

Disregulación emocional y resiliencia en pacientes con diabetes tipo II

Emotional dysregulation and resilience in patients with type II diabetes

Andrés Gómez-Acosta¹, Willian Sierra –Barón², Vinaccia Alpi Stefano³, Jesús Matta-Santofimio⁴

RESUMEN

Antecedentes: A pesar que en el mundo se han desarrollado estudios empíricos que vinculan dificultades en la regulación emocional y en la resiliencia manifestadas por los pacientes de diabetes tipo II, no se cuenta con estudios similares en el medio local. **Objetivo:** Identificar si existen relaciones significativas entre los niveles de regulación emocional y resiliencia en población colombiana investigaciones empíricas con diabetes tipo II. **Materiales y Método:** Estudio trasversal, descriptivo-correlacional con una muestra de 72 personas diagnosticadas con Diabetes tipo II provenientes de las ciudades de Bogotá y Neiva. Se utilizaron una ficha de datos sociodemográficos, el DERS para indagar disrregulación emocional, y el CD-Risk para identificar la resiliencia. Para el análisis de datos se utilizó el software SPSS 24, y

para la prueba de hipótesis se tuvo en cuenta un nivel de significación estadística de 0,05. **Resultados:** Se encontraron niveles aceptables en resiliencia y de disregulación emocional en los pacientes abordados de ambas ciudades; no obstante, la resiliencia no fue relacionada con ninguna etapa de diagnóstico ni con una característica de RE en particular. Por otro lado, se evidencia mayor disregulación emocional en las primeras etapas del diagnóstico, y en los casos donde hay hospitalización, particularmente durante más de una semana. **Conclusión:** Se deben realizar más estudios que puedan concluir con suficiencia la relación de las dos variables psicológicas medidas; no obstante, se sugiere la necesidad de incluir el fortalecimiento (particularmente de la RE) tanto en el ámbito preventivo como terapéutico.

Palabras clave: Diabetes mellitus tipo II, disregulación emocional, resiliencia.

DOI: <https://doi.org/10.47307/GMC.2021.129.3.5>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7932-0466>¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7642-477X>²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5169-0871>³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0142-9418>⁴

*MSc. Docente – Investigador. Fundación Universitaria Sanitas, Bogotá, Colombia. cesagomez@unisanitas.edu.co,

**MSc. Docente – Investigador. Universidad Sur Colombiana, Neiva, Colombia. Willian.sierra@usco.edu.co.

***PhD. Docente – Investigador. Universidad del Sinú, Montería, Colombia. Vinalpi47@hotmail.com.

****Ps. Psicólogo – Investigador. Universidad Sur Colombiana, Neiva, Colombia. Jesdavid06@hotmail.com.

Correspondencia: Andrés Gómez-Acosta, Fundación Universitaria Sanitas, Carrera 7 N° 173-64, Bogotá-Colombia.

Tel: 5713017126635.

E-mail: cesagomez@unisanitas.edu.co

Instituciones: Fundación Universitaria Sanitas, Universidad Sur Colombiana, Universidad del Sinú

Recibido: 13 de abril 2021
Aceptado: 18 de junio 2021

SUMMARY

Background: *Although empirical studies have been developed in the world that link difficulties in emotional regulation and resilience manifested by patients with type II diabetes, similar studies are not available in the local environment. Objective:* *To identify if there are significant relationships between levels of emotional regulation and resilience in the Colombian population with type II diabetes. Method:* *Cross-sectional, descriptive-correlational study with a sample of patients with Type II Diabetes from the cities of Bogotá and Neiva. Results:* *Acceptable levels of resilience and emotional dysregulation were found in the patients evaluated in both cities; nevertheless, the resilience was not related to any stage of diagnosis or a characteristic of RE in particular. On the other hand, there is evidence of greater emotional dysregulation in the early stages of diagnosis, and in cases where there is hospitalization, particularly for more than a week. Conclusion:* *There should be more studies that can conclude with greater sufficiency the relationship of the two psychological variables measured in these patients; nevertheless, the need to include strengthening (particularly of ER) in both the preventive and therapeutic areas is suggested.*

Keywords: *Type II diabetes mellitus, emotion dysregulation, psychological resilience*

INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo II [DM2] corresponde a un síndrome metabólico asociado tanto a la dificultad del páncreas para producir la suficiente insulina, como a la falta de la eficiencia en la absorción de la glucosa por parte de los tejidos del cuerpo (1). Es una enfermedad crónica no trasmisible, cuya evolución y mantenimiento deriva de la interacción entre la predisposición genética y las consecuencias de prácticas como consumo excesivo de alimentos (especialmente azúcares refinados y grasas saturadas), bajo consumo de fibra, tabaquismo y sedentarismo (2); dicha enfermedad contribuye a incrementar la morbi-mortalidad en poblaciones entre 30 y 70 años (3). Además, la diabetes es comórbida con eventos como insuficiencia renal, dislipidemias, cardiopatías isquémicas, accidentes cerebrovasculares, hiperglucemias y úlceras conducentes a amputaciones (4), que aumentan la probabilidad de muerte prematura e

incrementan la carga económica y social para los pacientes, sus familias y los sistemas de salud (5).

Según la WHO (6,7), de 57 millones de defunciones registradas durante el año 2008, dos terceras partes corresponden a enfermedades crónicas, lo cual posiciona a la DM2 en séptimo lugar. Por su parte, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) refiere que la mortalidad por DM2 en la región de influencia alcanza una tasa de 36,4 por cada 100 000 habitantes en hombres y de 30,9 en mujeres (8). Asimismo, se afirma que en Estados Unidos el 12,2 % de la población padece DM2, con mayor prevalencia en los descendientes indoamericanos, e incidencia mayor a partir de los 45 años (4). Por su parte, Colombia mantiene la tendencia epidemiológica mundial, pues hay un aumento sostenido de los casos de DM2; en este país se documentaron 920 494 casos, con una mortalidad de 10,4 por cada 100 000 habitantes (9).

El incremento de dichas prevalencias puede estar asociado a la falta de efectividad de los programas dispuestos (10), entre otras razones, por la no consideración de variables psicológicas moduladoras de comportamientos saludables asociados a la prevención de la enfermedad y a la adherencia al tratamiento (11). Por otro lado, el deterioro paulatino que acarrea la enfermedad, la incertidumbre frente al futuro, y las amenazas tanto internas (emociones negativas, cambios biológicos, síntomas) como externas (trabajo, servicios de salud deficientes, etc.) alteran sus estilos de vida y expectativa de supervivencia (12), por lo que es necesaria la identificación de factores psicológicos protectores relacionados con el abordaje integral de dicha enfermedad (13).

Los pacientes con DM2 tienden a tener dificultades tanto en su regulación emocional (RE), como en su resiliencia manifiestas, lo cual conlleva no solo a comportamientos que contribuyen al surgimiento de la enfermedad, sino también a un afrontamiento inadecuado de las situaciones adversas una vez esta es diagnosticada (14), mientras que las intervenciones psicoterapéuticas para el fortalecimiento tanto de la RE (15,16), como de la resiliencia (17,18) aportan en la estabilización de biomarcadores como hemoglobina glicosilada (19) y presión arterial sistólica – diastólica (15), así como en una

mejor adherencia al tratamiento farmacológico, dieta estricta, actividad física y automonitoreo de la glucosa (20).

A pesar de lo mencionado hasta este punto, no se encuentra literatura científica en el contexto colombiano que relacione cómo factores psicosociales (regulación emocional y resiliencia) interactúan y contribuyen a la adquisición y al mantenimiento sostenido de conductas saludables protectoras de la DM2 en adultos; de acuerdo con ello, se plantea como objetivo identificar relaciones significativas entre la presencia de DM2, disregulación emocional y bajos niveles de resiliencia en pacientes colombianos.

MATERIALES Y MÉTODO

La presente investigación se concibe dentro una perspectiva empírico – analítica, y responde

a un estudio descriptivo-comparativo de corte transversal, con análisis multivariado para predecir el efecto de las variables independientes en las variables dependientes o endógenas (22).

Participantes

Se abordaron 72 personas diagnosticadas con DM2, provenientes de las ciudades de Bogotá y Neiva. Se encuentra que el 58 % son mujeres, con edades entre los 32 y 84 años, el 72 % de la muestra se han hospitalizado por cuenta de dicha enfermedad, y sus niveles de formación académica, ocupación y de tiempo de padecimiento de la enfermedad son heterogéneos (Cuadro 1). Como criterios de exclusión se tuvo pacientes menores de 18 años, personas con dificultades en lecto-escritura, o que manifestaran déficit cognitivo que impidiera obtener información de calidad.

Cuadro 1

Descripción de la muestra (fuente: elaboración propia)

Ciudad	f	%	Estrato	f	%
Bogotá	34	47,2	1	21	29,2
Neiva	38	52,8	2	27	37,5
Sexo			3	19	26,4
Mujer	42	58,3	4	5	6,9
Hombre	30	41,7	Nivel Académico		
Personas que conforman núcleo fam.			Primaria	33	45,8
1	7	9,7	Bachiller	21	29,2
2	16	22,2	Técnico/Tecnólogo	8	11,1
3	12	16,7	Profesional	10	13,9
4	14	19,4	Ocupación		
5	12	16,7	Solo estudia	5	6,9
Más de 5	11	15,4	Solo trabaja	33	45,8
¿Ha sido hospitalizado por la diabetes?			Desempleado	21	29,2
No	20	27,8	Jubilado	13	18,1
Si	52	72,2	Tiempo padeciendo la diabetes		
Días de permanencia hospitalizado			Menos de 1 año	32	44,4
Menos de una semana	31	59,7	1-10 años	24	33,3
Una semana o mas	21	40,3	Más de 10 años	16	22,2

Instrumentos

- Ficha de Registro de variables socio-demográficas: Se diseñó una ficha estructurada ad hoc, la cual recoge información acerca

de edad, escolaridad, sexo (hombre, mujer), estrato socioeconómico (según recibo de servicios públicos del lugar de residencia), prácticas religiosas, tiempo de diagnóstico, número de hospitalizaciones y días de

permanencia.

- Escala de Resiliencia Breve (CD-Risc-10). Es una escala que consta de 10 ítems con cinco opciones de respuesta tipo Likert, que mide con una confiabilidad $\alpha = 0,82$ la capacidad de adaptación de las personas ante las adversidades, particularmente ante el padecimiento de las enfermedades crónicas (22).
- Escala de Dificultades en Regulación Emocional (*Difficulties in Emotion Regulation Scale*, DERS). Mide la desregulación emocional consiste en 36 ítems reunidos en seis factores: a) no aceptación de respuestas emocionales (no-aceptación), (b) dificultades en conductas dirigidas a metas cuando se está alterado (metas), (c) dificultades en controlar conductas impulsivas cuando se está alterado (impulsividad), (d) acceso limitado estrategias de regulación emocional percibidas como efectivas (estrategias), (e) falta de conciencia emocional (conciencia), y (f) falta de claridad emocional (claridad). El análisis del DERS aplicado en una muestra de colombianos reveló una consistencia interna $\alpha = 0,90$ (23).

Procedimiento

Se procedió a la recolección de la información en las instalaciones del departamento de Salud Mental de la Clínica Universitaria Colombia y de la Universidad Sur Colombiana, con pacientes que aceptaron participar voluntariamente del estudio, y con los cuales se corroboró el diagnóstico de DM2 a partir de sus historias médicas. Se les socializó a dichos participantes el objetivo del proyecto, su rol en el mismo, potenciales riesgos y beneficios, los cuales fueron aceptados a partir del diligenciamiento de consentimiento informado individual. Finalmente fueron respondidas la ficha de variables sociodemográficas y los instrumentos descritos, siempre con la presencia del examinador para la aclaración de dudas y verificación de respuestas completas.

Consideraciones éticas

El estudio fue proyectado a cabalidad con las

consideraciones contempladas en el artículo 2 (numerales 5, 6 y 8) de la ley 1090 de 2006 del ejercicio profesional del psicólogo en Colombia, garantizando así los principios de privacidad, anonimato y conocimiento pleno por parte de los participantes. La ejecución de este proyecto no incluyó acciones invasivas que pusieran en riesgo la integridad física, mental o moral de los participantes, en coherencia por lo expuesto en la resolución número 8430 del Ministerio de Salud de Colombia (numeral 11). El proyecto fue aprobado por el comité de ética en investigación de la Organización Sanitas Internacional mediante resolución CEIFUS 180-17, y se brindaron informes particularizados a los participantes que lo solicitaron de forma explícita.

Análisis de datos

Inicialmente se realizó un análisis descriptivo de frecuencias y posteriormente se determinó mediante los coeficientes de Shapiro – Wilk que los datos de la muestra no tuvieron una distribución paramétrica, por lo que se procedió a realizar estadísticos de diferencias de medianas para determinar variaciones reportadas en los factores psicosociales, así como la aplicación de una correlación de Spearman y Chi cuadrado para determinar la asociación entre la disregulación emocional y los criterios de tiempo de diagnóstico y de hospitalización por complicaciones de la diabetes. Como nivel de significación estadística se determinó un valor $P < 0,05$.

RESULTADOS

A continuación, se reporta la descripción de los factores medidos en contraste con el tiempo de diagnóstico y la permanencia en hospitalización, las diferencias de medianas y los estadísticos de asociación.

En términos de la presencia de las variables psicológicas medidas, después de aplicado el test de Shapiro Wilk se encuentra que no se distribuyen normalmente; por otro lado, se observa el registro de unos niveles medios en resiliencia, que tienden a ser más bajos después de 10 años posteriores al diagnóstico, y los niveles de disregulación se presentan en niveles bajos a medios, destacándose

DISREGULACIÓN EMOCIONAL Y RESILIENCIA EN DIABETES TIPO II

mayores niveles de esta condición psicológica durante el primer año de diagnóstico, y en los

casos en los cuales ha ocurrido hospitalización por complicaciones, particularmente aquellas

Cuadro 2

Descripción de los factores psicológicos medidos en relación con el tiempo de diagnóstico y hospitalización (fuente: elaboración propia)

	Tiempo de Diagnóstico			Hospitalización por Complicaciones			
	< 1 año	1- 10 años	> 10 años	SI	NO	< 1 semana	> 1 semana
Resiliencia	24,59	25,29	22,82	24,06	25,4	24,42	24,45
Consciencia	2,93	2,9	2,94	2,99	2,76	2,86	3,02
Impulsividad	2,97	2,44	2,49	2,85	2,25	2,48	3,00
No aceptación	2,94	2,31	2,32	2,77	2,13	2,44	2,82
Metas	2,91	2,68	2,33	2,84	2,37	2,53	2,97
Claridad	3,21	2,58	2,7	3,00	2,59	2,79	3,03
Estrategias	3,1	2,35	2,64	2,85	2,47	2,63	2,93
DERS Total	108,53	91,16	92,5	103,76	87,25	94,23	106,51

superiores a una semana (Cuadro 2).

Mediante los estadísticos U de Mann Whitney y Kruskal Wallis se determinaron diferencias en las medianas de las dimensiones impulsividad, no aceptación, metas, claridad y estrategias en cuanto a la condición de creer en alguna religión, estrato, ocupación actual, condición de hospitalización,

días de hospitalización y tiempo de diagnóstico. No se hallaron diferencias significativas en cuanto al sexo de las personas. La resiliencia fue un factor psicológico que no presentó diferencias significativas con relación a ningún criterio sociodemográfico. Por otro lado, se evidencian diferencias en los factores del DERS ante los

Cuadro 3

Diferencias de medianas entre las variables edad, tiempo de diagnóstico y factores de desregulación emocional en contraste con variables sociodemográficas (fuente: elaboración propia)

	Edad	Tiempo de Dx	Consciencia	Impulsividad	No aceptación	Metas	Claridad	Estrategias	DERS Total
Ciudad				0	0		0	0	0
Religioso (Si/no)		0,01			0,03				0,02
Estrato (1-4)	0	0					0,02		
Ocupación	0,01	0	0,01	0	0,01		0		0
Hospitalizado (si/no)	0,01	0		0,01	0	0,03	0,03	0,05	0
Días de Hospitalización	0		0	0,01	0,01		0,05	0	
Tiempo de Dx (meses)	0	0		0	0	0,03	0	0	0

criterios señalados, como consta en el Cuadro 3.

A medida que aumenta la edad de los implicados aumenta la prevalencia en el diagnóstico de diabetes, aunque hay reducción de la disregulación en las áreas de claridad, no

aceptación y estrategias. Por su parte, a mayor tiempo de diagnóstico de la enfermedad se registra una disminución de los puntajes asociados a cada dimensión del DERS; es decir, la asociación es inversa, lo cual indica que dichas dificultades en

la regulación emocional son más prominentes en las etapas inmediatamente posteriores al diagnóstico. Por otro lado, la resiliencia

obtenida no correlacionó con ningún factor de disregulación emocional en especial, y tampoco mostró asociación con las variables edad o tiempo

Cuadro 4

Matriz correlacional (fuente: elaboración propia)

	No aceptación	Metas	Claridad	Estrategias	Tiempo padeciendo la diabetes (meses)
Edad	-0,261*		-0,255*	-0,324**	0,567**
Impulsividad	0,537**	0,517**	0,498**	0,389**	-0,383**
No aceptación		0,246*	0,309**	0,347**	-0,465**
Metas				0,335**	-0,356**
Claridad				0,581**	-0,368**
Estrategias					-0,399**
DERS Total					-0,580**

* La correlación es significativa en el nivel $P < 0,05$ (bilateral).

** La correlación es significativa en el nivel $P < 0,01$ (bilateral).

de diagnóstico (Cuadro 4).

De acuerdo con el Cuadro 5, se puede encontrar una asociación significativa entre haber sido hospitalizado alguna vez, la cantidad de días de

hospitalización y el tiempo de diagnóstico con la presencia de dificultades en su regulación emocional. Frente a este último ítem se aclara que, a mayor tiempo de vivencia con la enfermedad, existe la tendencia a una reducción de los

Cuadro 5

Asociación entre disregulación emocional y el estado de la enfermedad (fuente: elaboración propia)

Prueba Ji2	Valor	df	Sig. Asintótica Bilateral
Disregulación Emocional y haber sido hospitalizado al menos una vez por complicaciones de la enfermedad	14,295	2	0,001
Disregulación Emocional y días de hospitalización (menos a una semana – mayor a una semana)	8,752	2	0,013
Disregulación Emocional y meses de DX (menos de un año, 1-10 años o más de 10 años)	16,651	4	0,002

indicadores de disregulación emocional.

DISCUSIÓN

Si bien la literatura previa (17,18,24,25) ha referido la importancia de la resiliencia como un factor psicológico relevante para la gestión de DM2 por parte del paciente, y en esta investigación es reportada por los participantes en niveles aceptables, no se encontró la existencia de relaciones significativas entre dicha variable psicológica, las dimensiones de la disregulación emocional, y los aspectos relacionados con el tiempo de diagnóstico y de hospitalización por DM2. Esta observación invita al desarrollo de más investigaciones que validen lo encontrado acá, pues se reconoce que lo identificado en este estudio no es concluyente, en la medida en que no coincide con los antecedentes sondeados (15-18).

No obstante, los resultados si confirman la relevancia de realizar acompañamiento psicológico permanente para mantener indicadores óptimos de regulación emocional, particularmente en el primer año de vivencia con la enfermedad, y en los momentos en los cuales ha sido hospitalizado, especialmente durante instancias largas, de forma tal que se mitigue el impacto que dicha condición pueda traer en el proceso terapéutico, la adherencia al tratamiento y la interacción con otras facetas cotidianas (14,20).

Es importante destacar que los participantes que llevan más tiempo conviviendo con DM2 tienden a gestionar sus emociones negativas adecuadamente, lo cual es un buen indicador de desarrollo de una vida funcional, y de la existencia de un acompañamiento psicosocial efectivo en la gestión de la regulación emocional. Esto se observa al identificar puntajes más altos en las primeras etapas del diagnóstico de diabetes tipo II en las dimensiones “no aceptación de las respuestas emocionales”, “dificultades en acciones dirigidas a la obtención de metas positivas”, “dificultad para regular el comportamiento” y “poca recursividad para desarrollar estrategias de regulación emocional”, así como “falta de conciencia” y “claridad emocional en su vida cotidiana”, en comparación con los puntajes de los pacientes después de un año o más de convivencia con la enfermedad.

Al respecto, se sugiere a las instituciones y

profesionales la continuación del acompañamiento efectivo en cuanto al fortalecimiento de las competencias en regulación emocional, pues si llegase a ocurrir algún evento estresante no esperado, dichos niveles pueden desestabilizarse y contribuir, incluso, a un empeoramiento de la enfermedad. En tal caso, conviene el diseño e implementación de guías y protocolos basados en la evidencia que incorporen técnicas para el incremento de la regulación emocional en este tipo de pacientes, y que midan su efecto en aspectos como el aumento en la adherencia al tratamiento médico, el mejoramiento de la calidad de vida del paciente y sus cuidadores (13), y en la reducción del riesgo de desarrollo de patologías asociadas al estado de ánimo (incluida la depresión) altamente comórbidas con la DM2 (26).

Para superar las limitaciones del estudio, se sugiere la conveniencia de realizar estudios con muestras poblacionales más grandes, contrastando con variables psicosociales distintas (tipos de personalidad, afrontamiento, bienestar subjetivo, entre otras), así como con la inclusión de biomarcadores que permitan explicaciones acerca de cómo una mejor regulación emocional puede afectar de manera positiva los niveles de hemoglobina glicosilada en estos pacientes (16,19), y, por esta vía, aportan en el manejo de la enfermedad.

Por último, se postula que, en el marco de la formulación de políticas públicas y de programas de corte promocional y preventivo de la diabetes, se continúe con el fortalecimiento tanto de estrategias en RE como de la resiliencia (27), de forma que se contribuya con acciones costo-efectivas a la reducción tanto de las prevalencias de la diabetes tipo II, como al aumento a la adherencia al tratamiento una vez dicha enfermedad ha sido diagnosticada (28).

Agradecimientos

Se agradece explícitamente a la Clínica Universitaria Colombia de la organización Sanitas Internacional por la facilitación de la recolección de la información en Bogotá, y a la Universidad Surcolombiana por la viabilidad de las aplicaciones en la ciudad de Neiva.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el presente escrito.

Financiación

El estudio fue financiado por la Fundación Universitaria Sanitas – Proyecto CEIFUS 180-17

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Informe Mundial Sobre la Diabetes Resumen de Orientación 2016. Disponible en http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204877/1/WHO_NMH_NVI_16.3_spa.pdf?ua=1.
2. Navarro-Meza M, García-Camacho K, Telles F, López-Espinoza A, Arroyo-Helguera O. Dietary behaviors and biochemical serum indicators in adults with type 2 diabetes mellitus from a rural region of Jalisco, México. *Iranian J Public Health*. 2018;47(4):610-612.
3. Lim S, Allen K, Bhutta Z, Dandona L, Forouzanfar M, et al. Measuring the health-related Sustainable Development Goals in 188 countries: A baseline analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388:1813-1850.
4. Centers for Disease Control and Prevention. National Diabetes Statistics Report: Estimates of Diabetes and Its Burden in the United States. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, US Department of Health and Human Services 2017. Disponible en <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/statistics-report.html>.
5. Mendoza-Romo M, Padrón-Salas A, Cossío-Torres P, Soria-Orozco M. Prevalencia mundial de la diabetes mellitus tipo 2 y su relación con el índice de desarrollo humano. *Rev Panam Salud Pública*. 2017;41:1-6. e103.
6. World Health Organization WHO. Global Status Report on Non-Communicable Diseases 2010. Geneva: WHO. Disponible en www.who.int/nmh/publications/ncd_report_full_en.pdf.
7. World Health Organization. Global Health Observatory (GHO) Data. Colombia: WHO Statistical Profile 2015. Disponible en <http://www.who.int/gho/countries/col.pdf?ua=1>.
8. Organización Panamericana de la Salud. Indicadores básicos: Situación de Salud en las Américas 2018. Disponible en <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/49511>
9. Instituto Nacional de Salud. Carga de enfermedad por enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad en Colombia (Informe Técnico) 2015. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
10. Gallardo K, Benavides F, Rosales R. Costos de la enfermedad crónica no transmisible: la realidad colombiana. *Rev Cien Salud*. 2015;14(1):103-114.
11. Grau-Abaló J. Enfermedades crónicas no transmisibles: un abordaje desde los factores psicosociales. *Salud Soc*. 2016;7(2):138-166.
12. Quiceno J, Vinaccia S. Resiliencia y características sociodemográficas en enfermos crónicos. *Psicología desde el Caribe*. 2012;29(1):87-104.
13. Orozco-Gómez A, Sánchez-Jiménez L. Análisis de contenido de una guía de intervención psicológica y social para el manejo de la diabetes mellitus tipo II. *Cuadernos Hispanoamer Psicol*. 2017;17(1):35-48.
14. Chew B, Shariff-Ghazali S, Fernandez A. Psychological aspects of diabetes care: Effecting behavioral change in patients. *World J Diab*. 2014;5(6):796-808.
15. Pantoja C, Domínguez M, Moncada E, Reguera, M, Pérez M, Mandujano M. Programa de entrenamiento en habilidades de autocontrol, alimentación en personas diabéticas e hipertensas. *Rev Elect Psicol Iztacala*. 2011;14(1):98-115.
16. Wroe AL, Rennie, EW, Sollesse S, Chapman J, Hassy A. Is Cognitive Behavioural Therapy focusing on Depression and Anxiety Effective for People with Long-Term Physical Health Conditions? A Controlled Trial in the Context of Type 2 Diabetes Mellitus. *Behav Cognitive Psychother*. 2018; 46 (2): 129-47.
17. Bradshaw B, Richardson G, Kumpfer K, Carlson J, Stanchfield J, Overall J, et al. Determining the efficacy of a resiliency training approach in adults with type 2 diabetes. *Diab Educ*. 2007;33:650-659.
18. Steinhardt M, Mamerow M, Brown S, Jolly C. Resilience intervention in African American adults with type 2 diabetes: A pilot study of efficacy. *Diab Educ*. 2009;35:274-284.
19. Coccaro E, Drossos T, Philipson L. HbA1c levels as a function of emotional regulation and emotional intelligence in patients with type 2 diabetes. *Primary Care Diabetes*. 2016;10(5):334-331.
20. González J, Tanenbaum M, Commissariat P. Psychosocial factors in medication adherence and diabetes self-management: Implications for research and practice. *Am Psychol*. 2016;71(7):539-551.
21. Hair J, Anderson R, Tatham R, Black W. *Multivariate Data Analysis*. New York: Prentice-Hall; 2009.
22. Riveros F, Bernal L, Bohórquez D, Vinaccia S, Quiceno J. Validez de constructo y confiabilidad del Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC 10) en población

DISREGULACIÓN EMOCIONAL Y RESILIENCIA EN DIABETES TIPO II

- colombiana con enfermedades crónicas. *Salud Soc.* 2016;7(2):130-137.
23. Muñoz-Martínez AM, Vargas RM, Hoyos-González JS. Escala de Dificultades en Regulación Emocional (DERS): Análisis Factorial en una Muestra Colombiana. *Acta Colom Psicol.* 2016;19(1):233-244.
 24. de Souza – Ribeiro M, Diniz CX, Barboza S, de Souza – Ribeiro JH, Goncalves O, Cavalcanti de Barros KM, et al. Self-esteem and resilience in people with type 2 diabetes mellitus. *O Mundo da Saúde, Sao Paulo.* 2017;41(2):223-231
 25. Perna L, Mielck A, Lacruz M, Emeny R, von Eisenhart R, Meisinger C, et al. The association between resilience and diabetic neuropathy by socioeconomic position: Cross-sectional findings from the KORA-Age study. *J Health Psychol.* 2015;20(9):1222-1228.
 26. Rustad JK, Musselman DL, Nemeroff CB. The relationship of depression and diabetes: pathophysiological and treatment implications. *Psychoneuroendocrinol.* 2011;36(9):1276-1286.
 27. Gómez-Acosta A. Factores psicológicos predictores de estilos de vida saludable. *Rev Salud Pú.* 2018;20(2):155-162.
 28. Gagliardino JJ, Etchegoyen G, Bourgeois M, Fantuzzi G, García L, Elgart JF et al. Prevención primaria de diabetes tipo 2 en Argentina: estudio piloto en la provincia de Buenos Aires. *Rev Argent Endocrinol Metab.* 2016;53(4):135-141.