0,25

Dimensiones y Componentes de la Calidad de Vida Relacionada con Salud (CVRS) según SF-12

Todas las dimensiones del instrumento en la muestra se encuentran por debajo de la media de 50 puntos en una escala de 0-100. La dimensión mejor percibida por los usuarios diabéticos es la vitalidad, mientras que el Rol emocional y el Rol físico son las dimensiones de la CVRS que peor se

perciben entre los usuarios diabéticos del CESFAM estudiado.

En relación con los componentes del instrumento SF-12, ambos presentan medias por debajo de los 50 puntos en una escala de 0-100. La salud física tiene un promedio de 37,8 puntos, mientras que la salud mental tiene un promedio de 34,1 puntos. (Tabla 4).

Tabla 4. Dimensiones y Componentes de la Calidad de Vida relacionada con salud (CVRS), según SF-12

Variables	Media Muestra	DS
Dimensión		
Función física	42,2	12,9
Rol físico	25,1	4,0
Dolor Corporal	44,1	13,1
Salud General	34,0	10,1
Vitalidad	50,8	14,7
Funciones Sociales	38,8	14,0
Rol emocional	17,6	5,0
Salud mental	45,0	12,3
Componente		
Salud Física	37,8	8,5
Salud Mental	34,1	8,9

Medias de dominios del SF-12 según variables demográficas, de salud y morbilidad

Al evaluar las medias por dominios del SF-12 y algunas variables demográficas, de salud y/o morbilidad, podemos encontrar que en el dominio función física existen diferencias significativas entre hombres y mujeres. Si bien ambos perciben una peor CVRS, el hombre la percibe mejor con respecto a la mujer. Continuando con el dominio función física, se observa además que los usuarios que presentan alguna comorbilidad perciben peor aún la CVRS con respecto a los que no presentan

comorbilidades. Algo similar se observa en los usuarios con insulino terapia, ya que ellos perciben una peor CVRS en la dimensión función física, en comparación con quienes tienen otro tipo de tratamiento. En cuanto a los usuarios con riesgo de pie diabético, se observa que quienes presentan riesgo máximo refieren una CVRS en la dimensión función física aún peor que quienes presentan riesgo de pie diabético bajo. (Tabla 5. Anexo).

En relación con el dominio Rol físico, es el hombre quien tiene una mejor percepción de la CVRS en contraste con la percepción de la mujer. La edad

es otra variable a considerar en este dominio, ya que los grupos etarios entre 20 y 50 años y 65 y más años perciben una peor CVRS en comparación al grupo etario entre 50 y 65 años.

En el dominio Dolor Corporal, se observa que los usuarios que perciben una mejor CVRS son aquellos que tienen una diabetes compensada (Hb < 7% en usuarios con edades de 15 a 79 años y Hb < 8% en usuarios de 80 y más años, según último control vigente).

En el dominio Salud General, los usuarios con tratamiento farmacológico mixto perciben una peor CVRS en relación con quienes reciben tratamiento solo con hipoglicemiantes orales.

En el dominio Función Social las personas que tienen comorbilidades perciben de peor manera la CVRS en comparación con aquellas que no presentan comorbilidades. Lo mismo ocurre con aquellos individuos que tienen una diabetes descompensada (Hb >= 7% en usuarios con

edades de 15 a 79 años y Hb >= 8% en usuarios de 80 y más años, según último control vigente).

En el Rol emocional el hombre es quien percibe mejor la CVRS con respecto a la mujer.

En el dominio Salud Mental las personas que presentan una descompensación de su enfermedad refieren una peor CVRS en comparación con personas que tienen compensada la diabetes.

La Tabla 5 aparece en el Anexo.

En la Tabla 6, se observa la comparación de medias de los componentes del SF-12, según el sexo del usuario con diabetes. Se puede establecer que existen diferencias significativas en la variable Sexo, donde tanto las mujeres (36,5) como los hombres (40,8) perciben una peor CVRS en el componente Salud Física. Sin embargo, los hombres tienen una mejor percepción de esta variable con respecto a la mujer.

Tabla 6: Comparación de medias de los componentes del SF-12, según sexo

SEXO	Componentes			
	Salud física		Salud mental	
	Media	DS	Media	DS
Femenino	36,5*	8,1	34,5	9,0
Masculino	40,8	8,8	33,3	8,7

DISCUSIÓN

La diabetes afecta la Calidad de Vida e impone una gran carga al individuo que vive con ella.

Las principales características de la muestra estudiada son: población bajo control feminizada, con un rango de edad mayor a 65

años, con una alta frecuencia de comorbilidad, malnutrición por exceso y con bajos niveles de compensación de la enfermedad.

En relación con las dimensiones de la CVRS que evalúa el SF-12, la Vitalidad es la que mejor se

percibe entre los usuarios con diabetes del CESFAM de Copiapó, mientras que el Rol emocional y el Rol físico son las dimensiones peor evaluadas. La diabetes provoca impactos derivados de sus complicaciones y se generan a corto y largo plazos (hipoglucemias, enfermedad cardiovascular, neuropatía, nefropatía y retinopatía).⁽¹⁴⁾ Estas complicaciones afectan la CVRS, particularmente en cuestiones relacionadas con la forma de responder a actividades de la vida diaria en los ambientes laborales, estudiantiles o donde el individuo se desarrolle.⁽¹⁵⁾

El género es una variable a considerar, al evaluar la CVRS en usuarios diabéticos de un CESFAM de la comuna de Copiapó, ya que tanto en la función física, el Rol físico y el Rol emocional la mujer presentó peor CVRS en comparación con el hombre. Lo anterior sucede porque la mujer asume distintos roles dentro de una dinámica familiar, lo que se suma al vivir con una enfermedad crónica como la diabetes. Un estudio donde se evaluó a mujeres mayores de 65 años en Cuba avala el hecho de que la mujer tiene una peor opinión de su situación vital en comparación con los hombres. En el estudio, mediante tres preguntas: "a) número de enfermedades crónicas que padecían; b) autoevaluación de salud y c) presencia o no de discapacidad"; las mujeres señalaban tener una peor opinión de cómo estaba su propia salud, con más enfermedades y con mayor discapacidad que los hombres.⁽¹⁶⁾

Lo anterior se asociaba a que la mujer cuando presenta alguna alteración de su salud, considera que tanto su Rol físico como social "se verán afectados de manera negativa" dado el no cumplimiento de sus funciones".⁽¹⁷⁾

El colectivo femenino en sí, son un grupo desfavorecido.⁽¹⁸⁾ Si se observa este grupo en particular, se puede señalar que presenta un grupo etario con edades más avanzadas de vida, con bajos niveles de escolaridad, con una alta frecuencia de morbilidades asociadas, descompensación de la diabetes y malnutrición por exceso. Aunque en esta muestra hay menos varones que mujeres, al parecer llegan a las etapas más avanzadas de la vida en mejores condiciones.

La CVRS se ve afectada negativamente por la diabetes, más aún cuando variables como el sobrepeso, la obesidad⁽¹⁹⁾ y la descompensación de la enfermedad^(14,20,21) se instalan acompañan al individuo y hacen aún más compleja la vivencia de la enfermedad.

Si se considera solo la obesidad y su relación con la diabetes, el riesgo de complicaciones en usuarios con esta enfermedad es mayor, y aumenta a su vez la morbimortalidad cardiovascular.⁽²²⁾ Diversos estudios han demostrado la asociación entre la Diabetes Mellitus y la obesidad, y establece que esta última variable en grados moderados, eleva hasta 10 veces el riesgo de diabetes y sus complicaciones.⁽²³⁾ La literatura señala que un individuo obeso, refiere peor CVRS, dado que se presentan problemas heredados del exceso de grasa corporal, existencia de enfermedades como diabetes o hipertensión arterial y la presencia de expectativas sobre el desarrollo de nuevas patologías derivadas de la misma enfermedad.⁽²⁴⁾

Como limitación del estudio los autores declaran que los hallazgos observados y las conclusiones realizadas en el presente trabajo no pueden

considerarse como definitivos y absolutos. Como consecuencia, las estimaciones de los estadígrafos estudiados pueden considerarse

CONCLUSIONES

Los resultados destacan que los usuarios con Diabetes Mellitus, consideraron tener una peor Calidad de Vida relacionada con la salud (CVRS), mayormente son afectadas las mujeres. La vitalidad es la dimensión de la CVRS que mejor se

solo como aproximaciones del valor poblacional de los indicadores examinados..

percibe entre los usuarios con diabetes del CESFAM de Copiapó, mientras que el Rol emocional y el Rol físico son las dimensiones peor evaluadas.

REREFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lahsen M R. Síndrome metabólico y diabetes. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2014 Ene [consultado 21/01/17];25(1):47–52. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864014700100?via%3Dihub>
2. Organización Mundial de la Salud. Ginebra:OMS; Diabetes [Internet]. 2016 [consultado 18/12/2016]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
3. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud. Chile: ENS; 2009-2010.
4. Valero K, Marante D, Torres R M, Ramírez G, Cortéz R, Carlini R. Complicaciones microvasculares de la diabetes. Rev Venezolana Endoc Metab. 2012;10(1):111-37.
5. López C, Ávalos M. Diabetes Mellitus hacia una perspectiva social. Rev Cubana Sal Públ. 2013 Jun; 39(2): 331-345.
6. Schwartzmann L. Calidad de Vida relacionada con la salud: Aspectos Conceptuales. Ciencias y Enfermería. 2003. 9(2): 9-21.
7. Vera-Villaruel P, Silva J, Celis-Atenas K, Pavez P. Evaluación del cuestionario SF-12: verificación de la utilidad de la escala salud mental. Rev. méd. Chile [Internet]. 2014 Oct [consultado 28/01/17]; 142(10): 1275-1283. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014001000007
8. Martin AJ, Stockler M. Quality-of-life assessment in health care research and practice. Evaluation & the Health Professions. 1998;21(2):141-56.
9. Wu AW. Quality-of-life assessment in clinical research - Application in diverse populations. Medical Care. 2000;38(9):130-5.
10. Ebrahim S. Clinical and public-health perspectives and applications of health-related quality-of-life measurement. Social Science & Medicine. 1995;41(10):1383-94.
11. Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical-variables with health-related quality-of-life - a conceptual-model of patient outcomes. Jama-Journal of the American Medical Association. 1995;273(1):59-65.
12. Hoffmeister L. Normas poblacionales del Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada a la Salud, SF-12 para población chilena adulta, 2007.

Ministerio de Salud de Chile. Encuesta de Calidad de vida.

13. Vilagut G, María Valderas J, Ferrer M, Garin O, López-García E, Alonso J. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2008 May [consultado 21/01/17];130(19):726–35. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002577530871563X?via%3Dihub>

14. Domínguez Alonso E, Seuc Jo AH, Díaz Díaz O, Aldana Padilla D. La carga de la diabetes en Cuba, período 1990-2005. *Rev Cubana Endocrinol* [Internet]. 2008 Ago [consultado 28/01/17];19(2). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532008000200004&script=sci_abstract

15. Miranda TS, Caroline ABaFP. Depression and Quality of Life in Patients with Diabetes: A Systematic Review from the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. *Current Diabetes Reviews*. 2009;5(2):112-9.

16. García-Calvente M M, Mateo-Rodríguez I, Maroto-Navarro G. El impacto de cuidar en la salud y la calidad de vida de las mujeres. *Gac Sanit* [Internet]. 2004 Oct [consultado 21/01/17];18(5):83-92. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112004000500011&lng=es

17. Menéndez J, González J, Guevara A. ¿Por qué las mujeres viven más si tienen peor salud? Una aproximación desde la perspectiva de género. *GEROINFO*. [Internet]. 2005 Oct [consultado 21/01/17];1(1):1-20. Disponible en: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/por-que-las-mujeres-viven-mas.pdf>

18. Azpiazu Garrido M, Cruz Jentoft A, Villagrasa Ferrer JR, Abanades Herranz JC, García Marín N, Álvarez de Mon Rego C. Calidad de vida en mayores de 65 años no institucionalizados de dos áreas sanitarias de Madrid. *Atención Primaria* [Internet]. 2003 Ene [consultado 24/06/2017];31(5):285–92. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265670379180X>

19. Pereira Despaigne O. L. Diabetes: una epidemia del siglo XXI. *MEDISAN* [Internet]. 2012 Feb [consultado 12/05/2017]; 16(2): 295-298. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000200018&lng=es

20. Mena Martín F. J, Martín Escudero J. C., Simal Blanco F., Bellido Casado J., Carretero Ares J. L. Diabetes mellitus tipo 2 y calidad de vida relacionada con la salud: resultados del Estudio Hortega. *An. Med. Interna (Madrid)* [Internet]. 2006 Ago [consultado 21/05/2017]; 23(8): 357-360. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992006000800002&lng=es

21. Casanova Moreno M, Trasancos Delgado M, Orraca Castillo O, Prats Alvarez O.M, Gómez Guerra D. B. Calidad de vida en adultos mayores diabéticos tipo 2. *Policlínico Hermanos Cruz*, 2010. *Rev Cienc Méd* [Internet]. 2011 Jun [consultado 23/06/2017] ; 15(2): 145-156. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000200014&lng=es

22. Bevacqua Raúl J. Sobrepeso, obesidad y riesgo cardiovascular. *Insuf. card.* [Internet]. 2007 Jun [consultado 17/06/2017] ; 2(2): 73-75.

Disponible en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-38622007000200007&lng=es

23. García Milian A J, Creus García ED. La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2016 Sep [consultado 28/06/17]; 32(3).

Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252016000300011&lng=es.

24. Monereo S, Pavón I, Molina B, Vega B. Calidad de Vida relacionada con la salud y obesidad. Endocrinología y Nutrición. 2000 marzo; 47(3): 71-98

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final del artículo.

ANEXO

Tabla 5. Comparación de medias de dominios del SF-12 según variables demográficas, de salud y morbilidad

Variables	Dominios															
	Func. física		Rol físico		Dolor corporal		Salud general		Vitalidad		Func. Social		Rol Emocional		Salud Mental	
	Media	DS	Media	DS	Media	DS	Media	DS	Media	DS	Media	DS	Media	DS	Media	DS
Sexo																
Femenino	41,0*	12,4	24,8*	4,1	43,1	13,3	33,6	9,8	50,2	14,9	38,8	13,8	17,2*	5,1	44,5	12,3
Masculino	44,7	13,7	25,9	4,1	46,2	12,2	34,9	10,8	51,8	14,2	38,7	14,6	18,5	4,8	46,2	12,5
Edad																
20-50 años	1,40	0,5	24,6*	4,2	44,8	12,22	32,4	10,5	47,7	15,7	44,9	8,1	17,3	5,3	43,3	9,4
50-65 años	1,35	0,5	25,9	4,1	45,3	13,05	35,5	9,9	52,8	13,8	36,5	14,9	17,5	5,1	45,7	11,5
65 y más años	1,29	0,5	24,6	3,9	42,9	13,13	33,1	10,1	49,7	14,7	39,6	13,8	17,7	5,0	44,7	13,4
Comorbilidad																
Sí	41,3*	13,0	25,0	4,1	43,4	13,2	33,8	9,9	49,9	14,6	37,6*	14,1	17,4	5,1	45,2	12,5
No	45,9	11,6	25,7	3,9	46,6	11,8	34,7	10,8	54,1	14,7	44,4	12,7	18,5	4,8	43,8	11,5
Tipo de tratamiento																
HGO**	43,3*	12,7	25,2	4,1	44,6	12,4	35,1*	10,3	50,2	14,9	39,1	14,5	17,7	5,1	45,2	12,0
Insulinoterapia	34,4	11,9	23,9	4,1	40,5	14,3	32,2	9,3	50,4	13,7	41,2	11,3	16,9	4,8	43,3	13,6
Mixto	43,6	12,6	25,8	4,1	44,6	14,2	31,3	9,3	53,2	14,5	35,5	14,2	17,8	4,9	45,5	12,9
Compensación DM II																
Descompensado	41,3	12,9	25,0	4,0	42,9*	13,1	33,4*	9,9	50,8	14,8	37,8*	14,1	17,2	5,0	44,2*	12,6
Compensado	45,2	12,9	25,5	4,1	47,4	12,3	36,8	10,8	48,6	14,3	44,2	12,1	18,6	4,8	49,6	9,6
Riesgo pie diabético																
Bajo	44,1*	12,3	25,6	3,9	45,7	12,5	34,6	10,6	51,1	15,0	39,1	14,5	18,1	4,9	45,4	12,2
Moderado	38,8	13,6	24,3	4,0	36,1	14,0	31,1	8,6	47,7	12,5	37,0	14,5	16,6	4,7	44,7	14,6
Alto	39,2	13,1	23,8	4,2	41,7	12,9	32,9	12,6	52,7	14,5	32,0	14,1	18,6	5,2	42,4	14,5
Máximo	34,4	13,6	23,2	3,7	35,1	11,2	31,1	7,66	44,7	14,4	40,2	12,0	14,8	4,5	37,6	11,7
*p ≤ 0,05 **HGO: Hipoglucemiantes Orales																