



## Bienestar espiritual relacionado con la calidad de vida en personas con Diabetes tipo 2

Spiritual well-being related to quality of life in people with type 2 Diabetes

Maria de Jesús Ruiz-Recéndiz<sup>1</sup>, Alicia Álvarez-Aguirre<sup>2</sup>, Mayra Itzel Huerta-Baltazar<sup>3</sup>,  
Vanessa-Jiménez Arroyo<sup>4</sup>

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y  
Universidad de Guanajuato, México

CDID “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica”<sup>5</sup>

Recibido: 01/02/2021

Aceptado: 01/06/2021

### Resumen

**Introducción:** El número de personas con diabetes se incrementa día a día, se requiere de la intervención del equipo de salud. **Objetivo:** Analizar la relación del bienestar espiritual (BE) y la calidad de vida (CV) de las personas con diabetes tipo 2. **Método:** Estudio descriptivo y transversal; muestra no probabilística de 150 usuarios de un centro de salud. Se aplicó la Escala de Bienestar espiritual y Diabetes 39. **Resultados:** Mayoría mujeres (71%), media de tiempo de diagnóstico de la enfermedad, 11 años ( $DE=8.23$ ), 95% usó hipoglucemiante oral y 54% con diagnóstico de hipertensión arterial. BE alto (89.3%) en escala total y en dimensiones religiosa y existencial (92.7%-63.3%), con relación estadísticamente significativa por género en escala total de BE ( $U=1807.5$ ;  $p=.028$ ) y dimensión de BE religioso ( $U=1743.5$ ;  $p=.003$ ). En calidad de vida, la dimensión más afectada fue energía/movilidad ( $\bar{x}=41.98$ ,  $Mdn=41$ ,  $DE=4.91$ ). **Conclusiones:** Se encontró relación entre el BE religioso y dimensión de CV control de la diabetes ( $r_s=.165$ ;  $p<.05$ ) y entre BE existencial y dimensión de CV funcionamiento sexual ( $r_s=.168$ ;  $p<.05$ ).

**Palabras clave:** espiritualidad, diabetes mellitus tipo 2, calidad de vida, enfermería.

Correspondencia remitir a: Doctora, Profesora Investigadora, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, [madejesus.ruiz@umich.mx](mailto:madejesus.ruiz@umich.mx)

<sup>2</sup> Profesora, Departamento de Enfermería Clínica, División de Ciencias de la Salud e Ingenierías, Campus Celaya Salvatierra, Universidad de Guanajuato, [alicia.alvarez@ugto.mx](mailto:alicia.alvarez@ugto.mx)

<sup>3</sup> Doctora, Profesora Investigadora, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, [mayra.huerta@umich.mx](mailto:mayra.huerta@umich.mx)

<sup>4</sup> Doctora, Profesora Investigadora, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, [vanesa.jimenez@umich.mx](mailto:vanesa.jimenez@umich.mx)

<sup>5</sup>Correspondencia remitir a: [revistacientificaureka@gmail.com](mailto:revistacientificaureka@gmail.com) o [norma@tigo.com.py](mailto:norma@tigo.com.py) “Centro de Documentación, Investigación y Difusión de Psicología Científica” de Asunción-Paraguay.

## Abstract

**Introduction:** The number of people with diabetes increases day by day, the intervention of the health team is required. **Objective:** Analyze the relationship of spiritual well-being (BE) and quality of life (QoL) of people with type 2 diabetes. **Method:** Descriptive and cross-sectional study; non-probabilistic sample of 150 users of a health center. Diabetes and Spiritual Well-being Scale 39. **Results:** Most women (71%), mean time of diagnosis of the disease, 11 years ( $SD = 8.23$ ), 95% used oral hypoglycemic and 54% with a diagnosis of arterial hypertension. High BE (89.3%) in total scale and in religious and existential dimensions (92.7% - 63.3%), with statistically significant differences by gender in total BE scale ( $U=1807.5$ ;  $p=.028$ ) and dimension of religious BE ( $U=1743.5$ ;  $p=.003$ ). In quality of life, the most affected dimension was energy / mobility ( $\bar{x}=41.98$ ,  $Mdn=41$ ,  $SD=4.91$ ). **Conclusion:** A relationship was found between religious BE and dimension of QoL control of diabetes ( $r_s=.165$ ;  $p<.05$ ) and between existential BE and dimension of sexual functioning Qo ( $r_s=.168$ ;  $p <.05$ ).

**Keywords:** spirituality, diabetes mellitus type 2, quality of life, nursing.

La diabetes es una pandemia a nivel mundial. El número de personas con diabetes aumentó de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2014 y en 2014, un 8.5% de los adultos (mayores de 18 años) tenían diabetes (OMS, 2020). De acuerdo con los datos de la Federación Internacional de Diabetes (FID), en la actualidad alrededor de 463 millones de adultos de entre 20 y 79 años tienen diabetes. Esto representa el 9.3% de la población mundial en este grupo de edad (FID, 2019, p. 33). Además, la OMS (2020) estima que en 2016 la diabetes fue la causa directa de 1.6 millones de muertes, mientras que la FID (2019) calculó que se producirían 4.2 millones de fallecimientos por la diabetes y sus complicaciones durante 2019. Algunas de las complicaciones más frecuentes son retinopatía, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de los miembros inferiores.

Los datos para México son igual de alarmantes. La última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2018), mostró que existen 8.6 millones de personas en el país con diabetes (10.3%), con mayor presencia en las mujeres (11.4%) que en hombres (9.1%) En Michoacán, se reportó 9.9% de personas de 20 años y más con diagnóstico médico previo de diabetes (Instituto Nacional de Salud Pública, 2020).

Por otra parte, en México la diabetes tipo 2 es una de las primeras tres causas de muerte, explicando más de una tercera parte de todas las muertes. De acuerdo a datos de ENSANUT, la complicación mayormente reportada por la diabetes fue la visión disminuida (Instituto Nacional de Salud Pública, 2020).

En el caso del Estado de Michoacán de Ocampo, la diabetes se ha convertido en una de las principales causas de mortalidad, la segunda en los últimos cinco años con 5, 264 casos (tasa de 0.93) en 2017. (Secretaría de Salud de Michoacán, 2019).

## **PROBLEMA**

Una condición crónica como la diabetes requiere la intervención del equipo de salud. El personal de enfermería en esencia y desde su profesionalización, se ha ocupado de proporcionar el cuidado de la salud a las personas de manera integral incluyendo la espiritualidad. La dimensión espiritual, por lo tanto, ha formado parte de los modelos y teorías del proceso de enfermería desde Virginia Henderson hasta las recientes teóricas posmodernas como Jean Watson y Rosemary Parse (Meleis, 2007), siendo la incorporación de la dimensión espiritual un reto importante para las enfermeras y las instituciones de salud (Chaves et al, 2010).

Cuando se vive con una enfermedad crónica como la diabetes tipo 2, la persona recurre a la espiritualidad porque el propio diagnóstico le provoca cambios, muchos de ellos derivados de la presencia de síntomas (hipoglucemia), del tratamiento farmacológico, modificaciones en el estilo de vida o miedo ante el futuro (Gómez, et al., 2012). Es decir, la espiritualidad puede facilitar el ajuste emocional ante la enfermedad (Bartlett et al, 2003) debido a que la persona puede encontrar fortaleza al apegarse a ella y, de esta manera, sobrellevar la enfermedad.

Por consiguiente, es necesario considerar las necesidades espirituales del ser humano que, al ser satisfechas, le lleven a la búsqueda del bienestar espiritual. El bienestar espiritual se define como el estado general de salud espiritual y se evidencia por la presencia de significado, propósito y plenitud en la vida, deseo de vivir, creer y tener fe en el propio ser, en otros y en Dios (ser o fuerza superior) (Ellison, 1983; Bufford et al, 1991).

Como puede observarse, la diabetes genera cambios en el estilo de vida y el nivel de actividad que realiza, provocando repercusiones no sólo en la dimensión espiritual, sino también en las funciones sociales, familiares y emocionales. Esto es, la diabetes acorta la vida productiva de la persona debido a las complicaciones micro y macrovasculares que afectan su calidad de vida, entendida como el nivel de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios de su vida, considerando el impacto que en éstos tiene su estado de salud (Urzúa, 2010).

Por consiguiente, las personas con diabetes tienen una peor calidad de vida que las personas sin enfermedad crónica, pero una mejor calidad de vida que la mayoría de las personas con otras enfermedades crónicas graves (Urzúa et al, 2011; Salazar et al, 2012).

A pesar de la importancia que la espiritualidad tiene en las personas que viven con diabetes, aún existen controversias sobre los efectos que la espiritualidad o religiosidad tienen sobre su salud (Luengo, et al., 2014).

De la misma manera, aunque la calidad de vida considera en su evaluación la dimensión espiritual, pocas enfermeras se enfocan en temas de espiritualidad al cuidar a personas que viven con diabetes tipo 2, bien porque no se sienten cómodos al abordar esta dimensión debido, en muchos casos, a que no tienen conciencia de su propia hospitalidad o quizá porque no se consideran competentes en este tema (Pérez-García, 2016).

En consecuencia, son pocos las investigaciones enfocadas en el bienestar espiritual y la calidad de vida de las personas que viven con diabetes, por lo que se considera necesario abordar esta temática.

## **OBJETIVO**

El objetivo de este estudio fue evaluar la relación del bienestar espiritual y la calidad de vida de las personas con diabetes tipo 2 de una Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social de la ciudad de Zinapécuaro, Michoacán.

## MÉTODO

El estudio tuvo un enfoque cuantitativo con diseño correlacional, transversal y no experimental (Grove, et al., 2019).

### Participantes

Se incluyeron a personas entre 20 años y 70 años de edad, con diagnóstico médico de diabetes tipo 2 (DT2), con por lo menos un año de diagnóstico de la enfermedad, que acudieron a consulta externa, que aceptaron participar y firmaron el consentimiento informado. Se excluyeron las personas con diagnóstico actual de enfermedad psiquiátrica (no incluye depresión), con complicación de DT2 o con diagnóstico principal de ingreso de insuficiencia renal crónica en terapia sustitutiva de riñón (diálisis peritoneal o hemodiálisis), con diagnóstico de diabetes gestacional y con tratamiento de psicofármacos.

### Instrumentos y materiales

Se utilizaron dos instrumentos, el instrumento específico de Calidad de Vida (Diabetes 39) y la Escala de Bienestar Espiritual. La Escala de Bienestar Espiritual está constituida por 20 ítems y dos subescalas: religiosa y existencial, cada una con 10 ítems; utiliza una escala de Likert de seis puntos donde 1 equivale a “totalmente en desacuerdo”, y 6 a “totalmente de acuerdo”. El bienestar espiritual general es dado por ambas dimensiones y los puntos de corte establecidos por los autores consideran bienestar espiritual bajo de 20 a 40 puntos, bienestar espiritual moderado de 41 a 99 puntos y bienestar espiritual alto de 100 a 120 puntos para la escala general (Paloutzian, 2002). La confiabilidad de la escala en la prueba piloto fue de  $\alpha=.85$ .

El instrumento específico D39 considera cinco dimensiones de la calidad vida de la persona con diabetes: Energía / Movilidad, Control de la diabetes, Ansiedad / preocupación, Carga social y Funcionamiento sexual exploradas con 39 ítems y utilizando una escala de tipo analógica visual de 7 puntos donde 1 equivale a “no afectó para nada”, y 7, a “afectó tremendamente”. Para cada pregunta la persona marcó con una “X” para indicar el nivel de concordancia con el ítem. El instrumento incluye dos ítems más: uno que mide la percepción que la persona diabética tiene de su CV como un todo y otro que mide la percepción que el diabético tiene sobre la severidad de su diabetes. Utiliza una escala de Likert de 7 puntos donde 1 equivale a “la calidad más alta”, y 7, a “la más baja calidad”. Se realizó la estandarización de la puntuación transformando cada puntuación de las cinco categorías a una escala de 0 a 100% donde a menor puntaje mejor calidad de vida (Yam et al, 2010). Para este estudio, la fiabilidad del instrumento D39 fue  $\alpha=.95$ .

Se elaboró una cédula de colecta de datos conformada por tres partes. La parte 1 presentó preguntas para describir a la población con las variables sociodemográficas (edad, género, escolaridad, estado civil, ocupación y con quién viven); la parte 2 incluyó preguntas sobre antecedentes médicos (tiempo de diagnóstico de la enfermedad, tipo de tratamiento farmacológico); la parte 3 consideró datos somatométricos (peso, talla, IMC) y clínicos (presión arterial diastólica y sistólica, glucosa, colesterol y triglicéridos). Para establecer los puntos de corte de la presión arterial se consideró lo señalado en la Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención (Secretaría de Salud, 2014); para glucosa, colesterol y triglicéridos se adoptó lo establecido en la Guía de Práctica Clínica Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención (Secretaría de Salud, 2014a).

## **Procedimiento**

El estudio fue aprobado por el Comité de Investigación y Bioética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y autorizado por el director de la unidad de salud.

La colecta de datos se efectuó durante el mes de agosto de 2016, invitando a las personas que acudían a consulta a participar, a quienes se les explicó el objetivo del estudio, se les hizo énfasis en la confidencialidad de la información proporcionada y se solicitó la firma del consentimiento informado. Seguidamente se midieron glucosa, colesterol y triglicéridos con punción capilar (Accutrend® Plus), medidas somatométricas (peso y talla) y signos vitales (presión arterial sistólica y diastólica).

Posteriormente se solicitó a los participantes que llenaran la cédula de datos sociodemográficos, de salud y los dos instrumentos de medición: Escala de Bienestar Espiritual (Bufford, et al., 1991, Paloutzian, 2002) e instrumento específico de calidad de vida Diabetes 39 (D39) elaborado por Boyer y Earp en 1997 (Yam, 2010). Los instrumentos son autoadministrados con tiempo estimado de llenado de 15 minutos cada uno, pero los participantes recibieron ayuda del investigador cuando se presentaron dudas.

Los datos fueron capturados en el programa SPSS versión libre 21 para Mac, donde se analizaron empleando estadística descriptiva con frecuencias, proporciones absolutas y medidas de tendencia central. Se realizó un análisis de los datos para determinar el supuesto de normalidad con la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov. Al no haber distribución normal ( $p < .05$ ), se decidió aplicar la prueba no paramétrica rho de Spearman para comprobar los objetivos de estudio y se utilizó la prueba estadística *U* de Mann-Whitney para identificar la relación del bienestar espiritual por género.

El estudio no tuvo costo ni implicó riesgo para los participantes; se respetó la confidencialidad, el anonimato y el derecho a la retractación (Secretaría de Salud, 2014b).

## RESULTADOS

En el estudio, respecto a las características sociodemográficas de los participantes, se encontró que la mayoría fueron mujeres (71%), con rango de edad de 62 a 64 años, escolaridad promedio de 4.12 años ( $DE=3.24$ ), estado civil casado (77%), dedicados al hogar (65%) y viven con esposo (74%).

En relación con los antecedentes médicos se encontró una media de tiempo de diagnóstico de la enfermedad de 11 años ( $DE=8.23$ ), 95% de los participantes contaban con tratamiento farmacológico de hipoglucemiante oral y el 54% además tenían diagnóstico de hipertensión arterial.

Los datos somatométricos encontrados muestran una media de peso de 70.34 kg ( $DE=13.03$ ) con rangos de 40 a 126 kg; la media de la talla fue de 1.56 ( $DE=0.08$ ) con rangos de 1.39 a 1.84 cm; la media de IMC fue de 28.90 ( $DE=4.91$ ) con rangos de 20.27 a 50.61, donde el 44% se encontró en la categoría de pre-obeso y el 36% en obesidad.

En relación con la presión arterial de los participantes, se encontró una media de 134.63 mmHg ( $DE=22.90$ ) en la tensión arterial sistólica (TAS), en presión arterial sistólica normal y normal alta se obtuvo un 63.3%, y un 36.7% en hipertensión grados 1-3. Para el caso de la tensión arterial diastólica (TAD), se obtuvo una media de 78.83 mmHg ( $DE=12.64$ ), con 53.3% con TAD normal y normal alta y el 36.7% con hipertensión grados 1-3.

Respecto a la glucosa, la media fue de 179.23 mg/dL ( $DE =83.91$ ); en colesterol se encontró una media de 202.59 ( $DE=47.75$ ) y en triglicéridos la media fue de 267.57 ( $DE =116.66$ ).

En cuanto a los niveles de bienestar espiritual en las personas con diabetes tipo 2, el 89.3% de los participantes presentaron bienestar espiritual alto en la escala total, así como en las dimensiones religiosa y existencial (92.7%-63.3%).

Para comparar el bienestar espiritual por género, se utilizó la prueba estadística  $U$  de Mann-Whitney, encontrándose relación en la escala total de bienestar espiritual ( $U=1807.5$ ;  $p=.028$ ) y en la dimensión de bienestar espiritual religioso ( $U=1743.5$ ;  $p=.003$ ), no así en la dimensión existencial ( $U=2092.5$ ;  $p=.313$ ) (Tabla 1).

Respecto a la calidad de vida, se encontró que la dimensión más afectada fue energía/movilidad ( $\bar{x}$ =41.98,  $Mdn$ =41,  $DE$ =4.91), seguida de control de la diabetes ( $\bar{x}$ =33.22,  $DE$ =9.83,  $Mdn$ =32) y la menos afectada fue la dimensión funcionamiento sexual ( $\bar{x}$ =6.89,  $DE$ =3.09,  $Mdn$ =7).

**Tabla 1**

*Diferencias de bienestar espiritual por género*

Bienestar espiritual (n=150)		$\bar{x}$	Mdn	DE	U	P valor
Total	Femenino	106.37	110	13.09	1807.5	.028
	Masculino	102.75	106	17.02		
Religioso	Femenino	57.81	60	7.54	1743.00	.003
	Masculino	54.95	60	10.82		
Existencial	Femenino	48.56	50	6.41	2092.00	.313
	Masculino	47.80	50	7.12		

*Nota.* n=150, X= Media, Mdn=Mediana, DE=Desviación estándar, U= estadístico de prueba de U de Mann-Whitney

Finalmente, para determinar la relación del bienestar espiritual y la calidad de vida se utilizó la prueba estadística no paramétrica rho de Spearman. Los resultados mostraron que existe relación entre el bienestar espiritual religioso y la dimensión de calidad de vida control de la diabetes ( $r_s$ =.165;  $p$ <.05) y entre el bienestar espiritual existencial y la dimensión de calidad de vida funcionamiento sexual ( $r_s$  =.168;  $p$ <.05).

## DISCUSIÓN

El objetivo de esta investigación fue evaluar la relación del bienestar espiritual y la calidad de vida de las personas con diabetes tipo 2 de una Unidad de Medicina Familiar.

En relación al nivel de bienestar espiritual la mayoría de los participantes presentaron bienestar espiritual alto en la escala total y en las dimensiones religiosa y existencial, lo que coincide con los resultados de Zavala et al., (2006) obtenidos en población con diabetes y con los encontrados por Jasso et al., (2014) en personas con cardiopatía, lo que apoya la evidencia de que las personas con condiciones crónicas acuden a la espiritualidad como apoyo, debido a que les proporciona fortaleza para vivir con las complicaciones de una enfermedad como la diabetes.

Al identificar el bienestar espiritual por género se encontró diferencia significativa en la escala total en la dimensión religiosa, coincidiendo con Jasso, et al., (2014), quienes reportaron que la espiritualidad en el componente religioso fue mayor en las mujeres, datos que confirman que se incrementa el sentido de vida de las personas al ser diagnosticadas con una enfermedad crónica y se ha demostrado la existencia de un vínculo entre el bienestar espiritual y la mejoría en la salud (Holt-Lunstad et al, 2011).

Respecto a la calidad de vida, el instrumento D39 permite identificar la afectación provocada por la enfermedad en varias dimensiones de la persona, y en este estudio la dimensión más afectada fue energía/movilidad seguida de control de la diabetes, semejante a lo informado por Chaverri y Fallas (2015), pero difiere con lo reportado por Bautista y Zambrano (2015), quienes encontraron mayor afectación en la dimensión impacto en el tratamiento, mientras que otros estudios han encontrado que la calidad de vida es peor en los pacientes con descontrol metabólico (Molina et al, 2013).

Por otra parte, se encontró relación entre el bienestar espiritual religioso y la dimensión de calidad de vida control de la diabetes y entre el bienestar espiritual existencial y la dimensión de calidad de vida funcionamiento sexual, corroborado por Luengo y Mendonça (2014), quienes afirman que la espiritualidad en las mujeres con diabetes está vinculada a aspectos religiosos que les lleva a aferrarse a ser capaces de vivir con la enfermedad y de esa manera mejorar su calidad de vida en diferentes aspectos, especialmente la práctica religiosa.

Es así como los resultados respecto a bienestar espiritual muestran que las personas con diabetes se encuentran con bienestar en las dimensiones religiosa y existencial, que implica que la persona mantiene un propósito en la vida a pesar de su enfermedad, lo que le permite mantener fe en sí misma y en un Ser Superior que da sentido de un estado general de salud espiritual (Paloutzian, 2002; Paloutzian, et al., 2005).

De igual manera, existe afectación en la calidad de vida de la persona en la dimensión energía/movilidad debido a complicaciones de la enfermedad como pie diabético, amputación o dolor crónico por la neuropatía (Polonsky, 2000) que afectan la vida de la persona en sus actividades personales, sociales y laborales.

Con respecto al bienestar espiritual y la calidad de vida, se encontró relación en la dimensión religiosa y control de la diabetes, que puede ser explicada por la potencialización del espacio institucional de lo sagrado/divino de la religión dado por un Ser Superior (Rivera, et al., 2005) que le permite a la persona no sólo compartir la aceptación de la enfermedad sino trascender en su relación con el Dios a quien se entrega totalmente (Paloutzian, 2002; Paloutzian, et al., 2005). En efecto, compartir la carga del padecimiento con un Ser Superior posibilita a la persona encontrar sentido a la vida a pesar de la enfermedad, lo que le permite sobrellevar limitaciones cuando se refuerza su relación con un Ser Superior mediante prácticas religiosas y, con ellos, mejorar su calidad de vida.

## **CONCLUSIONES, SUGERENCIAS Y LIMITACIONES**

Este estudio encontró una relación del bienestar espiritual alto con la calidad de vida en la población estudiada, por lo que se recomienda implementar planes de cuidado de enfermería que incorporen la dimensión espiritual de estas personas que incrementen la calidad de vida en el control de la diabetes y el funcionamiento sexual.

Las principales limitaciones del estudio están dadas por la utilización del diseño no experimental y la muestra no probabilística, por lo que será importante desarrollar estudios longitudinales con intervenciones específicas de enfermería que mejoren el bienestar espiritual y la calidad de vida de las personas que viven con diabetes tipo 2 y a largo plazo mejorar su control metabólico y disminuir las complicaciones micro y macrovasculares.

## REFERENCIAS

- Bartlett, S.J, Piedmont, R., Bilderback, A., Matsumoto, A.K., Bathon, J.M. (2003). Spirituality, well-being, and quality of life in people with rheumatoid arthritis. *Arthritis Care & Research*, 49(6), 778-783. [10.1002/art.11456](https://doi.org/10.1002/art.11456)
- Bautista, L.M., y Zambrano, G. (2015). La calidad de vida percibida en pacientes diabéticos tipo2. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 17(1), 131-148. <https://www.redalyc.org/pdf/1452/145233516009.pdf>
- Bufford, R., Paloutzian, R., Ellison, C. (1991). Norms for the Spiritual Well-Being Scale. *Journal of Psychology and Theology*, 19(1), 56-70. <https://doi.org/10.1177/009164719101900106>
- Chaverri, J. y Fallas, J. (2015). Calidad de vida relacionada con salud en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 72(614), 217-224. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2015/rmc151zn.pdf>
- Chaves, C.L., Carvalho, E.C., Terra, F.S., Souza, L. (2010). Validación clínica de espiritualidad perjudicada en pacientes con enfermedad renal crónica. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 18(3), 309-16. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692010000300003>
- Ellison, C.W. (1983). Spiritual well-being: Conceptualization and measurement. *Journal of Psychology*, 11(4), 330-340. <https://doi.org/10.1177/009164718301100406>
- Federación Internacional de Diabetes FID. (2019). *Atlas de la Diabetes de la FID*. [https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302\\_133352\\_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf](https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf)

- Gómez, I.P. y Durán, M.M. (2012). Espiritualidad e incertidumbre ante la enfermedad: adultos diabéticos tipo 2. *Av. Enferm*, 30(3), 18 – 28. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/73256/39681-182627-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Grove, S.K. y Gray, J.R. (2019). *Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia*. Elsevier.
- Holt-Lunstad, J., Steffen, P.R., Sandberg, J. y Jensen, B. (2011). Understanding the connection between spiritual well-being and physical health: an examination of ambulatory blood pressure, inflammation, blood lipids and fasting glucose. *J. Behav Med*, 34, 477-488. <http://doi.10.1007/s10865-011-9343-7>.
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2020). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19 Resultados Nacionales*. [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_informe\\_final.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf)
- Jasso, M.E., Pozos, M.G., Olvera, S.S. y Cadena, J.C. (2014). Análisis del bienestar espiritual de los pacientes cardiopatas hospitalizados en una institución de salud. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 22(3), 98-105. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=59602>
- Luengo, C.M. y Mendonça, A. (2014). Espiritualidad y calidad de vida pacientes con diabetes. *Rev.bioét*, 22(2), 382-389. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422014222020>
- Molina, A., Acevedo, O., Yáñez, M.E., Dávila, R., Gonzalez, A. (2013). Comparación de las prevalencias de duelo, depresión y calidad de vida asociados con la enfermedad entre apcientes con diabetes mellitus tipo 2 descontrolados y controlados. *Revista de Especialidades médico-Quirúrgicas*, 18(1), 13-18. <https://www.medigraphic.com/pdfs/quirurgicas/rmq-2013/rmq131c.pdf>
- Meleis, AI. (2007). *Theoretical nursing. Development and progress*. Lippincott Williams and Wilkins.
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Diabetes. Datos y cifras*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

- Paloutzian, R. (2002). The SWB Scale in nursing research. *Journal of Christian nursing*, 19(3),16-19. [10.1097/01.CNJ.0000262120.17973.eb](https://doi.org/10.1097/01.CNJ.0000262120.17973.eb)
- Paloutzian, R.F. y Park, C.L. (2005). *Handbook of the Psychology of Religion and Spirituality*. The Guilford Press.
- Pérez-García, E. (2016). Enfermería y necesidades espirituales en el paciente con enfermedad en etapa terminal. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 5(2), 41 – 45. <http://dx.doi.org/1022235/ech.v5i2.1286>
- Polonsky, W.H. (2000). Understanding and assessing diabetes-specific quality of life. *Diabetes Spectrum*, 13(1), 36-41. [https://www.researchgate.net/publication/284594607\\_Understanding\\_and\\_Assessing\\_Diabetes-Specific\\_Quality\\_of\\_Life](https://www.researchgate.net/publication/284594607_Understanding_and_Assessing_Diabetes-Specific_Quality_of_Life)
- Rivera, A. y Montero. M. (2005). Espiritualidad y religiosidad en adultos mayores mexicanos. *Salud mental*, 28(6), 51-58. <https://www.redalyc.org/pdf/582/58262807.pdf>
- Salazar, J.G, Gutiérrez, A.M., Aranda, C., González, R., Pando ,M. (2012). La calidad de vida en adultos con diabetes mellitus tipo 2 en centros de salud de Guadalajara, Jalisco (México). *Salud Uninorte*, 28(2), 264-275. <https://www.redalyc.org/pdf/817/81724957009.pdf>
- Secretaría de Salud de Michoacán. (2019). *Diagnóstico de Salud 2019*.
- Secretaría de Salud. (2014). *Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención*. [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076-GCP\\_HipertArterial1NA/HIPERTENSION\\_EVR\\_CENETEC.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076-GCP_HipertArterial1NA/HIPERTENSION_EVR_CENETEC.pdf)
- Secretaría de Salud. (2014a). *Guía de Práctica Clínica Tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 en el primer nivel de atención*. Guía de referencia práctica. [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718\\_GPC\\_Tratamiento\\_de\\_diabetes\\_mellitus\\_tipo\\_2\\_/718GRR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718_GPC_Tratamiento_de_diabetes_mellitus_tipo_2_/718GRR.pdf)
- Secretaría de Salud. (2014b). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MIS.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf)
- Urzúa, A. (2010). Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Rev Med Chile*, 138, 358-365. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872010000300017>

- Urzúa, A., Chirino, A., Valladares, G. (2011). Autoreporte de la calidad de vida relacionada con la salud en diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med Chile*, 139(3), 313-320.  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872011000300005>
- Yam, A.V., Candila, J., y Gómez, P.I.S. (2010). Calidad de vida: adaptación de un instrumento para diabéticos. *Desarrollo Cientif Enferm*, 18(2), 75-80.
- Zavala MR, Vázquez O, Whetsell MV. (2006). Bienestar espiritual y ansiedad en pacientes diabéticos. *Aquichán*, 6(1), 8-21.  
<https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/76>