***https://doi.org/10.23913/rics.v9i17.86***

***Artículos Científicos***

**Estudio socioeducativo sobre la revisión de la salud mental en pacientes con diabetes mellitus tipo 2**

***Socio-educational study on the review of mental health in patients with mellitus diabetes type 2***

***Estudo socioeducativo sobre a revisão da saúde mental em pacientes com diabetes mellitus tipo 2***

**Valeria Hernández Romo**

Universidad de Guadalajara, México

valeriromo@outlook.es

https://orcid.org/0000-0002-1192-8934

**Claudio Rafael Vásquez Martínez**

Universidad de Guadalajara, México

[crvasquezm@gmail.com](mailto:crvasquezm@gmail.com)

https://orcid.org/0000-0001-6383-270X

**Liliana Valdez Jiménez**

Universidad de Guadalajara, México

[dra.lilivaldez@gmail.com](mailto:dra.lilivaldez@gmail.com)

https://orcid.org/0000-0002-0092-2510

# Resumen

La salud mental es parte significativa de la salud en general. Las personas que cuentan con un estado emocionalmente equilibrado tienen el control de sus pensamientos y comportamientos, y son capaces de enfrentar los desafíos que se presentan en su entorno cotidiano. Un paciente emocionalmente sano se puede recuperar de contratiempos, sentirse bien consigo mismo y tener una relación social armónica. La diabetes mellitus tipo 2 es una de las principales enfermedades crónico-degenerativas que deben ser atendidas en los centros de salud debido a las complicaciones físico-emocionales que genera en los pacientes. En México, se estima que existen aproximadamente 8.6 millones de diabéticos (Encuesta Nacional de Salud, 2018). El presente artículo aborda las diversas investigaciones y modelos teóricos que podrían favorecer el cuidado de la salud mental en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. El papel del psicólogo es acompañar a esas personas en el proceso de aceptación del diagnóstico, en el cambio de conductas saludables y en la adherencia al tratamiento formulado para que puedan mejorar su calidad de vida.

**Palabras claves:** alteraciones emocionales y la importancia del psicólogo, diabetes mellitus tipo 2, salud mental.

# Abstract

Mental health is a fundamental part of overall health; people who have an emotionally balanced state are in control of their thoughts and behaviors and are able to face the challenges that arise in their everyday environment. An emotionally healthy patient can recover from setbacks, feel good about himself and have a good social relationship. Type 2 diabetes mellitus is one of the main chronic degenerative diseases that is paramount to prevent in health centers, because of the physical-emotional complications it generates in patients. In Mexico, there are an estimated 8.6 million diabetics (National Health Survey 2018). This article discusses the various research, studies and theoretical models that could promote mental health care in patients with type 2 diabetes mellitus. The role of the psychologist is to accompany the patient during the acceptance of the diagnosis, in the change of healthy behaviors, in adherence to treatment and increase the evidence on how to improve the quality of life of patients with this disease.

**Keywords:** emotional alterations and the importance of the psychologist, diabetes mellitus type 2, mental health.

**Resumo**

A saúde mental é uma parte fundamental da saúde geral; pessoas que têm um estado emocionalmente equilibrado estão no controle de seus pensamentos e comportamentos e são capazes de enfrentar os desafios que surgem em seu ambiente cotidiano. Um paciente emocionalmente saudável pode se recuperar de contratempos, sentir-se bem consigo mesmo e ter uma boa relação social. O diabetes mellitus tipo 2 é uma das principais doenças crônicas degenerativas que é primordial para prevenir nos centros de saúde, devido às complicações físico-emocionais que gera nos pacientes. No México, estima-se que existam 8,6 milhões de diabéticos (National Health Survey 2018). Este artigo discute as diversas pesquisas, estudos e modelos teóricos que poderiam promover o cuidado em saúde mental em pacientes com diabetes mellitus tipo 2. O papel do psicólogo é acompanhar o paciente durante a aceitação do diagnóstico, na mudança de comportamentos saudáveis, na adesão ao tratamento e aumentar as evidências sobre como melhorar a qualidade de vida dos pacientes com essa doença.

**Keywords:** distúrbios emocionais e a importância do psicólogo, diabetes mellitus tipo 2, saúde mental.

**Fecha Recepción:** Mayo 2019 **Fecha Aceptación:** Noviembre 2019

**Introducción**

Los malos hábitos alimentarios, así como la vida sedentaria son factores que influyen en el sobrepeso y la obesidad. En México, según se ha reportado en la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) (2018), se estima que al menos 70 % de los adultos y 39.9 % de los niños sufren de obesidad, lo que puede contribuir a la generación de enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes mellitus tipo 2. Esta en muchos casos se manifiesta sin que el paciente presente algún síntoma, de ahí que pueda ser detectada cuando ya ha producido graves daños en el organismo, los cuales posteriormente pueden generar complicaciones como el pie diabético, la retinopatía diabética o el daño renal (ENSA, 2012), lo que afecta de manera considerable la calidad de vida (Oblitas, 2008).

Según algunos estudios (Aujoulat *et al*., 2015), este problema se acentúa porque algunos pacientes descuidan el tratamiento formulado y porque se suele carecer de un trabajo interdisciplinario que permita atender desde varias perspectivas esa condición médica. En el caso los psicólogos especializados en el área de la salud, se ha indicado que estos profesionales pueden ayudar a los pacientes en un trabajo de aceptación de la enfermedad, lo cual permitiría tratar los trastornos de ansiedad y depresión que esta pudiera generar. Sin embargo, hasta el momento son escasos los estudios enfocados en conocer el estado de salud mental de las personas que padecen dicho cuadro clínico, de ahí que en el presente trabajo se haya decido plantear la siguiente interrogante:

**Pregunta de investigación**

¿Cuál es el estado en que se encuentra la salud mental de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 resaltando la importancia del trabajo profesional de los psicólogos de la salud?

**Objetivos**

* Analizar el estado en que se encuentra la salud mental de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 resaltando la importancia del trabajo profesional de los psicólogos de la salud.
* Describir los índices estadísticos de diabetes mellitus 2 en México.
* Determinar el problema de salud pública que enfatiza su impacto físico y emocional que deteriora la calidad de vida de los pacientes durante la evolución de la diabetes mellitus tipo 2 en México.
* Determinar la intervención psicológica en pacientes de diabetes mellitus tipo 2.

**Hipótesis**

Existe una afectación en la salud mental de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, por lo que es necesario el trabajo profesional de los psicólogos de la salud.

**Estado del conocimiento**

**Diabetes mellitus tipo 2**

La diabetes mellitus tipo 2 es una de las enfermedades metabólicas crónicas más común en el mundo (Azzollini*,* Bail Pupko, Vidal, Benvenuto y Ferrer, 2015). Esta es causada por la ineficaz segregación de insulina provocada por factores como el sobrepeso y la obesidad, los inadecuados hábitos alimenticios, la inactividad física, la herencia familiar, entre otros (Zenteno-López, Tzontehua-Tzontehua, Gil-Londoño, Contreras-Arroy y Galicia-Aguilar, 2016). Este cuadro clínico se puede presentar en todos los grupos socioeconómicos, étnicos y culturales, y sus manifestaciones son progresivas (Zavala*,* Vázquez Martínez y Whetsell, 2006).

De acuerdo con el informe mundial sobre la diabetes presentado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2016), se estima que 422 millones de adultos tenían diabetes en el año 2014, mientras que en el año 2012 se produjeron 1.5 millones de muertes. En el caso de México, la ENSA (2018) informó que la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes mayores de 20 años de edad pasó de 6.7 % en 1993 a 7.3 % en 2018. Aunado a esto, se reportó que 77.3 % de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ya conocían su diagnóstico en esta última fecha, mientras que 22.7 % fue diagnosticado durante su participación en la encuesta. En otras palabras, se estima que existen aproximadamente 8.6 millones de diabéticos diagnosticados, cifra que podría llegar a 11.7 millones para el año 2025, con mayor prevalencia en mujeres que en hombres.

México es uno de los países con las tasas más elevadas de diabetes, las cuales se han incrementado rápidamente en los últimos años (Andrade Córdova, Antonio López y Cerezo Bautista, 2012). Una muestra de ello es el estado de Jalisco, donde 7.6 % de la población fue diagnosticada en 2018 con diabetes mellitus tipo 2. Por este motivo, se ha considerado a dicho padecimiento como un problema de salud pública que afecta tanto el estado físico como metal de las personas (Méndez López, Gómez López, García Ruiz, Pérez López y Navarrete Escobar, 2004).

**Complicaciones fisiológicas que se desarrollan con la diabetes**

**mellitus tipo 2**

La diabetes mellitus 2 es una enfermedad grave y crónica que se da cuando el páncreas no produce insulina (hormona que regula la glucosa en la sangre) o cuando el cuerpo no puede utilizar eficazmente la insulina generada (Pompa Guajardo, 2004). La prevalencia de la diabetes mellitus 2 aumenta con la edad (al menos 0.5 % en personas mayores de 30 años) y se cree que la obesidad y un estilo de vida sedentario contribuyen a desencadenar la patogénesis. Además, los cambios metabólicos, estructurales y los ocasionados por el envejecimiento pueden multiplicar los riesgos de padecer complicaciones vasculares, neurodegenerativas y de otra etiología.

La diabetes mellitus tipo 2, lógicamente, puede provocar complicaciones y comorbilidades, como enfermedades cardiovasculares, hipertensión, nefropatía, insuficiencia renal terminal (Burgos Peláez, Joaquim, Puiggros Llop y Chicharro Serrano, 2010), neuropatía y retinopatía (Abdulkareem *et al*., 2017; OMS, 2016).

**Neuropatía diabética**

Desde el punto de vista estructural, los pacientes con esta enfermedad presentan alteraciones en la sustancia blanca, así como altas tasas de atrofia subcortical, lo que genera un bajo desempeño en las tareas que requieren de las funciones cognitivas, como la atención, la memoria y la fluidez verbal (Akisaki *et al*., 2006; Bruehl *et al*., 2007).

De acuerdo con Pérez Martínez (2010), a nivel mundial, esta es la principal causa de amputaciones de extremidades inferiores y de ceguera en personas cuya edad oscila entre los 18 y los 65 años. Con respecto a las amputaciones no traumáticas, las cifras son alarmantes, pues se calcula que cada 30 segundos una persona pierde un miembro de su cuerpo. Estas complicaciones, de acuerdo con Azzollini *et al*. (2015) y Valenciaga (2005), se acentúan cuando se descuida el tratamiento recomendado, se disminuye el apoyo familiar y social, y se reduce el ejercicio físico.

**Adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2**

Castro Cabeza*,* Rodríguez Chamorro y Ramos Mejía (2005) mencionan que los pacientes diabéticos carecen de habilidades para manejar la enfermedad, de ahí que suspendan las indicaciones médicas y se alejen de los servicios de salud. Por ello, buscar alternativas para que se adhieran al tratamiento se ha convertido en un tema de investigación que ha sido abordado con diferentes enfoques y metodologías (Ortiz, Ortiz, Gatica y Gómez, 2006) para facilitar el acercamiento real al problema, prioritariamente en los conocimientos, percepciones, actitudes, temores y prácticas de las personas con diabetes en el marco sociofamiliar (Pérez Martínez, 2010).

En 2003, por ejemplo, se realizó un estudio en el que participaron 350 pacientes del noreste de México con diabetes mellitus tipo 2, los cuales mencionaron que el “susto” dio origen a su enfermedad; esta respuesta fue independientemente a la edad, estado civil, tiempo de evolución y complicaciones presentes en el paciente al momento del estudio (Garza Elizondo, Calderón Dimas, Salinas Martínez, Núñez Rocha y Villarreal Ríos, 2003).

Otra indagación efectuada con diez mujeres y diez hombres diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 (cuyo rango de edad oscilaba entre los 50 y los 60 años) reportó que los participantes atribuían el origen de su enfermedad a tres factores: situaciones de estrés (susto, espanto o coraje), designio divino y hábitos que tenían antes de la enfermedad (Andrade Córdova *et al*., 2012). Según estos autores, la diabetes mellitus tipo 2 genera en los pacientes angustia y frustración, sentimientos que los lleva a justificar dicho padecimiento según sus creencias.

Garza Elizondo *et al*. (2003), por su parte, consideran que se debe fomentar el canal de comunicación entre el médico y el paciente para que este último comprenda el proceso por el cual debe atravesar, lo cual puede servir para que siga estrictamente al tratamiento asignado. Para esto, sin embargo, también el especialista debe tomar en cuenta los conocimientos, las percepciones, las creencias y la motivación del paciente para recuperar su salud (Pérez Martínez, 2010). Por eso, algunos autores sugieren que el empoderamiento, la motivación al cambio de conductas y el apoyo a la resolución de problemas pueden favorecer el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2, para lo cual se debe considerar el entorno social, el nivel educativo y la cultura de los pacientes (Rosas-Saucedo *et al*., 2017).

El transcurso de un diagnóstico crónico implica cambios significativos en la actividad física, laboral y social de las personas, quienes deben asumir psicológicamente el rol de pacientes con la enfermedad (Olvera Méndez y Soria Trujano, 2008), por lo que es importante encontrar un modelo teórico que englobe todos los aspectos del proceso salud-enfermedad.

En este sentido, Bazán Riverón (2003) propone que la psicología de la salud debe considerar tal proceso a nivel conceptual, metodológico y organizacional en los servicios de atención a la población, de ahí que se deba poner especial interés en las variables psicológicas que influyen en la determinación del estado de salud, el riesgo de enfermar, las condiciones de la enfermedad y la recuperación.

La psicología de la salud, por ende, es definida por Oblitas (2008) como el campo de especialización de la psicología que aplica los principios, las técnicas y los conocimientos científicos desarrollados para la evaluación, el diagnóstico, la prevención y el tratamiento. La psicología de la salud, en otras palabras, se centra en intervenciones dirigidas a modificar actitudes para la promoción y/o mejoramiento de la salud, así como la implementación de campañas de educación para la comunidad con el fin de mejorar el sistema sanitario implementando política higiénicas adecuadas (Oblitas, 2017).

En el plano práctico, el modelo de la psicología de la salud incluye acciones útiles para la prevención y la atención de enfermos, incluyendo personas con secuelas y la adecuación de los servicios sanitarios a las necesidades de la población (Fernández Alves, Carmo y Jiménez Brobeil, 2009).

Otra postura teórica es el llamado *modelo biopsicosocial*, el cual considera que en la correlación salud y enfermedad intervienen elementos como cambios bioquímicos, contexto social, ambiente físico, circunstancias socioeconómicas, factores climáticos, pensamientos, emociones, ente otros (Oblitas, 2017; Taylor, 2007).

**Alteraciones emocionales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2**

Cada día es mayor el número de investigaciones sobre la salud mental de los pacientes con diabetes mellitus, lo cual ha servido para determinar que existe una correlación entre las alteraciones emocionales y dicho padecimiento. En este sentido, un estudio realizado con pacientes que tenían esta enfermedad reportó que las personas expresaron sentimientos de frustración y rechazo desde el diagnóstico del padecimiento, resistencia al cambio en sus estilos de vida (Serrano Becerril, Zamora Hernández, Navarro Rojas y Villareal Ríos, 2012) y tensiones emocionales en las fases del tratamiento (Rosas-Saucedo *et al.*, 2017).

Aunado a esto, la ansiedad constituye una alteración emocional que se presenta en la vida cotidiana de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, sentimiento que actúa como un factor amenazante y latente en cuatro puntos: 1) pérdida de peso, 2) alteraciones en los niveles de glucemia, 3) disminución a la sensibilidad y 4) disfunción en el metabolismo de los nutrientes que afectan el modo fisiológico. Todo esto origina en el paciente sentimientos de desesperanza, dependencia e inseguridad, lo que menoscaba severamente su autoconcepto (Zavala *et al*., 2006).

Otro estudio realizado en Arabia Saudita a 158 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 reportó que 53.8 % padecía depresión y 50.6 % ansiedad. Los factores asociados a la ansiedad fueron la inactividad física, la larga estadía hospitalaria y el número de complicaciones; mientras que los elementos vinculados a la depresión fueron la edad avanzada, el nivel educativo bajo, los ingresos mensuales bajos, el estado laboral desfavorable, el mayor número de complicaciones y la inactividad física (Abdulkareem *et al*., 2017).

Algunos autores afirman que la sumatoria de dichas complicaciones y comorbilidades con el estrés emocional de un diagnóstico crónico propician el desarrollo de depresión y ansiedad. En otras palabras, los pacientes con diabetes mellitus tienen el doble de riesgo de presentar depresión y ansiedad en comparación con la población en general (Abdulkareem *et al*., 2017).

En una investigación de Pineda *et al*. (2004) se demostró que la diabetes mellitus tipo 2 repercute físicamente en los pacientes, por lo que se deben modificar sus estilos de vida. Las indagaciones que comparan la calidad de vida reportada por adultos con dicha enfermedad y la población en general han demostrado que la calidad de vida de los primeros se encuentra severamente afectada (Hervás, Zabaleta, De Miguel, Beldarrain y Díez, 2007) debido a complicaciones que los conducen a la invalidez o a la muerte prematura (Valenciaga, 2005).

Por otra parte, Corona-Hernández y Bautista-Samperio (2004) explican que esta enfermedad, en 68.9 % de quienes la padecen, se pudo haber originado debido a antecedentes hereditarios en primera línea, mientras que en 84.9 % de los casos la enfermedad se asocia a la inactividad física, y en 47.1 % debido al sobrepeso u obesidad.

En este contexto, los objetivos de una intervención psicológica se deben enfocar en promover cambios de hábitos en pro de la salud y generar necesidades de autocuidado (Zenteno-López *et al*., 2016). Para ello, y de acuerdo con Castro Cabeza *et al*. (2005), las estrategias de intervención se deben construir a partir de la educación, la evaluación conductual, cognitiva y emocional del paciente, lo que debe estimular habilidades de autocuidado, adherencia al tratamiento y recursos de afrontamiento frente al estrés.

Los pacientes que sufren de diabetes mellitus tipo 2, a diferencia de quienes han sido diagnosticados con otras patologías, pueden ingerir algún medicamento o administrarse insulina por las mañanas, pero al mismo tiempo deben evitar cambios bruscos en sus dietas, ejercicios, niveles de estrés y alteraciones emocionales, factores que pueden afectar sus niveles de glucosa. Por eso, Pineda *et al*. (2004) afirman que cuanto más conozcan los pacientes su diagnóstico, tratamiento y complicaciones, mayor será el dominio de su estado. Al tratarse de una patología crónica, es fundamental que este apoyo se mantenga a lo largo del tiempo y se adapte a cada etapa de la vida del paciente para que aprenda a vivir con ella.

En síntesis, resulta esencial que el psicólogo de la salud promueva actitudes en las que se aborden las siguientes temáticas:

1. Identificar precozmente a las personas con riesgo de adquirir la enfermedad.
2. Diseñar, desarrollar y ejecutar programas de educación para la salud.
3. Promover conductas saludables.
4. Aumentar la investigación sobre cómo mejorar la calidad de vida de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
5. Fomentar el trabajo multidisciplinario (Olvera Méndez y Soria Trujano, 2008).

**Discusión**

La importancia del psicólogo como profesional de la salud y su posible colaboración con otros profesionistas para favorecer alternativas de intervención que favorezcan la salud mental de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ha sido resaltada por Moncada Bueno y Parmerín García (2007). Estos autores hanexplicadoquelos conocimientos teórico-científicos y la flexibilidad que desarrollan los psicólogos en sus áreas (clínica, educativa, comunitaria, social) los capacitan ampliamente para desarrollar técnicas de intervención con validez en los diferentes entornos comunitarios, así como para difundir conocimientos a otros agentes sociales e iniciar investigaciones en diversas problemáticas para detectar, difundir y generar cambios sociales que posibiliten estilos de vida saludables**.**

De acuerdo con Olvera Méndez y Soria Trujano (2008), la intervención del psicólogo permite al paciente entender y asumir de forma menos agresiva la condición crónica que subyace en su enfermedad. El psicólogo como profesional de la salud puede trabajar en los distintos ámbitos, como en el tratamiento psicológico de trastornos orgánicos, la colaboración en protocolos médicos e incluso en la planificación y adherencia al tratamiento, con programas de prevención y promoción de conductas saludables (Olvera Méndez y Soria Trujano, 2008).

Azzollini *et al*. (2015), por su parte, mencionan que trabajar en la salud mental de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 es sumamente necesario para disminuir los síntomas depresivos y ansiosos que se presentan en el diagnóstico de algunos pacientes, lo que favorece estrategias de afrontamiento en el diagnóstico, mejora la calidad de vida y fomenta la adecuada adhesión al tratamiento.

Pérez Martínez (2010) señala que estudiar las repuestas adaptativas (p. ej., la percepción de la severidad de la enfermedad, su repercusión psicológica, las molestias asociadas a la enfermedad, las barreras para el cumplimiento del tratamiento y la conducta de salud) permite la identificación temprana de hábitos y conductas de riesgo que interfieren con el adecuado cumplimiento del tratamiento y la conducta de salud, teniendo como fin la comprensión del comportamiento humano en el proceso salud-enfermedad.

En este sentido, la comunicación establecida entre el médico y el paciente es crucial para facilitar el tratamiento, proceso en el cual el psicólogo puede contribuir fomentando la adquisición de prácticas de autocuidado que permitan mejorar la calidad de vida del paciente (Garza Elizondo *et al*., 2003).

Garza Elizondo *et al*. (2003) consideran que para atender la diabetes mellitus tipo 2 se requiere de una educación para la salud que se enfoque en el desarrollo de habilidades, conocimientos, destrezas, aptitudes y actitudes que le permitan al paciente cumplir responsablemente con el cuidado de su salud y usar de forma adecuada los servicios disponibles.

Para eso, Durán, Hernández Rincón, Díaz Nieto y Becerra Aponte (1993), Alpuche (2014), Ortiz *et al*. (2011) y Serrano Becerril *et al.* (2012) coinciden en señalar que debe existir un trabajo multidisciplinario entre diversos especialistas (psicólogos, médicos, epidemiólogos, sociólogos, antropólogos, economistas, enfermeros y trabajadores sociales) para desarrollar alternativas de solución que incidan directamente en los factores de alto riesgo y para programar intervenciones desde un modelo biopsicosocial.

Moncada Bueno y Palmerín García (2007)afirman que el psicólogo está en la posición idónea para combinar la información teórica con la práctica, es decir, un punto intermedio entre la investigación y la acción. Además, su colaboración con otras disciplinas le permite tener en cuenta perspectivas y elementos cruciales que en muchas ocasiones son claves para el éxito de los programas de intervención.

Aunado a esto, el psicólogo actúa como orientador en el entorno familiar del paciente durante el proceso del diagnóstico, adoptando en diferentes fases la enfermedad, dando pautas de acción ante las alteraciones emocionales, así como la derivación hacia otras redes de apoyo sociosanitarias u organizaciones de ayuda (Ruiz Adame, 2000). En este sentido, Bazán Riverón (2003) propone que el psicólogo en México debe ser parte fundamental del equipo enfocado al cuidado de la salud, por lo que no debe ser solo un profesional externo que presta sus servicios paulatinamente.

**Conclusión**

La prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 genera un fuerte impacto tanto físico como mental en el paciente, de ahí que la psicología de la salud deba fomentar en el psicólogo un rol integral que permita auxiliar a los pacientes en la modificación de su conducta frente a dicha enfermedad, la cual debe ser tratada según las recomendaciones hechas por los especialistas. Este profesional, en otras palabras, desde el plano conductual y emocional, debe contribuir al desarrollo de una actitud de autocuidado en los pacientes que sufren esta enfermedad. Es decir, el psicólogo, al crear un espacio donde el paciente pueda hablar acerca de los sentimientos generados por la enfermedad, puede ayudarlo emocionalmente para que afronte los desafíos de la diabetes mellitus tipo 2.

**Referencias**

Abdulkareem, A., Salah, A., Bandar, A., Abdulmajeed, A., Tariq, A., Abdulmalik, A. and Hind, A. (2017). Exploring Factors Associated with Depression and Anxiety among Hospitalized Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *The Journal Medical Principles and Practice*, *26*(6), 547-553.

Akisaki, T., Sakurai, T., Takata, T., Umegaki, H., Araki, A., Mizumo, S., Ohashi, Y., Iguchi, A., Yokono, K. and Ito, H. (2006). *T Diabetes Metab Res Rev*, *22*(5), 376-384.

Alpuche, N. E. (2014). Asociación de diabetes mellitus con deterioro cognitivo en adultos mayores. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, *52*(4), 416-421.

Andrade Córdova, S., Antonio López, M. T. y Cerezo Bautista, A. M. (2012). Creencias en salud de la persona que vive con diabetes. *Desarrollo Científico Enfermedades*, *20*(8), 255-260.

Aujoulat, I., Jacquemin, P., Hermans, M. P., Rietzschel, E., Scheen, A., Trefois, P., Darras, E. and Wens, J. (2015). Trefois Clinical inertia in general practice, a matter of debate: a qualitative study with 114 general practitioners in Belgium. *BMC Family Practice*, *16*(1), 1-13.

Azzollini, S., Bail Pupko, V., Vidal, V., Benvenuto, A. y Ferrer, L. (2015). Diabetes tipo 2: depresión, ansiedad y su relación con las estrategias de afrontamiento utilizadas para la adhesión al tratamiento. *Anuario de Investigaciones*, *22*, 287–291.

Bazán Riverón, G. E. (2003). Contribuciones de la psicología de la salud en el ámbito hospitalario de México*.* *Psicologia y Ciencia Social*, *5*(1), 20-26.

Bruehl, H., Rueger, M., Dziobek, I., Sweat, V., Tirsi, A., Javier, E., Arentoft, A., Wolf, O. T. and Convit, A. (2007). Hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysregulation and memory impairments in type 2 diabetes. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, *92*(7), 2439-2445.

Burgos Peláez, R., Joaquim, C., Puiggros Llop, C. y Chicharro Serrano, L. (2010). Diabetes mellitus tipo 2 crónica. *Nutrición Hospitalaria*, *3*(1), 35-45.

Castro Cabeza, G., Rodríguez Chamorro, I. y Ramos Mejía, R. (2005). Intervención psicológica en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus. *Revista de La Facultad de Ciencias de Salud*, *2*(2), 147-150.

Corona-Hernández, M. y Bautista-Samperio, L. (2004). Perfil del paciente diabético en una unidad de medicina familiar de la Ciudad de México*.* *Archivos de Medicina Familiar*, *6*(2), 40-43.

Durán, L. I., Hernández Rincón, M., Díaz Nieto, L. y Becerra Aponte, J. A. (1993). Educación para la salud. Una estrategia integradora. *Perfiles Educativos*, (62), 1-11.

Encuesta Nacional de Salud [ENSA] (2018). *La salud de los adultos* (pp. 1–142).

Encuesta Nacional de Salud [ENSA] (2012). *La salud de los adultos* (pp. 1–140).

Fernández Alves, R., Carmo, M. y Jiménez Brobeil, A. S. (2009). La promoción de la salud y la prevención de enfermedades como actividades propias de la labor de los psicólogos. *Arquivos Brasileiros de Psicología*, *61*(2), 1-12.

Garza Elizondo, M. E., Calderón Dimas, C., Salinas Martínez, A. M., Núñez Rocha, G. M. y Villarreal Ríos, E. (2003). Atribuciones y creencias sobre la diabetes mellitus tipo 2. *Rev Med IMSS*, *41*(6), 465-472.

Hervás, A., Zabaleta, A., De Miguel, G., Beldarrain, O. y Díez, J. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *An. Sist. Sanit. Navar*, *30*(1), 45-52.

Méndez López, D. M., Gómez López, V. M., García Ruiz, M. E., Pérez López, J. H. y Navarrete Escobar, A. (2004). Disfuncion familiar y control del paciente diabético tipo 2*.* *Revista Médica IMSS*, *42*(4), 281-284.

Moncada Bueno, S. y Palmerín García, A. (2007). La prevención del consumo de drogas en España: el papel de los psicólogos. *Papeles del Psicólogo*, *28*(1), 21-28.

Oblitas, L. A. (2008). El estado del arte de la psicología de la salud. *Revista de Psicología*, *26*(2), 219-256.

Oblitas, L. A. (2017). *Psicología de la salud y calidad de vida.* México: CENGAGE Learning.

Olvera Méndez, J. y Soria Trujano, M. R. (2008). La importancia de la psicología de la salud y el papel del psicólogo en la adherencia al tratamiento de pacientes infectados con VIH. *Psicología Iztacala*, *11*(4), 149-158.

Organización Mundial de la Salud [OMS] (2016). *Informe mundial sobre la diabetes.*

Ortiz, M., Ortiz, E., Gatica, A. y Gómez, D. (2011). Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. *Terapia Psicológica,* *29*(1), 6-11.

Pérez Martínez, V. T. (2010). El anciano diabético y la respuesta adaptativa a la enfermedad. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, *26*(2), 309-320.

Pineda, N., Bermúdez, V., Cano, C., Ambard, M., Mengual, E., Medina, M., Leal, E., Martínez y Cano, R. (2004). Aspectos psicológicos y personales en el manejo de la diabetes mellitus*.* *Archivos Velezolanos de Farmacología y Terapéutica*, *23*(1), 1-6.

Pompa Guajardo, E., G. (2004). *Diabetes mellitus tipo 2, un acercamiento psicoanalítico tanto en enfermedad psicosomática para identificar cómo la angustia y depresión afecta los niveles de glucosa en algunos pacientes* (tesis de maestría). Monterrey: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Rosas-Saucedo, J., Caballero, E. A., Brito-Córdova, G., García H., Costa-Gil, J., Ruy L. y Rosas-Guzmán, J. (2017). Consenso de prediabetes. Documento de posición de la Asociacion Latinoamericana de Diabetes (ALAD). *Revista Asociacion Latinoamericana de Diabetes*, *7*, 184–202.

Ruiz Adame, M. (2000). El papel del psicólogo en la enfermedad de Alzheimer. *Papeles del Psicólogo*, (76), 3-8.

Serrano Becerril, C. I., Zamora Hernández, K. E., Navarro Rojas, M. M. y Villarreal Ríos, E. (2012).Comorbilidad entre depresión y diabetes mellitus. *Medicina Interna México*, *28*(4), 325-328.

Taylor, S. E. (2007). *Psicología de la salud.* España: McGraw Hill.

Valenciaga, J. L. (2005). Día mundial de la diabetes 2005. *Revista Cubana Medicina General Integral*, *21*, 3-4.

Zavala, M., Vázquez Martínez, O. y Whetsell, M. (2006).Bienestar espiritual y ansiedad en pacientes diabéticos. *Revista* *Arquichan*, *6*(1), 8-21.

Zenteno-López, M. A., Tzontehua-Tzontehua, I., Gil-Londoño, E., Contreras-Arroy, S. y Galicia-Aguilar, R. (2016). Continuidad de cuidados para la adherencia terapéutica en la persona con diabetes tipo 2. *Enfermería Universitaria*, *13*(2), 130-137.

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol de Contribución** | **Autor (es)** |
| **Conceptualización** | Principal: Claudio Rafael Vásquez Martínez. IGUAL: Liliana Valdéz Jiménez, Valeria Hernández Romo. |
| **Metodología** | Principal: Valeria Hernández Romo. IGUAL: Claudio Rafael Vásquez Martínez, Liliana Valdéz Jiménez. |
| **Software** | Principal: Valeria Hernández Romo. IGUAL: Claudio Rafael Vásquez Martínez, Liliana Valdéz Jiménez. |
| **Validación** | Principal: Valeria Hernández Romo. IGUAL: Claudio Rafael Vásquez Martínez, Liliana Valdéz Jiménez. |
| **Análisis Formal** | Principal: Valeria Hernández Romo. IGUAL: Claudio Rafael Vásquez Martínez, Liliana Valdéz Jiménez. |
| **Investigación** | Principal: Valeria Hernández Romo. IGUAL: Claudio Rafael Vásquez Martínez, Liliana Valdéz Jiménez. |
| **Recursos** | Principal: Valeria Hernández Romo. IGUAL: Claudio Rafael Vásquez Martínez, Liliana Valdéz Jiménez. |
| **Curación de datos** | Principal: Liliana Valdéz Jiménez. IGUAL: Claudio Rafael Vásquez Martínez, Valeria Hernández Romo. |
| **Escritura - Preparación del borrador original** | Principal: Claudio Rafael Vásquez Martínez. IGUAL: Liliana Valdéz Jiménez, Valeria Hernández Romo. |
| **Escritura - Revisión y edición** | Principal: Claudio Rafael Vásquez Martínez. IGUAL: Liliana Valdéz Jiménez, Valeria Hernández Romo. |
| **Visualización** | Principal: Claudio Rafael Vásquez Martínez. IGUAL: Liliana Valdéz Jiménez, Valeria Hernández Romo. |
| **Supervisión** | Principal: Claudio Rafael Vásquez Martínez. IGUAL:, Liliana Valdéz Jiménez, Valeria Hernández Romo. |
| **Administración de Proyectos** | Principal: Liliana Valdéz Jiménez. IGUAL: Claudio Rafael Vásquez Martínez, Valeria Hernández Romo |
| **Adquisición de fondos** | Principal: Claudio Rafael Vásquez Martínez. IGUAL: Liliana Valdéz Jiménez, Valeria Hernández Romo. |