

**Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes insulino dependientes que asisten a un centro de referencia en Bucaramanga.**

**Ingry Marcela Galvis Sanguino**

Id. 257450

Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Bucaramanga

Escuela de Ciencias Sociales

Facultad de Psicología

Bucaramanga

2018

**Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes insulino dependientes que asisten a un centro de referencia en Bucaramanga.**

**Ingry Marcela Galvis Sanguino**

Id. 257450

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de:

**PSICÓLOGA**

Director (a) del Proyecto

PhD. Nancy Viviana Lemos Ramírez

Universidad Pontificia Bolivariana – Seccional Bucaramanga

Escuela de Ciencias Sociales

Facultad de Psicología

Bucaramanga

2018

## Dedicatorias y Agradecimientos

A Dios por haberme dado la vida, las ganas de luchar y la fuerza en mis momentos de debilidad, para que hoy pudiera yo cumplir este sueño que llena de felicidad y satisfacción infinita todo mi ser.

A mis padres, por trabajar incansablemente para apoyarme de manera incondicional en este caminar, por ser mi mayor motivación y llenarme de amor siempre, por renunciar a sus prioridades por cubrir las mías, por alentarme siempre y dar todo lo mejor para mí, pero sobretodo, por enseñarme a no rendirme ante las dificultades y pelear junto a mi cada batalla para luego celebrar cada triunfo. Son ellos los autores principales de este capítulo que con gran alegría y satisfacción hoy culmina, los amo profundamente.

A mi hermana, mi compañera de vida, quien siempre pese a las distintas circunstancias ha intentado ser mi mejor guía, ha sido parte de mi soporte aun en los momentos más difíciles, y me ha hecho sentir la profunda admiración y orgullo hacia mí. Es ella quien me dio también dos hermosos regalos a quienes hoy llamo “sobrinos”, y quienes complementan mi vida y me llenan de motivos para continuar.

A mi “mamá Belén”, más que mi abuela, mi mamá. La que no solo me vio crecer y me cuidó siempre sino que me enseñó a ser gran parte de la persona que hoy día soy, a ella, la mama incondicional para todos, la que siempre sin importar las situaciones de la vida o incluso sus dolencias, ha sabido estar presente para apoyarme y la misma que junto a mí, esperaba ansiosa este logro y hoy agradece conmigo a Dios por ello.

A mi tío “yiyo”, por haber apoyado desde el inicio mi proyecto de vida, por llenarme de su coraje y gallardía para luchar por este logro, el cual después de tanto esfuerzo se ve realizado, su presencia dejó de acompañarme, pero detrás del título obtenido también esta con honor su nombre.

A mi ángel máspreciado en el cielo, Mi abuelo “Nando”, aquí está tu psicóloga, la que siempre cuidó de ti y aquella por la que siempre esperaste que llegara este momento. Sé con seguridad que desde donde estás, celebras conmigo y te sientes tan orgulloso como yo de haberlo alcanzado, te amaré por siempre mi eterno compañero.

A mi tía Orfe, la que con sacrificio y entrega ha velado siempre por mi bienestar y dió lo mejor que podía para que hoy yo pudiera llegar a éste, el tan anhelado logro de mi vida, la llevo siempre en mi corazón.

A mi tío “Beto”, quien aún sin estar presente siempre por las circunstancias de la vida, ha sido mi segundo padre, y me ha apoyado incondicionalmente, él quien me acogió como a otra de sus hijas y siguió paso a paso mi carrera, pidiendo siempre a Dios por mí, para que finalmente hoy yo pudiera ver el resultado de los esfuerzos de todo un equipo llamado “familia”.

A mi tía Nancy, quien con la fortaleza que la caracteriza, me impulsó siempre a no desistir, a mantenerme siempre en este camino, aun cuando mis fuerzas dictaran lo contrario.

A mi tía Emma, esa que estuvo siempre un poco más cerca, creyendo firmemente en mis capacidades, y además recordándome el propósito de Dios para conmigo, complementado mi Fé. A mi tío Edwin, por hacerse partícipe de este gran logro y compartir la felicidad que hoy siento al culminar esta etapa tan importante de mi vida.

A María Andrea Cock, no solo por creer siempre en mí sino por enseñarme a hacerlo y enseñarme tantas lecciones en la vida, por compartir conmigo la alegría de llegar a la meta y estar presente siempre para apoyarme aun en la distancia.

A María Paula Delgado, por impulsarme a dar lo mejor de mí, por poner su confianza en mis habilidades, por compartir conmigo sus acertados conocimientos y sobre todo por hacerme saber su sentimiento de orgullo por mí, al haber alcanzado lo que un día me propuse, aun sabiendo cuán difícil era lograrlo.

A la familia Esteban Márquez, en especial a Raquel Yudianna por abrirme las puertas de su casa y hacerme parte de ella, son sin duda mi segunda familia, y gracias a la cual muchos obstáculos se hicieron un poco más pequeños, Dios les bendiga y les multiplique siempre todas sus buenas acciones para conmigo y mi familia.

A todos mis maestros quienes han complementado mi aprendizaje y me han enseñado todo lo que hoy sé, especialmente a la Dra. Nancy Lemos, quien con paciencia, amor y dedicación fue la mejor guía y dirección de este trabajo.

Al equipo Endoriente especialmente al Dr Edwin Wandurraga, por creer en mis capacidades personales y profesionales, y abrirme las puertas de su centro para que yo pudiera culminar allí mi proyecto. Infinitamente agradecida estaré siempre por ello.

Demás familiares y amigos que han hecho parte de este proceso en mi vida, y me han apoyado de una u otra manera, me han sostenido en la dificultad y han festejado conmigo los logros alcanzados, hoy me siento orgullosa y feliz, porque finalmente puedo decir “lo logramos”, nada de esto hubiese sido posible sin la presencia de todos ustedes en mi vida, GRACIAS, infinitas gracias. ¡Esto es de ustedes y para ustedes!

**Tabla de contenido**

Introducción .....	1
Capítulo 1. Planteamiento del problema.....	3
Capítulo 2. Justificación.....	5
Capítulo 3. Objetivos .....	7
Capítulo 4. Marco Teórico.....	8
Capítulo 5. Metodología .....	19
Capítulo 6. Resultados .....	26
Capítulo 7. Discusión.....	37
Capítulo 8. Conclusiones .....	48
Capítulo 9. Recomendaciones.....	51
Referencias .....	53
Anexos .....	64

## Lista de tablas

Tabla 1. Datos sociodemográficos .....	26
Tabla 2. Caracterización clínica.....	28
Tabla 3. Dimensiones de la Escala MOS de apoyo social percibido.....	29
Tabla 4. Dimensiones de la Escala de Depresión CES-D.....	30
Tabla 5. Dimensiones de la Escala de Estrés para Diabéticos (EED) .....	31
Tabla 6. Dimensiones del Instrumento de adherencia al tratamiento .....	32
Tabla 7. Tabla de contingencias entre las puntuaciones totales de la adherencia (ADH) y el apoyo social (MOS). .....	33
Tabla 7.1. Prueba de chi Cuadrado para puntuaciones totales de adherencia y apoyo social .....	33
Tabla 7.2. Medidas simétricas para puntuación total de adherencia y apoyo social.....	33
Tabla 8. Tabla de contingencias entre las puntuaciones totales de la adherencia (ADH) y el estrés (EED).....	34
Tabla 8.1. Prueba de chi Cuadrado para puntuaciones totales de adherencia y estrés .....	34
Tabla 8.2. Medidas simétricas para puntuaciones totales de adherencia y estrés .....	34
Tabla 9. Asociación entre las dimensiones de la adherencia y las dimensiones de los factores psicosociales según la prueba de chi cuadrado (x <sup>2</sup> ) .....	35

**RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO**

**TITULO:** FACTORES PSICOSOCIALES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES INSULINODEPENDIENTES QUE ASISTEN A UN CENTRO DE REFERENCIA EN BUCARAMANGA

**AUTOR(ES):** INGRY MARCELA GALVIS SANGUINO

**PROGRAMA:** Facultad de Psicología

**DIRECTOR(A):** NANCY VIVIANA LEMOS RAMÍREZ

**RESUMEN**

La diabetes se ha convertido en un problema de salud pública a nivel mundial, dado el aumento de su prevalencia. Este diagnóstico produce múltiples pérdidas económicas tanto para el paciente y su familia como para el sistema de salud, debido a la pérdida de funcionalidad y la aparición de complicaciones que en algunos casos generan discapacidad. Sin embargo, existe una falta de atención integral de la diabetes, que resulta en una alta tasa de baja adherencia. La adherencia por su parte se considera un proceso multidimensional, en el cual intervienen factores psicológicos y sociales. El presente trabajo, es un estudio para describir el grado de adherencia de los pacientes con diabetes insulino dependiente, y determinar la asociación de esta con algunos factores psicosociales como el apoyo social, el estrés y la depresión. Esta investigación es de enfoque cuantitativo, con diseño no experimental de corte transversal y tipo descriptivo correlacional. Los resultados muestran un mal control metabólico en la mayoría de la población, que da cuenta de una baja adherencia al tratamiento de la diabetes, y adicionalmente, sugieren una asociación moderada entre la percepción de apoyo social y el estrés, en el proceso de adherencia al tratamiento; no se halla asociación entre la depresión y la adherencia, aunque se encuentra una alta prevalencia de algunos síntomas depresivos. Finalmente, se sugiere tener en cuenta para futuras investigaciones, otros factores específicos como el índice de masa corporal, la ocupación de los pacientes, y otras variables como ansiedad, estrés de la vida diaria, estilos de afrontamiento y la percepción de la enfermedad, de manera que sea posible obtener un panorama más amplio de los factores que pueden interferir en la adherencia al tratamiento de la diabetes, cuando esta requiere el uso de insulina.

**PALABRAS CLAVE:**

Diabetes Adherencia Factores psicosociales Apoyo social Depresión Estrés

**V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO**

**GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE**

**TITLE:** PSYCHOSOCIAL FACTORS ASSOCIATED WITH ADHERENCE TO TREATMENT IN PATIENTS WITH INSULIN DEPENDENT DIABETES ATTENDING A REFERENCE CENTER IN BUCARAMANGA

**AUTHOR(S):** INGRY MARCELA GALVIS SANGUINO

**FACULTY:** Facultad de Psicología

**DIRECTOR:** NANCY VIVIANA LEMOS RAMÍREZ

**ABSTRACT**

Diabetes has become a global public health problem, given its increasing prevalence. This diagnosis results in multiple economic losses for both the patient and his family and the health system, for to loss of functionality and the emergence of complications that in some cases lead to disability. However, there is a lack of comprehensive diabetes care, resulting in a high rate of low adherence. Adherence is considered a multidimensional process, involving psychological and social factors. This paper is a study to describe the degree of adherence of patients with insulin dependent diabetes, and to determine its association with some psychosocial factors such as social support, stress and depression. This research is of quantitative approach, with nonexperimental design of transverse cut and correlational descriptive type. Results show poor metabolic control in most of the population, which shows low adherence to diabetes treatment, and additionally suggest a moderate association between the perception of social support and stress in the process of adherence to treatment; no association between depression and adherence, although a high prevalence of some depressive symptoms is found. Finally, it is suggested to take into account for future research, other specific factors such as body mass index, patient occupancy, and other variables such as anxiety, daily life stress, coping styles and disease perception, so that it is possible to get a broader picture of the factors that may interfere with adherence to the treatment of diabetes, when it requires insulin.

**KEYWORDS:**

Diabetes Adherence Psychosocial factors Social support Depression  
Stress

**V° B° DIRECTOR OF GRADUATE WORK**



## Introducción

En las últimas décadas la diabetes se ha considerado como un problema de salud pública que afecta la calidad de vida de las personas. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) define la diabetes como una enfermedad crónica caracterizada por la poca o nula producción de insulina. Esto provoca un aumento en los niveles de glicemia en sangre, que puede inducir daños en los órganos vitales, generando un incremento en los costos al sistema de salud y una disminución en la calidad de vida de la población (Sancanuto, 2017).

La diabetes puede ser de diferentes tipos: entre ellos, I y II (Barquilla, 2017). Con relación al tipo I, existe una deficiencia absoluta de insulina, como consecuencia de la destrucción autoinmune de las células productoras de esta hormona. Sin embargo, en la diabetes tipo II, el déficit es progresivo y causado por una insulinoresistencia (Rojas, Molina y Rodríguez, 2012).

El Informe Mundial sobre Diabetes de la OMS (2016), afirma que las hiperglicemias pueden suscitar graves complicaciones e incluso, la muerte. Sin embargo, la prevención de estas depende del grado de adherencia del paciente a su tratamiento. Novales, Novales, García, Hernández y Gonzáles (2015), refieren que alrededor del 50 por ciento de los pacientes con diabetes presentan bajos niveles de adherencia, disminuyendo así, la eficacia del tratamiento.

La adherencia terapéutica es comprendida como el grado en que el comportamiento de una persona corresponde con las recomendaciones médicas (toma del medicamento, seguimiento de régimen alimentario y cambios del estilo de vida) (OMS, citado en Mediavilla, 2015). No obstante, diversos estudios coinciden en que esta adherencia es un proceso multidimensional que abarca factores que influyen en el curso de la patología (Araneda, 2009; Barroso, Castillo,

Benítez y Leyva, 2015; Figueroa, 2011; Figueroa y Gamarra, 2013; Hoyos, Arteaga y Muñoz, 2011; Ledón, 2012; Ortiz, Ortiz, Gatica, y Gómez, 2011; Real y López, 2017).

Entre los principales factores asociados a la falta de adherencia, según el informe “Adherencia a los Tratamiento a Largo Plazo” de la OMS (2004) son: atributos del paciente, ambiente del paciente (factores sociales, características del sistema sanitario, equipo de atención de salud, acceso a recursos de atención de salud), y características de la enfermedad. Por otra parte, según el documento de la OMS (2004), otros factores que interactúan con elementos psicosociales, clínicos y sociodemográficos, los cuales dan cuenta del fuerte problema general de adaptación psicosocial, son los intrapersonales (i.e. autoestima, estrés, depresión) y los interpersonales (i.e. relaciones interpersonales).

El presente estudio está dirigido a comprender la relación de algunos factores psicosociales como la depresión, el estrés y el apoyo social percibido con el proceso de adherencia al tratamiento, el cual cobra vital importancia en el curso de la patología. Los diversos factores psicosociales asociados merecen ser estudiados con el propósito de obtener resultados, que permitan un mejor conocimiento y abordaje de dicha problemática para su atención e investigación.

## Capítulo 1

### Planteamiento del Problema

La diabetes, se ha convertido en un problema grave de salud a nivel mundial. Su prevalencia aumenta constantemente, generando múltiples pérdidas tanto para el sistema de salud como para el paciente (Vargas y Casas, 2016). Se considera que esta afectación de la salud desencadena altos costos económicos, sociales y familiares, así como la pérdida de funcionalidad y empleo, dadas las múltiples consecuencias y complicaciones que produce, las cuales son causa de muerte y discapacidad en la población (Mora-Morales, 2014; OMS, 2016). Además de ello, Terechenko, Baute y Zamonsky (2015) refieren que esta patología se caracteriza por una serie de condiciones y modificaciones en la vida del paciente, las cuales, en la mayoría de los casos, no son atendidas de manera integral y genera, por tanto, una alta tasa de fracaso y baja adherencia. Es de resaltar, que la adherencia al tratamiento de este tipo de enfermedades crónicas está determinada por una serie de factores tanto psicológicos como sociales (Ortiz, et al., 2011). Teniendo en cuenta estos datos, surgen dos preguntas problemas:

¿Cuál es el grado de adherencia al tratamiento en los pacientes con diabetes insulino dependientes?

¿Cuáles son los factores psicosociales relacionados con la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes insulino dependientes?

Con la realización de esta investigación, se pretende dar respuesta a estas interrogantes para contribuir a la construcción de conocimiento desde la psicología de la salud y el bienestar integral de las personas. Lo que redundará en el mejoramiento de la calidad de vida de la población. De esta forma, es posible dar lugar a la mejora en los procesos de atención e investigación. Asimismo, se procura aportar a la consecución de algunos de los objetivos del

desarrollo sostenible planteados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2018), los cuales están encaminados al mejoramiento de la salud y el bienestar de la población, la igualdad y el crecimiento económico, con el fin de alcanzar una sociedad en la que prime la salud, el bienestar y la equidad en los contextos. Esto favorece la disminución de costos tanto para los pacientes y sus familiares como para el sistema de salud.

## Capítulo 2

### Justificación

La diabetes se ha convertido en un problema de salud a nivel mundial. Cerca de 422 millones de personas en el mundo tienen diabetes y para el 2035 esta cifra crecerá considerablemente, generando pérdidas económicas y deterioro en la calidad de vida de la población (Mora-Morales, 2014; OMS, 2016). Según el Atlas de Diabetes de la Federación Internacional de Diabetes (FID, 2015), el 12 por ciento del presupuesto global de la salud es destinado a los tratamientos para la diabetes, convirtiéndose en una patología de alto costo.

Colombia, es el segundo país de Latinoamérica con mayor prevalencia de Diabetes (Agudelo-Botero y Dávila-Cervantes, 2015), detonándose en una causa principal de mortalidad (Departamento Nacional de Estadística [DANE], 2007, citado por Aschner, 2010). Según la OMS (2016), el tres por ciento de las muertes en Colombia, es causada por diabetes, y un 28 por ciento por enfermedades cardiovasculares que suelen estar asociadas (Arrieta, et al., 2018; Federación Internacional de Diabetes-FID, 2013; Rodríguez y Puchulu, 2015).

Esta patología, desencadena múltiples consecuencias y muertes prematuras, se calcula, además, que los pacientes insulino dependientes presentan mayor riesgo de mortalidad dada la cronicidad de las consecuencias (Arnold, Licea, y Hernández, 2018; Forga, 2015). El curso de la enfermedad y sus diversas complicaciones, depende del grado de adherencia que presenta el paciente a su tratamiento (Orozco-Beltrán, et al., 2016; Ramos et al., 2017), frente a lo cual, Terechenko et al. (2015), sostienen que las personas con enfermedades crónicas en países en vía de desarrollo tienen una prevalencia de adherencia menor del 50 por ciento, entre ellas, la diabetes. Uno de los factores asociados a su baja adherencia se vincula al fracaso en el apoyo social. Cabe resaltar que la adherencia es un proceso multifactorial, que depende de diversos

factores psicológicos (i.e. estrés, sintomatología depresiva,) y sociales (i.e. percepción de apoyo social, características socioeconómicas) los cuales deben ser considerados para lograr aumento en la adherencia al tratamiento (Araneda, 2009; Ortiz, et al, 2010).

Consecuente con lo expuesto, se hace necesario realizar estudios sobre la problemática, en aras de profundizar en el conocimiento sobre esta patología y los factores relacionados con su tratamiento. Esto contribuye a la mayor visibilización de los objetivos de la Agenda 2030, sobre el desarrollo sostenible, planteados por la ONU, principalmente al número tres “Salud y Bienestar” (2018) en especial la meta 3.4 “reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar” (parr. 4). Además, posibilita una mejor comprensión de la adherencia, puesto que existe un gran número de elementos psicosociales que se deben tener en cuenta para la estructuración de acciones adecuadas en la adherencia al tratamiento, esto supone la articulación de nuevos protocolos en la investigación y atención de la población.

## **Capítulo 3**

### **Objetivos**

#### **General**

Describir el grado de adherencia al tratamiento de la diabetes en los pacientes insulino dependientes y su relación con los factores psicosociales.

#### **Específicos**

Describir el grado de adherencia al tratamiento de los pacientes con diabetes insulino dependientes que asisten a un centro de referencia en Bucaramanga.

Medir la relación existente entre la adherencia al tratamiento y la sintomatología depresiva, y el estrés en pacientes con diabetes insulino dependiente.

Determinar la relación entre la adherencia al tratamiento y los factores sociales relacionados al tratamiento de la diabetes insulino dependiente.

## Capítulo 4

### Marco Teórico

Las enfermedades crónicas, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) son enfermedades caracterizadas por su larga duración y progresión lenta, las cuales crecen de forma sostenida en el mundo. Es por ello, que se requieren estrategias de prevención para mitigar los daños producidos por estas enfermedades. Una de las enfermedades crónicas registradas nuevamente por la Asamblea General de las Naciones Unidas en abril del 2018 es la diabetes.

La diabetes ha sido considerada durante mucho tiempo, como un problema de salud pública, cuya incidencia aumenta cada vez más. Se estima que cerca de 422 millones de personas a nivel mundial, padecen esta enfermedad y para el 2035, esta cifra aumentará considerablemente (OMS, 2016). Como se ha destacado anteriormente, el aumento en los casos de diabetes y sus diversas complicaciones, generan múltiples pérdidas a nivel económico en distintas esferas del ámbito social. Además de esto, la diabetes detona un impacto en la percepción de la calidad de vida de la población (Gallardo, Benavides, y Rosales, 2016; Montiel-Jarquín et al., 2017; Mora-Morales, 2014; OMS, 2016).

En primer lugar, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) define la diabetes como una enfermedad crónica caracterizada por la poca o nula producción de insulina. La insulina por su parte es la hormona encargada de la regulación de los niveles de glucosa en la sangre (OMS, citado en Astudillo, 2015); por lo cual, cuando se presenta un déficit en su producción, se da paso al aumento de los niveles de glicemia en el torrente sanguíneo, conocido como hiperglicemia (Arias, 2014).

Han sido muchos los autores, que desde hace varios años se han referido a esta patología, cuya etiología puede ser diversa, así como sus características, síntomas, y tratamiento.



Adicionalmente, muchos estudios han afirmado que existen variables o factores, que pueden asociarse al diagnóstico de esta enfermedad e influir en su curso o evolución. Autores como Ramos y Parra (2018), definen la diabetes como una enfermedad crónica que se presenta cuando el páncreas no produce insulina o el cuerpo no la utiliza eficazmente. La diabetes también es conocida como una condición metabólica, que se caracteriza por una disfunción en la homeóstasis de la glucosa, generando una hiperglucemia crónica, cuyo carácter es progresivo y se asocia a un alto riesgo de daño vascular (Pereira, Palay, Rodríguez, Neira, y Chía, 2015). También se menciona que la diabetes, además de daños vasculares puede causar complicaciones crónicas como: retinopatía diabética, polineuropatía, enfermedad renal, enfermedad cardiovascular o cardiopatía, enfermedad cerebrovascular, entre otras (Páez et al. 2016; Valdés y Campos, 2013).

Según la American Diabetes Association (ADA) citado en Iglesias, Barutell y Artola (2014), la diabetes puede clasificarse en cuatro grupos: tipo I, la cual se produce debido a una destrucción autoinmune de las células Beta del páncreas, cuya función es producir insulina, por lo cual, se genera entonces un déficit absoluto de esta hormona; tipo II, cuando existe una deficiencia progresiva de insulina que se asocia a una resistencia del cuerpo a esta, por consiguiente, inicia un aumento en los niveles de glicemia; Diabetes Gestacional, conocida como aquella que se diagnostica en el embarazo y no se manifiesta claramente. Por último, existen otros tipos específicos de Diabetes, donde esta patología se presenta por otras causas, como enfermedades del páncreas, tratamientos farmacológicos o químicos o defectos genéticos relacionados con la función de las células encargadas de producir insulina o la acción de esta.

Barquilla (2017), por su parte, apoya la clasificación propuesta por la ADA (2014), haciendo énfasis en los dos primeros tipos de la enfermedad. Frente a esto, refiere que, en la

diabetes tipo I, existe una deficiencia absoluta de insulina como consecuencia de la destrucción autoinmune de las células productoras de esta. Por otra parte, en la diabetes tipo II, el déficit es progresivo y causado por una insulinoresistencia (Rojas, Molina y Rodríguez, 2012).

Es importante mencionar que los síntomas de la diabetes, independientemente de su tipo, suelen ser similares. Dentro de los síntomas más comunes se encuentra la poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso, irritabilidad, visión borrosa, difícil cicatrización, entre otros (ADA, 2013). Cuando estos síntomas se presentan constantemente es posible dar lugar a la realización de métodos diagnósticos para corroborar la existencia de la patología en la persona. A lo largo de la historia el método más utilizado ha sido el registro de glicemia en ayunas y/o el análisis de hemoglobina glicosilada (HbA1c) (Pereira, et al. 2015).

Con relación a la HbA1c, Pérez, Rodríguez, Díaz y Cabrera, (2009), mencionan que esta representa la concentración de glucosa en las cadenas de hemoglobina durante un periodo promedio de tres meses, lo que modifica la hemoglobina y aumenta el riesgo de complicaciones crónicas si excede los valores normales; sin embargo, aunque se habla del control de estos niveles en el diagnóstico y tratamiento de la diabetes, no existe un consenso en general sobre los valores de referencia. La ADA citado en Pérez et al. (2009), manifiesta que, en pacientes con diabetes controlada, lo ideal es que sea igual o menor a siete por ciento. De la misma manera, afirman que, para personas no diabéticas, el rango oscila entre cuatro y seis por ciento, pero en algunos casos puede haber pacientes diabéticos con niveles menores a seis por ciento, aunque esto implica riesgo de exposición a hipoglicemia.

La diabetes se constituye entonces como una patología de control médico continuo, donde a partir de las características de cada caso, se lleva a cabo un determinado tratamiento. Cabe mencionar que, aunque en la diabetes tipo I, el manejo requiere el uso de insulina desde el

momento del diagnóstico, no quiere decir esto, que en la diabetes tipo II o en los demás tipos, no se haga uso exógeno de esta hormona. En la mayoría de los casos diferentes a la diabetes tipo I, suele llevarse un tratamiento farmacológico vía oral, sin embargo, el médico tratante y/o el equipo de salud, puede prescribir el inicio del tratamiento con insulina, de acuerdo con la evolución y características particulares de la persona o paciente (Morales, et al. 2007).

Arias refiere que la diabetes es una enfermedad “*crónico-degenerativa*” (2014, p.1) que expone a la persona a múltiples aumentos de los niveles de glucosa en la sangre (hiperglicemia) y riesgos de complicaciones (ADA, 2013). En concordancia con esto, el Informe Mundial sobre Diabetes de la OMS (2016), refiere que cuando se presentan hiperglicemias constantemente, se pueden suscitar graves complicaciones y daños en los órganos vitales e incluso, la muerte.

Este conjunto de consecuencias de la diabetes genera un incremento en los costos al sistema de salud y una disminución en la calidad de vida de la población (Sancanuto, 2017). El Atlas de Diabetes de la Federación Internacional de Diabetes (FID, 2015), afirma que el 12 por ciento del presupuesto global de la salud, es destinado a los tratamientos para la diabetes.

En relación a los costos ocasionados por la diabetes, esta enfermedad produce gastos directos e indirectos; se habla de gastos directos cuando se trata del valor de la atención médica (incluye médico, nutricionista, psicología, etc) y el tratamiento de la patología; y gastos indirectos, cuando como consecuencia de las complicaciones crónicas, se presenta pérdida de la productividad, incapacidad laboral, invalidez permanente, jubilación temprana o muerte, secuelas que pueden desencadenar de una diabetes mal controlada (Reyes, López y Flórez, 2010; Vicente-Herrero et al. (2010); Regal, 2014; Silva, Casanova, Trasancos, y Gómez, 2018).

En países como España, el costo directo de la atención al tratamiento de la diabetes controlada ocupó más del 13 por ciento del costo total para la salud, sin tener en cuenta el gasto

de las complicaciones (Crespo, et al. 2013); mientras que, en México, el valor del tratamiento para la diabetes alcanzó el 6.5 por ciento del presupuesto nacional para la atención en salud. Montiel-Jarquín et al. (2017) afirman que cuando aparecen complicaciones, el gasto aumenta entre el 15 al 40 por ciento del presupuesto de la salud, sin embargo, no es común encontrar estudios sobre este planteamiento.

Además, Rodríguez, et al. (2010), confirma que la diabetes representa un alto costo tanto para el sistema de salud como para los pacientes con este diagnóstico y sus familias. Estos autores expresan en su documento, que esta patología aumenta los gastos en el servicio de salud, puesto que quienes la padecen, deben asistir más frecuentemente a citas médicas. Adicional a esto, la diabetes implica mayor medicación para su tratamiento o el de alguna de sus complicaciones. El boletín de información técnica, publicado por la Cuenta de alto Costo (2018), afirma que esta enfermedad, implica mayor riesgo de ingreso a hospitalizaciones, las cuales dependiendo del grado de afectación de la diabetes o sus consecuencias, suelen ser más prolongadas que en el caso de quienes no tienen diabetes o quienes tienen enfermedades que no son crónicas, y a nivel familiar, representa una inversión que supera el 50 por ciento de los ingresos totales para asumir las recomendaciones del tratamiento.

En Colombia, el Observatorio de Diabetes (ODC, 2014), reportó que, a nivel nacional, hay cerca de dos millones de personas entre los 20 y los 79 años diagnosticadas con diabetes, y expone que el costo anual de atención y tratamiento de la diabetes controlada por paciente es alrededor de dos millones. Sin embargo, cuando el tratamiento requiere insulina, la cantidad estimada asciende a siete millones. Por otra parte, el ODC sostiene que anualmente, los costos indirectos de la diabetes superan los 12 millones de pesos, lo que aumenta la dimensión del problema.

Gallardo, et al. (2016), refieren en su estudio, que la diabetes representa un costo social y económico tanto para los sistemas de salud como para las personas con dicho diagnóstico. Además, destaca que el impacto económico en el paciente genera repercusiones a nivel físico y emocional, que influyen en su bienestar psicológico y su percepción sobre su calidad de vida (Regal, 2014).

La mortalidad en el mundo, debido a la diabetes en el año 2012 fue de 1,5 millones y las elevaciones de la glucemia por encima de los valores ideales provocaron otros 2,2 millones de muerte por enfermedades comórbidas. Colombia, es el segundo país de Latinoamérica con mayor prevalencia de Diabetes (Agudelo-Botero y Dávila-Cervantes, 2015), convirtiéndose esta en una causa principal de mortalidad (Departamento Nacional de Estadística [DANE], 2007, citado en Aschner, 2010). Según la OMS (2016), el tres por ciento de las muertes en Colombia, son causadas por diabetes, y un 28 por ciento por enfermedades cardiovasculares que suelen estar asociadas (Arrieta, et al., 2018; Federación Internacional de Diabetes-FID, 2013; Rodríguez y Puchulu, 2015).

Debido a la alta prevalencia de la diabetes y su índice de mortalidad, es fundamental iniciar la atención de esta problemática, enfocando dicha atención en la adherencia a los tratamientos para la diabetes, con el fin de dar soluciones desde las primeras etapas de la enfermedad y disminuir así el riesgo de complicaciones. Para entender la adherencia al tratamiento, se deben reconocer los factores de riesgo que se relacionan con la diabetes. Generalmente, estos factores son consecuencia de comportamientos de autocuidado ineficaces como el sedentarismo, la obesidad causada por consumo inadecuado de alimentos, altos niveles de estrés, entre otros (Ortiz et al. 2011; García-Ramos et al. 2015). Así mismo, los factores

asociados, pueden depender de variables económicas, como el trabajo, el acceso a los medicamentos y alimentos recomendados, la vivienda, entre otros (Teresinha, 2012).

La Asamblea de la OMS (2013), define cuatro factores de riesgo comportamentales, que la mayoría de las enfermedades crónicas comparten; uso de tabaco, mala alimentación, inactividad física, y el exceso de consumo de alcohol. Además, manifiesta que, aunque la morbilidad y mortalidad ocurre en adultos mayores, la exposición a estos factores de riesgo empieza desde temprana edad. Es por esto la importancia de implementar programas de prevención primaria, con el fin de evitar desde etapas tempranas, la aparición de enfermedades crónicas como la diabetes.

En el siglo XXI, los estilos de vida saludables, entendidos como habilidades y actitudes de una persona para tomar decisiones adecuadas con relación a su salud, crecimiento y desarrollo de su proyecto de vida, que le proporcione un bienestar tanto a nivel individual como colectivo (Ministerio de Educación, 2018), han disminuido. En su lugar se observan factores de riesgo que aumentan la probabilidad de adquirir enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes. Así mismo, la existencia de estados emocionales en la diabetes como la depresión y la ansiedad no permiten un adecuado estado de bienestar, impidiendo niveles óptimos para el control de la enfermedad (Ramos, 2015).

Novales et al., (2015), manifiestan que alrededor del 50 por ciento de los pacientes con diabetes presentan bajos niveles de adherencia, disminuyendo así, la eficacia del tratamiento. Por ello, el curso de la enfermedad y sus diversas complicaciones, depende del cuidado que tenga el paciente con su tratamiento (Orozco-Beltrán, et al., 2016; Ramos et al., 2017).

La adherencia al tratamiento es un proceso multifactorial, que depende de diversos factores psicológicos (i.e. estrés, sintomatología depresiva,) y sociales (i.e. percepción de apoyo

social, características socioeconómicas) los cuales deben ser considerados para lograr aumento en la adherencia al tratamiento (Araneda, 2009; Ortiz, et al. 2010). Es comprendida, además, como el grado en que el comportamiento de una persona corresponde con las recomendaciones médicas (toma del medicamento, seguimiento de régimen alimentario y cambios del estilo de vida) (OMS, citado en Mediavilla, 2015).

Diversos estudios coinciden en que la adherencia es un proceso multidimensional que abarca factores psicosociales, los cuales influyen en el curso de la patología (Araneda, 2009; Barroso et al. 2015; Figueroa, 2011; Figueroa y Gamarra, 2013; Hoyos et al. 2011; Ledón, 2012). Es por esta razón, que se han realizado algunos estudios, enfocados en los factores influyentes en la adherencia, donde se busca estudiar la relación de dichas variables. Autores como Ortiz et al. (2011); Real y López (2017), apoyan la idea de la adherencia como proceso multifactorial, al encontrar en sus estudios una evidencia, que refleja la asociación entre los factores psicosociales y el grado de adherencia del paciente a su tratamiento, resultados que han sido expuestos a lo largo del presente trabajo.

A partir de aproximaciones conceptuales realizadas por Núñez et al. (2010), se puede decir que los factores psicosociales son las características conductuales, cognitivas, emocionales y sociales, que están presentes en la calidad de vida de una persona y se refleja en su estado de salud y el cuidado de esta. Algunos factores psicosociales que han sido estudiados con relación a la adherencia al tratamiento son; apoyo social, estrés, y depresión. El apoyo social, que ha sido definido por Barra (citado en Canales y Barra, 2014) como el sentimiento de ser apreciado y valorado por otras personas y poder hacer parte de una red dentro de su sociedad; establece en el individuo un factor protector de múltiples variables relacionadas con la salud, como la recuperación de enfermedades crónicas como la hipertensión o la diabetes (Vinaccia et al. 2006).

A su vez, se ha encontrado una relación directa entre el apoyo social y la adherencia al tratamiento farmacológico, dieta o ejercicios físicos (Di Matteo, citado en Moral y Cerda, 2015), por lo que se considera que este factor juega un papel importante en el manejo y curso de las complicaciones que suscita una enfermedad crónica como la diabetes.

En Colombia, las investigaciones sobre el apoyo social en personas con diabetes, medidas mediante el Medical Outcomes Study (MOS) refieren que es un factor determinante en la adherencia al tratamiento. El apoyo social puede disminuir los efectos del estrés que supone la diabetes (Teherán- Valderrama et al. 2017). Además, se encuentra una relación entre el control metabólico y el apoyo percibido, demostrando que entre mayor sea el apoyo social, menor es su índice de hemoglobina glicosilada (menor al siete por ciento) (Arteaga, Cogollo, y Muñoz, 2017).

Otro factor psicosocial que está presente en una adecuada adherencia es el estrés el cual, según Lazarus y Folkman (citado en Zarate, et al. 2014), consiste en una relación entre el individuo y su entorno, donde se presentan diversas situaciones que, de acuerdo a los recursos propios de la persona, se puede percibir como amenazante para su bienestar. Esta definición es apoyada por otros autores, quienes conceptualizan el estrés como una respuesta o reacción del organismo, frente a un evento percibido como desbordante para el bienestar físico y psicológico del individuo (Fusté-Escolano, 2010; Oblitas, 2004; Trucco, 2002). La causa del estrés excesivo puede ser multifactorial, y cuando existe una disminución de la salud, el aumento del estrés puede ser percibido notoriamente (Ortiz, et al., 2011), sin embargo, no se encuentran muchas investigaciones que presenten este factor en relación con la diabetes.

El estudio realizado por la Federación Internacional de Diabetes “Actitudes, deseos y necesidades del paciente con diabetes” (DAWN2, 2013) manifiesta que los pacientes con



diabetes mellitus tipo I presentan un nivel de estrés emocional elevado y significativamente mayor a pacientes con diabetes mellitus tipo II Este estudio expone que en particular los pacientes que reciben insulina, con un 55.3 por ciento presentan mayor estrés emocional que en otros tipos de diabetes, donde no necesariamente se lleva un tratamiento con insulina. Además, expresa que el 45.5 por ciento de los familiares de pacientes con estas características muestran signos de sufrir alto nivel de estrés asociado a la enfermedad.

Por último, la depresión como factor psicosocial asociado a la diabetes ha tenido diversos estudios donde se muestra que el riesgo de padecer depresión es del 23, por ciento comparado con la población en general con un 17,1 por ciento (Ortiz, et al., 2011). Es importante recordar que los pacientes diabéticos, pueden presentar episodios de depresión más prolongados y con mayor riesgo de recaída (Anderson, citado en Carreira et al. 2010). Antúnez y Bettiol (2016), refieren que cuando una persona sufre de diabetes, es más propensa a desarrollar trastornos como la ansiedad y la depresión, debido a que su enfermedad representa un alto impacto social al relacionarse con múltiples cambios en el entorno, así como con la aceptación y adherencia al tratamiento.

Los efectos de la depresión en diferentes variables biomédicas se transforman en complicaciones futuras. Dentro de las posibles dificultades se incluye el incremento en la severidad de la diabetes y consecuencias subyacentes como “pobres controles glicémicos e incremento en el riesgo de secuelas macrovasculares y microvasculares” (Lunghi, Moïna, Grégoire, y Guénette, 2016, p.4). Finalmente, las repercusiones de depresión en pacientes con diabetes mellitus no solo son de tipo sanitario, sino que implican también el aspecto económico y laboral (Ciechanowski et al. 2006; Egede, Zheng, y Simpson. 2002; Egede, 2004).

En la actualidad los factores psicosociales están demostrando ser de gran importancia en los cuidados de enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes. Una razón que explica esta importancia es la relación directa que pueden tener estos factores con la adherencia al tratamiento. Si tomamos en cuenta el aporte realizado por Ortiz, et al. (2011), existe una delgada línea entre el estrés y el diagnóstico de diabetes, ya que el solo hecho de saber que se es portador de una enfermedad metabólica, crónica e incapacitante, genera en el paciente un estado de ánimo no favorable, el cual afecta directamente el desarrollo de dicho tratamiento, impidiendo así que los resultados sean los esperados. Las personas con diabetes se tienen que enfrentar cotidianamente con el cuidado riguroso de su salud pues, como se ha observado, la recaída y/o descompensación de su homeostasis puede ocasionar daños importantes, los cuales no permiten una disminución en sus dolencias. Por su parte Dorta, et al. (2014), reportan en su artículo, que la depresión aumenta la morbi-mortalidad de la diabetes puesto que se asocia a un incremento en las alteraciones del metabolismo, y la segregación de sustancias como el cortisol, que son responsables de la elevación del nivel de glucosa en sangre.

Finalmente, se puede entender la diabetes como una enfermedad que debe atenderse de manera integral, teniendo en cuenta cada uno de los factores que inciden en ella, donde es de vital importancia la generación de investigaciones que relacionen aspectos psicosociales para la construcción de bases sólidas en la práctica clínica y de salud en diferentes disciplinas que la componen, entre ellas, la psicología. A medida que se profundice en el conocimiento sobre el abordaje integral de la diabetes, es posible determinar y realizar diferentes acciones orientadas a obtener impactos positivos en la población, que a su vez permita formular políticas públicas encaminadas a dar soluciones más tangibles a nivel económico, social y familiar, y así mismo favorecer el bienestar psicológico, físico, y la calidad de vida en las personas.

## Capítulo 5

### Metodología

La presente investigación se enmarca en un estudio con enfoque metodológico cuantitativo caracterizado por medir fenómenos y utilizar estadística (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Este trabajo se desarrolló bajo un diseño no experimental, de corte transversal pues la descripción de la población se hace en un único momento (Montero y León, 2007), de alcance correlacional, dado que se pretende conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más variables (Hernández et al. 2014).

A través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, la muestra estuvo conformada finalmente por 50 pacientes diagnosticados con diabetes por el médico endocrinólogo, quienes asistieron a control médico durante el mes de noviembre y diciembre del año 2018, y aceptaron además participar voluntariamente. Para la elección de las personas que hicieron parte de la muestra, se tuvieron en cuenta inicialmente, 270 pacientes que asisten mensualmente al centro de referencia, de ellos, solo 165 tenían diabetes, de los cuales 80, cuentan con tratamiento de insulina tanto de tipo inyectable como por equipo de infusión. Es importante mencionar que se excluyeron 30 pacientes por razones como no aceptación de participación voluntaria, falta de tiempo para responder a los cuestionarios, discapacidad auditiva, o no asistencia a control durante el tiempo de aplicación de los respectivos instrumentos. Sus edades oscilaron entre los 20 a los 87 años, con una media de edad de 55,3. Entre los criterios de inclusión, se consideró que fueran mayores de edad, que tuvieran mínimo un año con diagnóstico y tratamiento de insulina, y que, además, no presentaran algún tipo de deterioro cognitivo o físico que impidiera responder a los instrumentos.

El criterio del tiempo del tratamiento se tuvo en cuenta de esta manera, con base en la teoría de Prochaska y Di Clemente, citados en Cabrera (2000), sobre el modelo transteórico de cambio. Este modelo se basa en describir las etapas o fases en que se da generalmente un cambio comportamental. Según el modelo de Prochaska y Di Clemente, el cambio comportamental se da en cinco etapas como pre-contemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento. Este modelo sostiene que el cambio es un proceso que se da con relación al tiempo. En las primeras etapas, que son la pre-contemplación y contemplación, la persona no tiene intención de cambiar su conducta, o esta intención no es muy fuerte, y permanecen así durante periodos cercanos a seis meses. En las siguientes etapas, que son preparación y acción, las personas ya toman la decisión de cambiar, asumen su compromiso y empiezan a realizar cambios objetivos de su comportamiento durante periodos aproximados de seis meses. En la última etapa, que es la de mantenimiento, la persona se estabiliza, incorpora el cambio de conducta y lo mantiene en un tiempo mínimo de seis meses después de la acción. Es decir, para que se evidencie el cambio real de la conducta, se requiere por lo menos un año desde el inicio del cambio hasta el mantenimiento de este. Es a partir de esto, que se puede considerar que la adherencia, es un proceso que inicia en la etapa de preparación, pero se evidencia en las siguientes etapas que son acción y mantenimiento. Este modelo ha sido trabajado principalmente en el consumo de tabaco. Sin embargo, también se ha implementado en salud, puesto que los cambios o modificaciones conductuales (adherencia terapéutica) y su persistencia son necesarios para la mejoría en los resultados clínicos de enfermedades crónicas como es el caso de la diabetes (Dilla, Valladares, Lizán y Sacristán, 2009).

Con relación a los instrumentos aplicados, a cada uno de los participantes, se le aplicó una batería de pruebas para medir las variables propuestas en el estudio. En primer lugar, se tuvo

en cuenta un consentimiento informado, el cual contenía información general sobre el estudio y derechos de los participantes. Dentro de este consentimiento, se menciona que, para este trabajo, se siguieron los requerimientos de la Ley 1581 del 2012 y el decreto 1377 del 2013, Ley de protección de datos personales de Colombia, donde se autoriza al grupo investigador al manejo de datos de los participantes. Así mismo, se destaca que la investigación estuvo regida por la Ley 1090 de 2006 en donde se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en el área de la psicología y de la salud en Colombia, además, se dicta el Código Deontológico del Psicólogo. Adicionalmente, se tomó en consideración, la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (2013), como guía ética para la investigación en humanos, donde prima el respeto por los participantes y su derecho a tomar decisiones informadas. Los participantes elegibles solo fueron incluidos en el estudio después de dar su consentimiento informado. Los archivos de recolección de datos se encuentran salvaguardados en la Universidad Pontificia Bolivariana, seccional Bucaramanga y en Endoriente como centro de referencia, recintos donde se garantiza que ninguna persona diferente al equipo de investigación acceda a ellos. Es importante tener en cuenta que, para el inicio del presente proyecto de investigación, se puso de manifiesto que el riesgo de este era mínimo y que el participante no recibiría ningún tipo de remuneración. De la misma forma, se aclaró que se actuaba bajo los principios expuestos en el Código Ético del Psicólogo en Colombia (Ardila, 2000), por los cuales prima en la realización del estudio la responsabilidad social, científica y profesional, además de la integridad y el respeto por los otros, procurando el cumplimiento de la beneficencia, la no maleficencia, la justicia y la autonomía de los participantes.

Se aplicó una ficha de datos sociodemográficos, elaborada por la autora principal, donde se recogió información relacionada a la edad, sexo, escolaridad, estado civil, estrato

socioeconómico, tiempo del diagnóstico, tiempo de tratamiento y último reporte de hemoglobina glicosilada. Para las variables psicosociales se aplicó el cuestionario de apoyo social (MOS), la escala de depresión CES-D, la escala de estrés para diabéticos de Polonsky et al. (2005) y el Instrumento para evaluar la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular.

El cuestionario de apoyo social (MOS), fue validado en Colombia por Londoño et al. (2012), consta de 20 ítems, el primero es de respuesta abierta y los otros 19 se responden en escala tipo Likert, donde las opciones son nunca (1), pocas veces (2), algunas veces (3), la mayoría de veces (4) y siempre (5). Los ítems del instrumento miden cuatro dimensiones, las cuales son: apoyo emocional, apoyo instrumental, interacción social positiva y apoyo afectivo. Según la puntuación global de este instrumento, los pacientes pueden tener adecuado (mayor a 57 puntos) o escaso apoyo social (menor a 56 puntos). La confiabilidad global de esta escala, medida mediante el alfa de Cronbach es de 0.94.

La escala del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D), validada en Colombia por Villalobos-Galvis (2010), está constituida por 20 ítems, todos en escala de respuesta tipo Likert, de 0 a 3 donde (0) significa raramente, alguna vez (1), ocasionalmente (2), y todo el tiempo (3). Algunos ítems puntúan de forma directa y otros son inversos (4, 8, 12,16). Esta escala evalúa la presencia de síntomas depresivos (si el puntaje es igual o mayor a 16 puntos) o bienestar psicológico (menos de 15 puntos), y su confiabilidad en alfa de Cronbach es de 0.88.

La escala de estrés para diabéticos de Polonsky, et al. (2005), está compuesta por 17 ítems en escala de respuesta tipo Likert. Las opciones de respuesta varían entre “no es un problema” (1), “es un pequeño problema” (2), “es un problema moderado” (3), “es un problema algo grave” (4), “es un problema grave” (5) y “es un problema muy grave” (6). Los ítems que

componen esta escala, miden carga emocional, estrés relacionado con el médico, estrés relacionado con el régimen y estrés interpersonal. La puntuación total de esta escala se promedia en el número de ítems que la componen; y según ese resultado, la persona puede presentar estrés moderado (a partir de 3 puntos) o sin estrés (menos de 3 puntos). El mismo procedimiento se sigue para la puntuación de las dimensiones que componen el instrumento. La confiabilidad en alfa de Cronbach para esta escala a nivel global es de 0.93.

Por último, el instrumento de adherencia diseñado por Bonilla y De Reales (2006) y validado en Colombia por Ortiz (2010), está constituido por 24 ítems, en escala de respuesta tipo Likert. Las puntuaciones de este instrumento pueden ser nunca (0), a veces (1) o siempre (2), y algunos de sus ítems son inversos (2, 4, 15, 16, 17, 18, 19, 20), lo que significa que, para estos ítems, las opciones de respuesta son nunca (2), a veces (1) o siempre (0). Este instrumento evalúa factores de la adherencia en función de la parte socioeconómica, del sistema de salud, de la terapia y del paciente, donde a partir de la puntuación total (que oscila entre 0 y 48 puntos), el paciente puede clasificarse en ventaja para adherirse (entre 38 y 48 puntos), en riesgo para no adherirse (entre 29 y 37 puntos) o sin adherencia (menor a 29 puntos). Su confiabilidad en alfa de Cronbach es de 0.60.

Cabe mencionar que, para la realización de la presente investigación, se pasó la respectiva solicitud al Comité Técnico Científico de la Clínica Foscal Internacional, I.P.S. donde funciona el centro de referencia en el cual se llevó a cabo el estudio. Una vez la propuesta del proyecto fue aceptada por el primer Comité, se procedió a realizar la solicitud de aprobación al Comité de Ética en Investigación (CEI), luego de que este segundo comité entregó su aprobación, se dirigieron los documentos requeridos a la junta directiva de Endoriente (centro de referencia) para proceder a la etapa de aplicación.

En la etapa de aplicación de los instrumentos, el médico le informaba al paciente en consulta, sobre la realización de un estudio para pacientes con diabetes, indicándole que, si estaba interesado, podía proceder a hablar con la psicóloga en formación, quien le brindaría la información completa. Cuando el paciente accedía a recibir la información, se le comunicaban los aspectos generales del estudio, y se realizaba la lectura del consentimiento informado el cual debía ser firmado de manera voluntaria por el participante. En el momento en que el paciente firmaba el consentimiento, se le hacía entrega de una copia de este, y se procedía a la aplicación de los instrumentos utilizados. Este procedimiento se repitió con cada paciente durante el tiempo de recolección, y una vez recogidos los datos proporcionados por los participantes, se procedió a la tabulación y registro de los datos para sus respectivos análisis.

Con relación al análisis de datos, se creó en primer lugar una base de datos, de manera que se tuviera un registro organizado de la información. Luego se hizo la tabulación de ésta usando el programa Excel. Una vez terminada la tabulación, se usó el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences SPSS, desarrollado por la International Business Machines Corporation (IBM) versión 25, en el cual se registró cada variable, así como los datos de los instrumentos aplicados a cada paciente. Como primera medida, se extrajeron los estadísticos descriptivos de la frecuencia y caracterización de los datos. Para analizar estos datos, se tuvo en cuenta la puntuación de cada instrumento y posteriormente, se realizó una prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov a las variables medidas. A partir de la prueba de normalidad, se encontró que las distribuciones resultaron estar fuera de una distribución normal por lo cual, para el análisis de las asociaciones, se utilizó estadística no paramétrica como la prueba de chi cuadrado ( $\chi^2$ ) con previa obtención de tablas de contingencia para cada uno de los factores. Para la asociación de la puntuación total de la adherencia y los factores psicosociales, se



tuvo en cuenta el valor “cramer’s” (por ser una tabla 3x2) y para la asociación entre las dimensiones que resultaron significativas estadísticamente, se tomó el valor “phi” (esto teniendo en cuenta que las puntuaciones para cada una de las dimensiones de los instrumentos eran dicotómicas, por lo que la tabla fue 2x2). Es relevante mencionar, que no se registran en el presente documento algunas tablas, puesto que las variables o sus dimensiones, no mostraron asociación, es decir, son independientes de la adherencia.

## Capítulo 6

### Resultados

En este apartado, se incluyen las tablas que contienen los resultados obtenidos en el presente estudio. En primer lugar, se realiza una descripción sociodemográfica de la muestra, donde se incluyen datos como el sexo, la edad, el estado civil, la escolaridad, el estrato socioeconómico, y el último reporte de hemoglobina glicosilada. Posteriormente, se encuentra una caracterización clínica, que da cuenta principalmente, del tiempo que llevan los pacientes con su diagnóstico y su respectivo tratamiento.

Luego de la caracterización de la muestra, se pueden observar las tablas de resultados a partir de los instrumentos aplicados. En ellas se distribuye la muestra de acuerdo a las puntuaciones y categorías correspondientes para los factores psicosociales tenidos en cuenta en este trabajo (depresión, estrés, apoyo social y adherencia). Finalmente, se incluyen los datos de las correlaciones halladas entre la adherencia y cada uno de los factores asociados, que hicieron parte de la investigación. La información aquí contenida es de carácter únicamente descriptivo y con ella se da paso al análisis y discusión de los resultados.

#### ***Tabla 1.***

##### *Datos sociodemográficos*

	N	%
Sexo		
Mujer	27	54
Hombre	23	46

Edad		
Juventud (18-26 años)	4	8
Adultez (26-59 años)	22	44
Adultez Mayor (+ 60 años)	24	48
Estado civil		
Soltero	10	20
Casado	24	48
Unión Libre	7	14
Viudo	3	6
Separado	6	12
Escolaridad		
Primaria	16	32
Bachillerato	15	30
Técnico	6	12
Universitario	13	26
Estrato		
1	3	6
2	12	24
3	23	46
4	10	20
5	2	4
Hemoglobina glicosilada		
Sin diabetes	2	4
Diabetes controlada	7	14
Diabetes descontrolada	41	82

Nota: La clasificación de los rangos de la hemoglobina glicosilada, se hizo teniendo en cuenta lo establecido por la ADA (2014).

La tabla 1 permite observar la caracterización sociodemográfica de la muestra, donde se encuentra que el 54 % de la población fueron mujeres, y el 46 % hombres. La edad mínima registrada fue de 20 años y la máxima de 87, para esta variable sociodemográfica, se clasificó la muestra en 3 etapas: Juventud entre 18 y 26 años (8 %), adultez entre 26 y 59 años (44 %) y adultez mayor con más de 60 años (48 %). Es importante recordar que la clasificación de la edad, se hizo teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Salud en la plantilla de su Guía conceptual y metodológica para la caracterización de la población (2017), donde se registra la edad de acuerdo a la etapa del ciclo vital (en el documento se registran seis etapas, que van desde

la primera infancia hasta la adultez mayor, pero en este caso, dado que el estudio se hizo en adultos, solo se contemplaron las registradas en la tabla). En cuanto al estado civil, una gran parte de la población (48 %) son casados, 20 % solteros, el 14 % vive en unión libre, el 12 % están separados y un 6 % son viudos. Respecto a la escolaridad, esta fue tomada en cuenta según el último grado alcanzado, donde se encontró que el 32 % solo realizó estudios de primaria, el 30 % terminó su bachillerato, el 12 % tienen un nivel escolar técnico y el 26 % son personas con grado universitario. Una parte representativa de la muestra (46 %) reside en estrato tres, seguido del estrato dos en el cual reside el 24 % de los pacientes, el 20 % vive en estrato 4, un 6 % pertenecen a estrato uno, por último, hubo un 4 % de la muestra, que reside en estrato cinco. Dentro de esta tabla de características sociodemográficas, también se incluyó el reporte de la clasificación de los participantes del estudio respecto a la hemoglobina glicosilada, donde se evidencia que existe una alta prevalencia de diabetes descontrolada con hemoglobina glicosilada mayor a 7 % (82 % de las personas). Así mismo, se desprende que un 14 % de la población presenta niveles de hemoglobina entre 6 y 7 % por lo cual se infiere que tienen una “diabetes controlada”, y se encontró un 4 % de pacientes con niveles de hemoglobina menor a 6 % lo que los sitúa en el rango “sin diabetes” según la Asociación de Diabetes.

**Tabla 2.**

*Caracterización Clínica*

	Prom	Min	Max	N
Tiempo con Diagnóstico (años)	21.48	3	52	
Tiempo con Tratamiento (años)	14.66	1	52	50
HbA1C (%)	7.90	5.50	12.90	

De acuerdo con la caracterización clínica reportada en la tabla 2, se tuvo en cuenta el tiempo mínimo y máximo del diagnóstico y el tratamiento, así como el reporte del valor mínimo y máximo de la hemoglobina glicosilada. A partir de esto, se pudo encontrar que el tiempo mínimo del diagnóstico de los pacientes, fue de 3 años y el máximo de 52 años, con una media de 21.48 años. Respecto al tiempo de tratamiento con insulina, el menor tiempo que llevan los pacientes con este es un año y el máximo 52 años, con una media de 14.66 años. Finalmente, el valor mínimo de hemoglobina glicosilada en los pacientes que asisten al centro de referencia, es de 5,5% y el valor máximo registrado es de 12.9 %. Como se observa en la tabla, el valor promedio de la hemoglobina glicosilada de los pacientes es de 7,9 %.

**Tabla 3.**

*Dimensiones de Apoyo Social Percibido (MOS)*

Categoría	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Puntuación global MOS	Adecuado	38	76
	Escaso	12	24
Apoyo Emocional	Adecuado	40	80
	Escaso	10	20
Apoyo Instrumental	Adecuado	35	70
	Escaso	15	30
Interacción Positiva	Adecuado	45	90
	Escaso	5	10
Apoyo Afectivo	Adecuado	41	82
	Escaso	9	18

Nota: La puntuación de la escala de apoyo social es dicotómica.

En la tabla 3, se observan los resultados obtenidos a partir de la escala (MOS) de apoyo social, según la cual, a nivel general, el 76 % de la muestra tiene adecuado apoyo social, y el 24 % tiene una percepción de escaso apoyo social. Sin embargo, el instrumento comprende cuatro dimensiones, donde se encontró que, para la dimensión de apoyo emocional, el 80 % tiene una

percepción de adecuado apoyo y el 20 % percibe escaso apoyo de este tipo; por otra parte, el 70 % de las personas, reporta una percepción de adecuado apoyo instrumental o material, mientras que el 30 % tiene una percepción de escaso apoyo en esta dimensión. En cuanto a la Interacción positiva, existe un 90 % de las personas, que tienen una adecuada interacción positiva, y solo un 10 % perciben una interacción escasa. Por último, con relación al apoyo afectivo, el 82 % manifiesta que percibe un adecuado apoyo, y, por el contrario, el 18 % reporta una percepción de escaso apoyo de esta clase.

**Tabla 4.**

*Dimensiones escala de Depresión CES-D*

Categoría	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Puntuación global CES-D	Con depresión	34	68
	Sin depresión	16	32
Bienestar	Positivo	23	46
	Negativo	27	54
Depresión	Con depresión	25	50
	Sin depresión	25	50

Nota: La puntuación de la Escala de Depresión CES-D es dicotómica.

El instrumento CES D (tabla 4) muestra que existe un 68 % de la población con sintomatología depresiva y un 32 % que no presenta síntomas depresivos. Este instrumento comprende dos dimensiones, en la primera que corresponde al bienestar psicológico, el 46 % tiene un bienestar positivo y el 54 % un bienestar negativo; y para la dimensión “depresión”, se obtuvo que el 50 % de los pacientes tiene depresión mientras que el otro 50 % no presenta síntomas sugestivos de ello.

**Tabla 5.**

*Dimensiones de la Escala de Estrés para Diabéticos (EED)*

Categorías	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Puntuación total	Estrés moderado	28	56
	Sin estrés	22	44
Carga Emocional	Estrés moderado	32	64
	Sin estrés	18	36
Estrés con el Médico	Estrés moderado	1	2
	Sin estrés	49	98
Estrés con el Régimen	Estrés moderado	17	34
	Sin estrés	33	66
Estrés Interpersonal	Estrés moderado	21	42
	Sin estrés	29	58

Nota: La puntuación de la escala de estrés para diabéticos de Polonsky et al. (2005), es dicotómica.

Con base en la Escala de Estrés para Diabéticos (tabla 5), la cual también es dicotómica, se observa que, a nivel general, existe una prevalencia de estrés moderado en la mayor parte de los participantes (56 %), contrario al 44 % restante, quienes, en la puntuación obtenida, no clasifican dentro de un estrés significativo. En la dimensión de carga emocional, resultó que el 64 % reporta un estrés moderado mientras que el 36 % no reporta estrés en cuanto a esta dimensión. Por otra parte, en relación con el “Estrés relacionado con el médico”, se tiene que solo el 2 % presenta un estrés moderado frente a esto, situación similar al estrés relacionado con el régimen, que no genera estrés en el 66 % de los pacientes con diabetes. Por último, en lo relacionado al estrés interpersonal, éste está presente de forma moderada en el 42 % de los participantes del estudio.

**Tabla 6.***Dimensiones de la Adherencia al Tratamiento*

Categorías	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Puntuación global ADH	Adecuada ADH	32	64
	En riesgo de no ADH	14	28
	Sin ADH	4	8
Socioeconómicos	Bajo riesgo	31	62
	Alto riesgo	19	38
Sistema de Salud	Bajo riesgo	33	66
	Alto riesgo	17	34
Terapia	Bajo riesgo	32	64
	Alto riesgo	18	36
Paciente	Bajo riesgo	34	68
	Alto riesgo	16	32

Como se muestra en la tabla 6, respecto al resultado obtenido en el instrumento de adherencia, el 64 % de los pacientes (que corresponde a 32 personas), refieren tener buena adherencia o ventaja para adherirse a su tratamiento, por el contrario, se encontró que el 28 % (14 personas) se encuentra en riesgo para no adherirse y existe un 8 % de la muestra, es decir, cuatro personas, que, según la puntuación obtenida, no tienen adherencia. Con base en las dimensiones del instrumento, en el factor socioeconómico se observa que un 38 % presenta alto riesgo para la no adherencia y el 62 % tiene bajo riesgo para ello. Por otra parte, en lo que respecta al sistema de salud, los pacientes reportaron un bajo riesgo de no adherirse en un 66 %, resultado que se asemeja al obtenido en la dimensión “factores de la terapia”, en la cual el 64 % de los participantes (32 pacientes), presentan también un bajo riesgo para no adherirse. Finalmente, el 68 % (34 personas), se sitúa en un bajo riesgo para no adherirse en lo referente a los factores relacionados con el paciente, mientras que el 32 % (16 personas), está en alto riesgo en esta dimensión.



**Nota:** A continuación, se muestran los resultados obtenidos del análisis de asociación entre las variables sus respectivas dimensiones, a partir de chi cuadrada ( $\chi^2$ ).

**Tabla 7.**

*Tabla de contingencias entre las puntuaciones totales de la adherencia (ADH) y el apoyo social (MOS).*

		Puntaje total MOS		Total
		Percepción positiva	Percepción negativa	
Puntaje total ADH	Adecuada Adherencia	Frecuencia 28	4	32
		Porcentaje 56.0%	8.0%	64.0%
En Riesgo De No Adherirse		Frecuencia 8	6	14
		Porcentaje 16.0%	12.0%	28.0%
Sin Adherencia		Frecuencia 2	2	4
		Porcentaje 4.0%	4.0%	8.0%

**Tabla 7.1**

*Prueba de chi Cuadrado para puntuaciones totales de adherencia y apoyo social.*

	Valor	Significancia Asintótica (2-lados)
Pearson Chi-Cuadrado	6.532 <sup>a</sup>	.038
Índice de Probabilidad	6.328	.042

**Tabla 7.2.**

*Medidas simétricas para puntuación total de adherencia y apoyo social*

	Valor	Significancia Aproximada
Phi	.361	.038

Nominal by Nominal	Cramer's V	.361	.038
-----------------------	------------	------	------

En las tablas 7, 7.1 y 7.2, se registra el resultado de asociación entre la adherencia y el apoyo social. Para esto, se obtuvo una  $\chi^2 = .038$ , con una  $p = .042$ . Los valores obtenidos sugieren una asociación moderada entre las variables (Cramer's  $V = .361$  con una  $p = .038$ ), lo cual se evidencia además en la tabla de contingencias, donde se reporta que la mayoría de los participantes (56 %) que obtuvieron una percepción positiva de apoyo social, son quienes de la misma forma se encuentran en una adecuada adherencia.

**Tabla 8.**

*Tabla de contingencias entre las puntuaciones totales de la adherencia (ADH) y el estrés (EED)*

		Puntuación total EED		Total	
		estrés moderado	sin estrés		
Puntuación total ADH	Adecuada Adherencia	Frecuencia	13	19	32
		Porcentaje	26.0%	38.0%	64.0%
En Riesgo De No Adherirse		Frecuencia	11	3	14
		Porcentaje	22.0%	6.0%	28.0%
Sin Adherencia		Frecuencia	4	0	4
		Porcentaje	8.0%	0.0%	8.0%

**Tabla 8.1**

*Prueba de chi Cuadrado para puntuaciones totales de adherencia y estrés*

	Valor	Significancia Asintótica (2-sided)
Pearson Chi-Cuadrado	9.108 <sup>a</sup>	.011
Índice de Probabilidad	10.815	.004

**Tabla 8.2.**

*Medidas simétricas para puntuaciones totales de adherencia y estrés*

		Valor	Significancia Aproximada
Nominal by Nominal	Phi	.427	.011
	Cramer's V	.427	.011

En las tablas 8, 8.1 y 8.2, se registra el resultado de asociación entre la adherencia y el estrés. Para esto, se obtuvo una  $\chi^2 = .011$ , con una  $p = .004$ . Los valores obtenidos sugieren una asociación moderada entre las variables (Cramer's  $V = .427$  con una  $p = .011$ ), lo cual se evidencia además en la tabla de contingencias, donde se reporta que gran parte de los participantes (38 %) sin estrés, son quienes se encuentran en una adecuada adherencia, mientras que, por el contrario, el 22 % de estas personas con estrés moderados, parecen estar en riesgo de no adherirse.

### Tabla 9.

*Asociación entre las dimensiones de la adherencia y las dimensiones de los factores psicosociales según la prueba de chi cuadrado ( $\chi^2$ ).*

			Dimensiones adherencia	
			socioeconómico	Paciente
Dimensiones de factores psicosociales	Apoyo emocional	phi	.330	
		Valor p	.020	
	Apoyo instrumental	phi	.297	
		Valor p	.036	
	Apoyo afectivo	phi	.384	.348
		Valor p	.007	.014

En la tabla 9 se muestra el resultado de asociaciones encontradas entre las dimensiones de la adherencia y las dimensiones de los factores psicosociales. A partir del coeficiente phi (utilizado para variables que se reducen a 2 categorías), se obtuvo una asociación moderada entre la dimensión socioeconómica de la adherencia y algunas dimensiones del apoyo social (apoyo emocional, apoyo instrumental, apoyo afectivo), además se encontró también una asociación

moderada entre el apoyo afectivo (dimensión del apoyo social) y la dimensión relacionada con el paciente (adherencia).

## Capítulo 7

### Discusión

Con el desarrollo del presente trabajo investigativo, se responde en primera medida a las dos preguntas problemas planteadas inicialmente. La primera pregunta está orientada a describir el grado de adherencia al tratamiento en los pacientes con diabetes insulino dependiente, y la otra hacia los factores que pueden estar asociados a ello. La respuesta de estas interrogantes, está enlazada de la misma manera, con el cumplimiento de los objetivos bajo los cuales se llevó a cabo el estudio. Por ello, en medida que se resuelven los dos cuestionamientos expuestos, se observa también la ejecución y relación de dichos objetivos. Por último, se hace un análisis sobre el resultado final del trabajo, y el aporte que hace éste al campo de la psicología de la salud.

En primer lugar, respecto al grado de adherencia del paciente a su tratamiento, esta respuesta se compone de dos aspectos. El primero de ellos, según el resultado del instrumento de adherencia aplicado, el cual arrojó que la mayoría de los pacientes tiene un nivel de adherencia adecuado. Esto quiere decir que presenta ventaja para la adherencia. Sin embargo, al contrastar este dato con el nivel de hemoglobina glicosilada, es posible observar que los pacientes con diabetes que asisten al centro de referencia donde se llevó a cabo el estudio, presentan altos niveles de hemoglobina glicosilada, por lo cual puede inferirse que no están adecuadamente adheridos. Esta interpretación se hace, con base en el estudio realizado por Rozenfeld, Hunt, Plauschinat, y Wong (2014) en Estados Unidos, quienes hicieron una investigación en pacientes con diabetes. Rozenfeld et al. (2014), pretendían hallar la relación entre el grado de adherencia al tratamiento y el control glucémico (medido por medio de la hemoglobina glicosilada). Dentro de este trabajo, los autores tuvieron en cuenta el cumplimiento en la toma de la medicación, y el reporte de hemoglobina glicosilada. Gracias a los resultados de estas dos variables, llegaron a la

conclusión de que la adherencia al tratamiento y la hemoglobina glicosilada, tienen una relación inversa, por lo cual cuando los niveles de hemoglobina están elevados o fuera del control, significa esto que el grado de adherencia al tratamiento de la diabetes, es bajo o inadecuado.

Como se mencionó inicialmente, la adherencia fue medida de dos formas, a través del instrumento y teniendo en cuenta el último reporte de hemoglobina glicosilada (no mayor a 3 meses). Esta variable se midió de dicha forma, puesto que como refieren López-Romero, Romero-Guevara, Parra y Rojas-Sánchez (2016), la adherencia puede ser medida de forma directa u objetiva y de forma indirecta o subjetiva. Cuando se mide la adherencia de forma directa, a partir de exámenes de laboratorio, este resultado es objetivo y permite obtener información reciente y confiable sobre el grado de adherencia, sin embargo, no brinda la posibilidad de conocer las demás variables que pueden interferir en el tratamiento. Debido a la limitación de este método, se hace uso de un instrumento que mide la adherencia de forma indirecta o subjetiva, el cual ofrece una puntuación del grado de adherencia del paciente a su tratamiento con insulina, y además da lugar al conocimiento de las dimensiones que componen la adherencia. El instrumento de adherencia utilizado contempla los factores propuestos por la OMS, según el Plan de adherencia al tratamiento, diseñado en España, por distintas entidades, bajo la coordinación principal de Farmaindustria y Ernst and Young [EY] (s.f.).

En resumen, la adherencia tiene distintas formas de medirse, cada una con una serie de ventajas y desventajas. Con base en lo anterior, se tuvo en cuenta tanto la forma objetiva (reporte de hemoglobina glicosilada) de la adherencia, como la forma subjetiva o indirecta de esta (a partir del instrumento). Por una parte, como se mencionó anteriormente, el reporte de hemoglobina glicosilada permitió concluir que los pacientes insulino dependientes que asisten al centro de referencia en Bucaramanga no tienen un buen nivel de adherencia, lo cual los expone a

mayor riesgo de complicaciones y por tanto a un impacto negativo en su calidad de vida y bienestar. Sin embargo, el instrumento arrojó resultados contrarios, es decir, que estas personas, tienen una adherencia adecuada según lo que ellas mismas reportan. De igual manera, fue posible obtener en detalle, la prevalencia del riesgo en cada uno de los factores que contempla esta escala. Respecto a la diferencia de resultados obtenidos en cuanto al grado de adherencia, a partir de los dos métodos utilizados, esto puede explicarse, siguiendo el planteamiento hecho por López-Romero et al. (2016) en su respectivo artículo sobre la adherencia y su medición. Estos autores, desarrollaron una revisión sistemática, sobre los métodos para medir la adherencia al tratamiento, y afirmaron que, debido a las ventajas y desventajas de cada tipo de método, muchos estudios incluyen tanto el método directo como el método indirecto. Frente a esto, los autores mencionados argumentan que, por un lado, el método directo, es objetivo y detecta en mayor medida el incumplimiento o la falta de adherencia al tratamiento, pero resulta costoso y no incluye las demás variables que interfieren en ello; mientras que cuando la adherencia es evaluada de forma indirecta, aunque tiende a ser sobreestimada (dado que la información es proporcionada por el mismo paciente o un familiar), ésta representa mayor practicidad, bajo costo, y permite valorar o conocer los factores involucrados en ello. Por otra parte, los niveles alterados en la hemoglobina glicosilada pueden darse por la presencia de algún factor psicológico relacionado como la sintomatología depresiva o el estrés donde se encontró una alta prevalencia en este estudio, sugiriendo esto una similitud con lo encontrado por otros autores (Ortiz et al., 2011; Sánchez-Cruz, Hipólito-Lóenzo, Mugártegui-Sánchez, y Yáñez-González, 2016).

A partir del hallazgo del alto nivel de HbA1c, se puede destacar que este resultado coincide con el estudio realizado por Figueroa y Gamarra (2013). Estos autores realizaron una

investigación con pacientes de una EPS en Bucaramanga, con el objetivo de medir la prevalencia del no control metabólico en los pacientes, lo cual es causado por la falta de adherencia al tratamiento farmacológico. En este estudio se encontró un predominio de altos niveles de hemoglobina glicosilada en el 65 por ciento de las personas con diabetes. Figueroa y Gamarra (2013), notaron que cuando el tratamiento de la diabetes implica el uso de insulina, esto puede convertirse en un factor de riesgo para el pobre control de la Hb1Ac. Los autores manifiestan que además de ser un tipo de tratamiento más complejo, entran a conjugarse otros elementos fundamentales del tratamiento; dentro de los cuales se destacan, la demora en las consultas y por ende el retraso en la formulación o entrega del fármaco. Así mismo, el tratamiento con insulina conlleva un tiempo mayor en la aceptación por parte del paciente dado el alto impacto y la repercusión de esto en su vida diaria.

A su vez, los resultados sugieren concordancia con el trabajo de Ortiz et al. (2011), quienes encontraron en su estudio realizado en Chile, un alto nivel de estrés en la mayoría de las personas que componían la muestra seleccionada, y a partir de esto, plantean que cuando el grado de estrés aumenta, de la misma manera lo hace la hemoglobina glicosilada. Estos autores afirman que el estrés en la diabetes puede aumentar por el carácter crónico que implica la patología y la complejidad de su tratamiento.

Con base en la influencia del estrés sobre la adherencia al tratamiento, se halló una asociación moderada y por tanto una significancia, por lo que se hace una relación del resultado con algunos estudios previos. A partir de ahí, se encuentra coherencia con las ideas expuestas por Real y López (2017) en su revisión teórica. En el artículo publicado por los autores mencionados, cuyo objetivo consistía en conocer o explorar la influencia de los factores psicosociales sobre el control de la adherencia al tratamiento de la diabetes, se menciona una



estrecha relación entre la depresión y el estrés con la adherencia. Según esta investigación, la relación entre las variables se debe a que la diabetes conlleva diversas condiciones que implican afectación emocional y representa una situación estresante, dado que requiere de múltiples ajustes. De la misma manera, afirman que, en muchos casos, la familia y/o el paciente mismo, pueden no tener un sustento familiar-económico sólido, por lo que esto puede desencadenar en la alteración de condiciones necesarias del tratamiento, que terminan por afectar el control glicémico y convirtiéndose en un factor de riesgo ante las distintas complicaciones que subyacen a la diabetes.

Es de destacar que, aunque se encontraron similitudes entre los resultados expuestos en este documento, y los hallazgos de los autores mencionados anteriormente, también se difiere con algunos de ellos. Esta afirmación se hace luego de observar que, en este estudio, no se encontró asociación entre la depresión y la adherencia de los pacientes al tratamiento de su diabetes. A diferencia de ello, en un estudio realizado en México en el año 2012, se concluyó que, la depresión está relacionada con la adherencia al tratamiento (León, Guillen, y Vergara, 2012), de la misma manera, Rondón, et al. (2017), afirman en su estudio, que la depresión guarda una relación inversa con la adherencia, lo cual significa que entre mayor sea la depresión, menor es el grado de adherencia del paciente con diabetes. Esta diferencia puede darse, dado el tipo de tratamiento (integral o multidisciplinario enfocado en el automanejo del paciente) que es ofrecido en el centro de referencia donde se desarrolló la investigación.

Ahora bien, teniendo en cuenta los objetivos planteados para este trabajo, con relación al apoyo social, fue posible encontrar una relación estadísticamente significativa entre el apoyo social y sus dimensiones, con la adherencia al tratamiento y su factor socioeconómico principalmente. Lo anterior puede contrastarse con trabajos realizados en Colombia, como el de

Arteaga, Cogollo y Muñoz (2017), quienes no midieron el apoyo social en relación con la adherencia a través del mismo instrumento utilizado en este estudio, sino con base en el nivel de hemoglobina glicosilada, y concluyeron que existe una relación entre las dos variables. Esto recalca la importancia de considerar el apoyo social como un factor influyente en el proceso de la adherencia al tratamiento y el curso del diagnóstico.

Otros estudios, realizados en Brasil, donde no se utilizó el MOS, pero sí se estudió el apoyo social como factor relacionado a la adherencia, se determinó que existe una relación directa entre el apoyo social percibido y la adherencia terapéutica. Sin embargo, estos resultados merecen ser profundizados en futuras investigaciones, puesto que en Colombia y otros países, no se encuentran hasta el momento, muchos estudios que aborden específicamente este factor de la adherencia en su relación con la percepción de apoyo social. Como refiere Londoño et al. (2012), el apoyo social constituye un elemento importante para las personas, este se asocia a la salud e igualmente, contribuye a disminuir el impacto del estrés o las situaciones que lo originan.

Para concluir la respuesta a la segunda pregunta problema, y de paso mencionar el cumplimiento de los objetivos, se puede decir que la adherencia al tratamiento de la diabetes es un proceso multifactorial como lo refiere Araneda (2009). La influencia de factores como el apoyo social, y el estrés principalmente (a partir de lo encontrado en el presente estudio), sugieren una asociación con la adherencia al tratamiento de la diabetes, y pueden afectar el control metabólico y glucémico (medido a través de la hemoglobina glicosilada).

En la realización del presente estudio, se tomó como referencia el tratamiento con insulina y no el tipo de diabetes, pues como afirma Figueroa y Gamarra (2013), el tratamiento con insulina puede asociarse a una baja adherencia o pobre control glucémico, dadas las implicaciones y la complejidad que lo caracteriza. Además de esto, el uso de insulina está

determinado por la aceptación de su uso por parte del paciente y la cooperación de su familia, lo que en algunos casos puede desencadenar incomodidad física y/o generar otros efectos que complejizan el proceso teniendo en cuenta los múltiples cambios que se requieren en la vida del paciente y su sistema (Araneda, 2009).

Es importante destacar que, dentro de este estudio, se consideró el tiempo del diagnóstico y del tratamiento con insulina. Esto con el fin de atender a las recomendaciones realizadas por Figueroa y Gamarra (2013), quienes fueron uno de los principales referentes para la investigación, y habían referido en su estudio, la importancia de incluir esta característica en los pacientes. Estos autores justifican su recomendación al mencionar que entre mayor sea el tiempo de diagnóstico o tratamiento, el nivel de adherencia tiende a disminuir, y en consecuencia de ello, la hemoglobina glicosilada puede aumentar, dificultando el control metabólico y favoreciendo el desarrollo de complicaciones que afectan la calidad de vida y el bienestar integral del paciente con diabetes. Frente a esto, se podría decir que es probable que exista dicha asociación, pues en los resultados del presente estudio, se encontró que las personas que asisten a este centro de referencia son pacientes que llevan mucho tiempo de diagnóstico (21 años en promedio) y de tratamiento con insulina (14 años en promedio), y pese a ello, mostraron niveles de HbA1c bastante elevados.

En resumen, los pacientes con diabetes insulino dependientes, que asisten al centro de referencia donde se realizó la investigación, presentan un pobre control glucémico y metabólico, que da cuenta de una baja adherencia al tratamiento. De otro modo, si se analiza el resultado obtenido en el instrumento, puede suceder que como se mencionó en párrafos anteriores, este puede no ser respondido de manera objetiva por el paciente, quien además tiende a sobreestimar la adherencia, pero nos brinda la posibilidad de conocer a partir de allí, algunos factores que

pueden relacionarse, lo que finalmente es el objetivo principal de este proyecto de investigación. Por otra parte, estos niveles bajos de adherencia pueden ser resultado de la interacción de una serie de factores psicológicos y sociales. Dentro de los factores que se encuentran asociados en mayor medida con el nivel de la adherencia en la muestra seleccionada, se encuentra el estrés, y el apoyo social en cada una de sus dimensiones.

Conviene destacar un dato bastante importante respecto al resultado de la escala de estrés. En relación a ello, se observa que los pacientes que asisten a este centro presentan un estrés moderado, que, según el artículo del instrumento, es digno de atención clínica. Sin embargo, en lo que respecta al estrés relacionado con el médico, la prevalencia de estrés en los participantes es muy baja. Este resultado puede explicarse por el hecho de que Endoriente brinda una atención integral, fomentando el automanejo del paciente y su compromiso con el tratamiento (Endoriente, 2017), método que hasta ahora no se tiene conocimiento sobre su realización de forma similar en otros centros en Santander, sino que la atención se basa en el método tradicional. Además, la gran mayoría de los pacientes que hicieron parte del estudio, manifestaron que gracias a la alianza de Endoriente con Medtronic (Compañía de dispositivos médicos y bombas de infusión de insulina), ellos pueden contar con una red de apoyo terapéutico, compuesta por nutricionista, psicóloga, y médico especializado. Por lo referido por los pacientes, se conoce que cada mes, se desarrolla una reunión que incluye desde educación para la alimentación saludable, hasta actividades lúdicas y charlas pertinentes desde el área de psicología, que se constituye finalmente como un factor protector encaminado también a la promoción de estilos de vida saludable que favorezcan la evolución de su diagnóstico.

Como resultado final del trabajo realizado, quedan las estadísticas de las variables que interfieren en el tratamiento de la diabetes, cuando este requiere el uso de insulina. Del mismo

modo, se aporta un análisis de la información, la cual además permite hacer un contraste con los resultados obtenidos en otros estudios, dando lugar a la profundización del conocimiento en cuanto a los aspectos que implica el tratamiento de la diabetes. Del mismo modo, con el desarrollo de este trabajo, se pueden ir generando nuevas ideas y líneas de investigación, en aras de una mejora en los procesos de atención e investigación de la problemática abordada.

Conviene destacar, que también queda para Endoriente, una caracterización sociodemográfica de los pacientes diagnosticados con diabetes, quienes se encuentran recibiendo tratamiento de insulina. Así también se obtiene un reporte de los factores que inciden en la baja adherencia, y en consecuencia disminuyen la efectividad del tratamiento, lo que puede acelerar la aparición de complicaciones propias de la enfermedad, y con ello el deterioro del bienestar y la calidad de vida de las personas. De esta manera no solo se tiene una serie de datos descriptivos, sino que, a partir de su respectivo análisis, se hace cada vez más posible la implementación de acciones encaminadas a la visibilización de los objetivos del desarrollo sostenible, enfocados en la salud y el bienestar de la población.

Este aporte resulta ser relevante para el campo de la psicología de la salud, pues, como lo mencionan algunos autores (Díaz, 2010; Oblitas, 2008), éste está enfocado a la aplicación de conocimientos científicos dentro del proceso salud-enfermedad. Así mismo contempla la relación de factores psicológicos y sociales asociados a la aparición o evolución de la misma. Por medio de ello, se procura que, se establezcan adecuaciones en la atención de la salud integral de las personas. Dicho de otra manera, la psicología de la salud es una rama que se interesa por llevar a cabo funciones de investigación, con énfasis en el abordaje y conocimiento de las variables psicológicas y sociales, que inciden en la salud. En efecto, este trabajo contribuye en gran medida, a la psicología de la salud, pues como se ha visto, con esto se busca conocer y

analizar los factores psicosociales, que se asocian con la adherencia en la diabetes, a fin de promover a partir de aquí, el desarrollo de comportamientos que promuevan la salud y el bienestar integral de la población.

Es importante resaltar también que, a partir del conocimiento de los factores asociados a la adherencia, se pueden formular programas de intervención que resulten más efectivos, en aras de la optimización de la percepción de la calidad de vida y el bienestar integral de las personas diagnosticadas con esta patología. Así mismo, la creación futura de este tipo de programas puede favorecer el control de la diabetes, y con ello la disminución del conjunto de complicaciones que caracterizan este diagnóstico. Adicionalmente, a partir del trabajo en pro de la salud de las personas, es posible evitar algunas de las consecuencias como los múltiples reingresos hospitalarios, que son responsables del aumento en los costos y pérdidas económicas, tanto para el paciente y su familia (quienes requieren mayores recursos económicos) como para el sistema de salud. Además de esto, a través del logro del objetivo de la ONU mencionado, será posible facilitar la consecución de otros objetivos encaminados al crecimiento económico.

El valor agregado del presente trabajo es precisamente haber tenido en cuenta la diabetes, no por su tipo o clasificación, sino de acuerdo con tipo de tratamiento. Pues en primera medida, cualquier paciente con diabetes, dependiendo la cronicidad de su patología, puede requerir el uso de insulina. Ahora bien, como algunos autores lo refirieron en sus estudios, el tratamiento con insulina implica una mayor complejidad y demora en la aceptación por parte del paciente, dado su alto impacto a nivel físico y emocional. Esto se da debido a que cuando la diabetes se convierte en insulino dependiente, requiere por parte de quien la padece, una serie de ajustes en su vida cotidiana. El hecho de que la persona deba implementar en su vida diaria, modificaciones en su estilo de vida, esto se convierte en la mayoría de los casos, en situaciones generadoras de

altos niveles de estrés, o la presencia de algunos síntomas depresivos. El estrés por su parte, como se evidenció en la discusión, puede influir significativamente en un mal control metabólico, y esto a su vez puede generar o facilitar la aparición de una o más complicaciones crónicas en el paciente. Por otra parte, son pocos los estudios que se enfocan en estudiar este tipo de variables, de acuerdo con el tipo de tratamiento. La mayor parte de la literatura está orientada a poblaciones según el tipo de la diabetes, y en algunos casos, no se tiene en cuenta la complejidad que requiere el tratamiento con insulina. Es ahí donde radica el aporte principal o la relevancia de la presente investigación, a partir de la cual, se espera sea tenida en cuenta para futuras investigaciones o la realización de acciones concretas para el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar psicológico e integral de la población.

## Capítulo 8

### Conclusiones

A partir del desarrollo de este trabajo, fue posible dar cumplimiento a los objetivos planteados en el mismo. En primer lugar, se logra concluir que el grado de adherencia de los pacientes con diabetes a su tratamiento de insulina es adecuado, si solo se toma en cuenta el resultado obtenido a través del instrumento. Sin embargo, si se contrasta el puntaje de adherencia con el nivel de hemoglobina glicosilada, se puede observar que la mayor parte de la muestra no tiene un adecuado control metabólico. Teniendo en cuenta esto, es probable que su adherencia terapéutica no sea adecuada y haya factores de riesgo dentro de su tratamiento. Vale la pena recordar la importancia de considerar el hecho de tener tratamiento con insulina, a la hora de hacer un estudio o llevar a cabo el análisis de la información. Pues como se afirmó en algún momento, este tipo de tratamiento requiere de mayor atención y cambios en la vida del paciente, los cuales son responsables de un impacto mayor al del tratamiento con tabletas.

En segundo lugar, frente al segundo interrogante planteado, se expone que factores como el apoyo social, y el estrés principalmente, pueden estar asociados en lo que respecta al proceso de adherencia en el tratamiento con insulina. A través de la respuesta a este segundo interrogante, se da cuenta también del cumplimiento de los objetivos planteados, los cuales están encaminados a mirar la influencia de factores psicosociales (como el apoyo social, la depresión y el estrés) en la adherencia al tratamiento de pacientes con diabetes insulino dependientes. Es decir, según los resultados obtenidos en el presente trabajo, los factores psicosociales que presentan asociación con la adherencia al tratamiento son principalmente el apoyo social y el estrés.



Con relación al apoyo social, existe a nivel general, una percepción positiva para cada una de sus dimensiones. Esto significa que los pacientes que hicieron parte de la investigación reciben un adecuado apoyo a nivel emocional, instrumental o material, y afectivo, así como una interacción social positiva. Contrario a la percepción de apoyo social, se observa una alta prevalencia de sintomatología depresiva, sin embargo, se considera importante para otros estudios, utilizar herramientas de evaluación más específicas, como es el caso de la entrevista clínica. De esta manera se facilita la identificación detenida de episodios recurrentes que confirmen dicho diagnóstico, a la vez que se permite la generación de acciones y estrategias más acertadas en cuanto a su atención.

De igual manera, se encuentra un alto índice de estrés por medio de la Escala de Polonsky et al. (2005), que, según los parámetros del mismo instrumento, debe atenderse de manera oportuna. Este resultado permite inferir que los pacientes con diabetes insulino dependientes que asisten a este centro se exponen a características causadas por su patología (y las implicaciones características de esta), las cuales son generadoras de carga emocional y/o aumento en los niveles de estrés. No obstante, se recalca la importancia del tratamiento integral, pues al indagarse sobre el estrés relacionado con el médico, la gran mayoría de los participantes no reportaron estrés de este tipo. Por el contrario, manifestaron que es gracias a la intervención que reciben en el centro de referencia, que han podido recibir un tratamiento completo. Los pacientes que asisten a Endoriente, cuentan con un grupo que los reúne en medida de lo posible cada mes, y es allí donde se llevan a cabo una serie de actividades que favorecen su compromiso con el tratamiento de la enfermedad.

Por otra parte, en lo referente a la asociación entre las variables, se encuentra una asociación moderada con una significancia estadística (según el análisis de chi cuadrado y los

índices phi y v de cramer). Para obtener las asociaciones, se realizó la prueba de chi cuadrado entre las variables a partir de la cual se obtuvo la respectiva tabla de contingencia, así como sus índices de phi y v de cramer según fuera el caso; puesto que la prueba de normalidad de Kolmogorov- Smirnov, arrojó que la muestra tenía una distribución anormal (no paramétrica). Como último resultado, se observa una asociación moderada del factor socioeconómico de la adherencia con algunas dimensiones del apoyo social, que permite confirmar la asociación entre el apoyo social y la adherencia al tratamiento.

Finalmente, se destaca la importancia y necesidad de implementar en las diversas prácticas clínicas, el factor socioeconómico que no solo afecta al paciente, sino a su familia y a un sistema de salud que tiene serias dificultades, las cuales impiden una relación positiva y recíproca entre la salud y los costos que acarrearán las enfermedades crónicas como la diabetes. La creación de políticas públicas que tengan presentes elementos psicosociales como los descritos anteriormente es imperiosa, no solo para crear acciones encaminadas a dar soluciones a la problemática que acarrea la enfermedad, sino para que estas acciones tengan una acogida en la población en aras de la creación de cambios importantes a nivel individual, social y económico.

A medida que se trabaje por la consecución de los cambios para la promoción de la salud y la evolución positiva de la enfermedad, se contribuye en mayor medida al campo de la psicología de la salud; para el cual su importancia radica en el desarrollo de acciones y comportamientos enfocados al bienestar integral y la calidad de vida de la población. Esto propicia un ambiente favorable dentro del proceso salud-enfermedad, dado que dedica su interés al desarrollo de acciones para su atención.

## Capítulo 9

### Sugerencias

Para futuras investigaciones se recomienda tener en cuenta la evaluación de otros datos que pueden interferir en el tratamiento de la diabetes como talla y peso, los cuales son componentes del índice de masa corporal (IMC), y determinan también el control metabólico. A partir de la información que proporcionan estos datos se pueden generar acciones encaminadas a la promoción de estilos de vida saludable de forma que a través de esto se pueda obtener un mejor control metabólico.

Es importante considerar dentro de los datos sociodemográficos, la ocupación y/o profesión de las personas, puesto que dentro de la experiencia en este estudio algunos pacientes reportaron influencia de sus diversas ocupaciones en la adherencia al tratamiento. Se sugiere además tener en cuenta otras variables psicológicas como la ansiedad, los estilos de afrontamiento, y la percepción de la enfermedad; las cuales pueden influir de manera directa en el curso de la enfermedad y la aparición de complicaciones crónicas que pueden deteriorar la calidad de vida de las personas y afectar así su bienestar integral.

Por otra parte, en vista de los resultados encontrados para la presente investigación, se recomienda realizar estudios donde se profundice en temas relacionados con el estrés del paciente diabético, de tal manera que sea posible obtener una visión más amplia de los desencadenantes de este factor. De esta manera se puede dar paso al diseño de programas enfocados en el manejo adecuado del estrés, lo cual disminuirá su impacto en la salud de los pacientes. Finalmente, se sugiere realizar futuros estudios en los cuales haya disponibilidad de un grupo control, es decir, un grupo de paciente diabéticos que no sean dependientes de la insulina, puesto que esto permite comparar la influencia del tratamiento con insulina y el nivel de

compromiso que este requiere en el impacto psicológico de los pacientes con diabetes. Este tipo de estudios permitirá una mejor comprensión del fenómeno de la adherencia, y, por consiguiente, puede desencadenar en el diseño de actividades o estrategias que den soluciones más efectivas en lo relacionado al tratamiento y atención de la diabetes. Con el alcance de dichas actividades, se complementa en el área de la psicología de la salud, cuyo objetivo se basa en estas acciones, y además de ello, se obtiene una mayor visibilidad e importancia del objetivo del desarrollo sostenible dirigido al logro de la salud y el bienestar de la población.

## Referencias

- Agudelo-Botero, M., y Dávila-Cervantes, C. (2015). Carga de mortalidad por diabetes mellitus en América Latina 2000-2011, los casos de Argentina, Chile, Colombia y México. *Gaceta Sanitaria*, 29(3), 172-177. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911115000199>
- American Diabetes Association [ADA] (2013). Síntomas de la Diabetes. Recuperado de <http://www.diabetes.org/es/informacion-basica-de-la-diabetes/sintomas-de-la-diabetes/>
- Antúñez, M., y Bettioli, A. (2016). Depression in patients with type 2 diabetes who attend an outpatient clinic of internal medicine. *Acta Medica Colombiana*, 41(2), 102-110. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v41n2/0120-2448-amc-41-02-00102.pdf>
- Araneda, M. (2009). Adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo 1 durante la adolescencia, una perspectiva psicológica. *Revista Chilena de Pediatría*, 80(6), 560-569. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v80n6/art10.pdf>
- Ardila, R. (2000). Código ético del psicólogo, Colombia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 32(1). 209-225. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/805/80532121.pdf>
- Arias, A. (2014). *Estrés percibido y acciones de autocuidado en adultos con diabetes tipo 2*. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León, México. Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/7253/6/1080215527.pdf>
- Arnold, Y., Licea, M., y Hernández, J. (2018). Algunos apuntes sobre la epidemiología de la diabetes mellitus tipo 1. *Revista Cubana de Salud Pública*, 44(3). Recuperado de <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1127/1131>
- Arrieta, F., Iglesias, P., Pedro-Botet, J., Becerra, A., Ortega, E., Obaya, J., [...] y Grupo de riesgo cardiovascular de la sociedad Española de Diabetes-SED. (2018). Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular, actualización de las recomendaciones del grupo de trabajo de Diabetes y riesgo cardiovascular de la sociedad Española de Diabetes (SED, 2018). *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 30(3), 137-153. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-articulo-diabetes-mellitus-riesgo-cardiovascular-actualizacion-S0214916818300330>
- Arteaga, A., Cogollo, R., y Muñoz, D. (2017). Apoyo social y control metabólico en la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Cuidarte*, 8(2), 1668-1676. Recuperado de <https://revistacuidarte.udes.edu.co/index.php/cuidarte/article/view/405>

- Aschner, P. (2010). Epidemiología de la diabetes en Colombia. *Avances en Diabetología*, 26, 95-100. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-avances-diabetologia-326-articulo-epidemiologia-diabetes-colombia-S1134323010620054>
- Asociación Médica Mundial. (2013). Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Departamento de Humanidades Biomédicas (Universidad de Navarra). Apartado 177. 31080. Pamplona. España. Recuperado de <http://www.redsamid.net/archivos/201606/2013-declaracion-helsinki-brasil.pdf?1>
- Astudillo, M. (2015). *Estudio comparativo de los Niveles de Estrés y Estrategias de Afrontamiento, entre pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 y un grupo de control*. (Tesis de Maestría). Universidad del Azuay, Ecuador. Recuperado de <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/4813/1/11260.pdf>
- Barquilla, A. (2017). Actualización breve en diabetes para médicos en atención primaria. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, 19(2), 57-65. Recuperado de <http://www.sanipe.es/OJS/index.php/RESP/article/view/452/982>
- Barroso, A., Castillo, G., Benítez, N. y Leyva, A. (2015). Repercusión y tratamiento de los aspectos psicosociales de la diabetes mellitus tipo 1 en adolescentes. *Revista Cubana de Pediatría*, 87(1), 92-101. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75312015000100011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000100011)
- Cabrera, G. (2000). El modelo transteórico del comportamiento en salud. *Facultad Nacional de Salud Pública*, 18(2). 129-138. Recuperado de <https://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/fnsp/article/viewFile/997/869>
- Canales, S., y Barra, E. (2014). Autoeficacia, apoyo social y adherencia al tratamiento en adultos con diabetes mellitus tipo II. *Psicología y Salud*. 2014, 24(2): 167-73.
- Carreira, M., Anarte, M., De Adana, M. S., Caballero, F., Machado, A., Domínguez-López, M.,... y Soriguer, F. (2010). Depresión en la diabetes mellitus tipo 1 y factores asociados. *Medicina clínica*, 135(4), 151-155. Recuperado de <https://biopsicosocialdiabetes.com/articulos/MedicinaClinica-2010.pdf>
- Ciechanowski, P., Russo, J., Katon, W., Simon, G., Ludman, E., Von Korff, M.,... y Lin, E. (2006). Where is the patient? The association of psychosocial factors and missed primary care appointments in patients with diabetes. *General hospital psychiatry*, 28(1), 9-17. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163834305001209>
- Congreso de la República de Colombia. (17 de octubre de 2012). Ley Estatutaria 1581. Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Bogotá D.C., Colombia. Recuperado de [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1581\\_2012.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1581_2012.html)

- Crespo, C., Brosa, M., Soria-Juan, A., López-Alba, A., López-Martínez, N., y Soria, B. (2013). Costes directos de la diabetes mellitus y de sus complicaciones en España (Estudio SECCAID: Spain estimated cost Ciberdem-Cabimer in Diabetes). *Avances en diabetología*, 29(6), 182-189. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134323013000975>
- Cuenta de alto costo. (2018). Día mundial de la diabetes. *Boletín de información técnica especializada*, 4 (17), 2-6. Recuperado de [https://cuentadealtocosto.org/site/images/Publicaciones/2018/14\\_de\\_Noviembre\\_de\\_2018\\_Dia\\_Mundial\\_de\\_la\\_Diabetes.pdf](https://cuentadealtocosto.org/site/images/Publicaciones/2018/14_de_Noviembre_de_2018_Dia_Mundial_de_la_Diabetes.pdf)
- Díaz, V. (2010). La psicología de la salud: antecedentes, definición y perspectivas. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 2(1), 57-71. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rpsua/v2n1/v2n1a5.pdf>
- Dilla, T., Valladares, A., Lizán, L., y Sacristán, J. A. (2009). Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Atención primaria*, 41(6), 342-348. Recuperado de [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40579918/Adherencia\\_y\\_persistencia\\_terapeutica\\_cau20151202-12967-1qy6i8x.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1546592047&Signature=00%2FFuX2yF%2Bg%2BHO2IEaOk2%2F2u8g%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAdherencia\\_y\\_persistencia\\_terapeutica\\_ca.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40579918/Adherencia_y_persistencia_terapeutica_cau20151202-12967-1qy6i8x.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1546592047&Signature=00%2FFuX2yF%2Bg%2BHO2IEaOk2%2F2u8g%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAdherencia_y_persistencia_terapeutica_ca.pdf)
- Dorta, L., Martes, M., Villalba, P., Fuentes, P., y Pérez Peñaranda, A. (2014). Riesgo de depresión en pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 según tiempo de evolución: Centro Diabetológico Aragua, Venezuela. 2011. *Comunidad y Salud*, 12(2), 33-38. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3757/375740255006.pdf>
- Egede, L. (2004). Diabetes, major depression and functional disability among U.S. adults. *Diabetes Care*, 27(2). Recuperado de <http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/27/2/421.full.pdf>
- Egede, L., Zheng, D., y Simpson, K. (2002). Comorbid depression is associated with increased health care use and expenditures in individuals with diabetes. *Diabetes care*, 25(3), 464-470. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11874931>
- Endoriente S.A.S. (2017). ¿Quiénes somos?. Recuperado de [http://www.endoriente.com/seccion/quienes\\_somos/mision\\_2](http://www.endoriente.com/seccion/quienes_somos/mision_2)
- Farmaindustria y Ernst and Young [EY] (s.f.). Plan de adherencia al tratamiento, uso responsable del medicamento. Recuperado de [https://www.sefac.org/sites/default/files/sefac2010/private/documentos\\_sefac/documentos/farmaindustria-plan-de-adherencia.pdf](https://www.sefac.org/sites/default/files/sefac2010/private/documentos_sefac/documentos/farmaindustria-plan-de-adherencia.pdf)

- Federación Internacional de Diabetes [FID] (2013). Atlas de la Diabetes, sexta edición. Recuperado de <http://www.sld.cu/noticia/2016/11/14/atlas-de-la-diabetes-de-la-federacion-internacional-de-diabetes-6ta-edicion>
- Federation Internacional de Diabetes [IDF] (2015). Atlas de la Diabetes, séptima edición. Recuperado de <https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas/13-diabetes-atlas-seventh-edition.html>
- Figuroa, C. (2011). Factores asociados con la no adherencia al tratamiento de pacientes diabéticos en un programa de control de riesgo cardiovascular de una empresa promotora de salud en Bucaramanga, Colombia 2010 (Tesis de Maestría). Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia. Recuperado de <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2011/142042.pdf>
- Figuroa, C. y Gamarra, G. (2013). Factores asociados con no control metabólico en diabéticos pertenecientes a un programa de riesgo cardiovascular. *Acta Médica Colombiana*, 38(4), 213-221. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/amc/v38n4/v38n4a06.pdf>
- Forga, L. (2015). Epidemiología en la diabetes tipo 1, ayudando a encajar las piezas del puzle. *Endocrinología y Nutrición*, 62(4), 149-151. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-epidemiologia-diabetes-tipo-1-ayudando-S1575092215000571>
- Fusté-Escolano, A. (2010). Comportamiento y salud. En L. Oblitas (3ª Ed), *Psicología de la Salud y Calidad de Vida* (pp. 23-56). Santa Fé: Cengage Learning Editores S.A.
- Gallardo, K., Benavides, F., y Rosales, R. (2016). Costos de la enfermedad crónica no transmisible: la realidad colombiana. *Revista Ciencias de la Salud*, 14(1), 103-114. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v14n1/v14n1a10.pdf>
- Gracia-Ramos, A., Cruz-Domínguez, M., Madrigal-Santillan, E., Morales-González, J., y Vera-Lastra, O. (2015). Manejo de la hiperglucemia en pacientes hospitalizados. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(2), 192-199. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/4577/457744936014/>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª ed). Ciudad de México D.F, México: Mc Graw Hill.
- Hoyos, T., Arteaga, M. y Muñoz, M. (2011). Factores de no adherencia al tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2 en el domicilio, la visión del cuidador familiar. *Investigación y Educación en Enfermería*, 29(2), 194-203. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v29n2/v29n2a04.pdf>
- Iglesias, R., Barutell, L., Artola, S., y Serrano, R. (2014). Resumen de las recomendaciones de la American Diabetes Association (ADA) para la práctica clínica en el manejo de la



- diabetes mellitus. *Diabetes Práctica*, 5. 2-23. Recuperado de <http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/Diabetes/ADA.2014.esp.pdf>
- Ledón, L. (2012). Impacto psicosocial de la diabetes mellitus, experiencias, significados y respuestas a la enfermedad. *Revista Cubana de Endocrinología*, 23(1). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-29532012000100007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100007)
- León E, Guillén M, y Vergara A. (2012). Prevalencia de depresión y factores de riesgo asociados en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 del Centro Médico Nacional. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 20(3). 102-106. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/er-2012/er123b.pdf>
- Londoño, N., Rogers, H., Castilla, J., Posada, S., Ochoa, N., Jaramillo, M., [...] y Aguirre-Acevedo, D. (2012). Validación en Colombia del cuestionario MOS de apoyo social. *International Journal of Psychological Research*, 5(1). 142-150. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2990/299023539016.pdf>
- López-Romero, L., Romero-Guevara, S., Parra, D., & Rojas-Sánchez, L. (2016). Adherence to treatment: concept and measurement. *Hacia la Promoción de la Salud*, 21(1), 117-137. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n1/v21n1a10.pdf>
- Lunghi, C., Moisan, J., Grégoire, J., y Guénette, L. (2016). Incidence of depression and associated factors in patients with type 2 diabetes in Quebec, Canada: a population-based cohort study. *Medicine*, 95(21). Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4902343/>
- Mediavilla, J. (2015). Factores asociados con la adherencia a la medicación en las personas con diabetes tipo 2. *Diabetic Medicine*, 32(6), 725-737. Recuperado de <http://www.redgdps.org/gestor/upload/file/UPDATE%202015/Update%20en%20diabetes%206-2-2-2015%20.pdf>
- Ministerio de Educación, Gobierno de Colombia (2018). ¿Qué son los estilos de vida saludables?. Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-350651.html>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2017). Guía conceptual y metodológica para la caracterización de la población afiliada a las Entidades Administradoras de Planes de Beneficios en Salud-EAPB. Dirección de epidemiología y demografía, Colombia. Recuperado de [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Guia\\_caracterizacion\\_EAPB%20version%201072014.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Guia_caracterizacion_EAPB%20version%201072014.pdf)
- Montero, I., y León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862. Recuperado de [http://www.aepc.es/ijchp/GNEIP07\\_es.pdf](http://www.aepc.es/ijchp/GNEIP07_es.pdf)

- Montiel-Jarquín, Á., García, A., Castillo, C., Romero-Figueroa, M., Etchegaray-Morales, I., García-Cano, E., y Arévalo-Ramírez, M. (2017). Costes directos de atención médica del pie diabético en el segundo nivel de atención médica. *Revista chilena de cirugía*, 69(2), 118-123. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-40262017000200005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-40262017000200005&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Moral, J., y Cerda, M. (2015). Predictores psicosociales de adherencia a la medicación en pacientes con diabetes tipo 2. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 6(1), 19-27. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2171206915700037>
- Morales, P. K., Lucas, C. Á., González, F. L., Chávez, A. G., González, J., Bárcena, D. G.,... y Guerrero, J. S. (2007). Use of insulin in the treatment of Type 1 and 2 Diabetes mellitus. *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 15(2), 75-103. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/endoc/er-2007/er072c.pdf>
- Mora-Morales, E. (2014). Estado actual de la diabetes mellitus en el mundo. *Acta Médica Costarricense*, 56(2), 44-46. Recuperado de [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022014000200001](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022014000200001)
- Novalés, A., Novalés, R., García, A., Hernández, J. y González, R. (2015). Adherencia terapéutica en adolescentes con diabetes mellitus tipo 1. *Revista de Ciencias Médicas*, 19(6), 1102-1114. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v19n6/rpr15615.pdf>
- Núñez, A., Tobón, S., Arias, D., Serna, J., Rodríguez, M., y Muñoz, Á. (2010). Calidad de vida, salud y factores psicológicos en poblaciones no clínicas de dos municipios colombianos. *Hacia la Promoción de la Salud*, 15(2), 124-142. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-75772010000200009&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-75772010000200009&script=sci_arttext&tlng=en)
- Oblitas, L. (2004). *Psicología de la salud y calidad de vida*. Australia, International Thomson Editores.
- Oblitas, L. (2008). Psicología de la salud: Una ciencia del bienestar y la felicidad. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 16(1), 9-38. Recuperado de <http://www.unife.edu.pe/pub/revpsicologia/psicologiasalud.pdf>
- Observatorio de Diabetes de Colombia [ODC] (2014). *Diabetes en Colombia, construyendo el panorama desde la perspectiva del Observatorio de Diabetes de Colombia*. Recuperado de [https://odc.org.co/files/libro\\_blanco\\_2013.pdf](https://odc.org.co/files/libro_blanco_2013.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2018). *Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible, una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/10/S1700334\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/10/S1700334_es.pdf)

- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo, pruebas para la acción. Recuperado de <http://www.farmacologia.hc.edu.uy/images/WHO-Adherence-Long-Term-Therapies-Spa-2003.pdf>
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2013). 66<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud. Recuperado de [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA66-REC1/A66\\_REC1-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66-REC1/A66_REC1-sp.pdf)
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2016). Informe mundial sobre la diabetes, resumen de orientación. [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204877/WHO\\_NMH\\_NVI\\_16.3\\_spa.pdf;jsessionid=207A05300AB1C6F1B9AEFFDF0CE4AAE?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204877/WHO_NMH_NVI_16.3_spa.pdf;jsessionid=207A05300AB1C6F1B9AEFFDF0CE4AAE?sequence=1)
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2016). Perfiles de los países 2016. Recuperado de <http://www.who.int/diabetes/country-profiles/es/>
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2017). Diabetes. Recuperado de <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2018). Diabetes, datos y cifras. Recuperado de [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes?fbclid=IwAR1ph62KEEMF\\_-2GTGIWhvFBIURLJgHqJb4b5\\_TT6bW-ubKNEhArujqLsE](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/diabetes?fbclid=IwAR1ph62KEEMF_-2GTGIWhvFBIURLJgHqJb4b5_TT6bW-ubKNEhArujqLsE)
- Orozco-Beltrán, D., Mata-Cases, M., Artola, S., Conthe, P., Mediavilla, J., y Miranda, C. (2016). Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2, situación actual y propuesta de posibles soluciones. *Atención Primaria*, 48(6), 406-420. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021265671500270X>
- Ortiz, C. (2010). Instrumento para evaluar la adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. *Avances en Enfermería*, 28(2), 73-87. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/21382/22433>
- 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), 5-11. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/terpsicol/v29n1/art01.pdf>
- Páez, J., Triana, J., Ruiz, M., Masmela, K., Parada, Y., Peña, C. A.,... y Villamil, E. S. (2016). Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus: visión práctica para el médico de atención primaria. *Revista Cuarzo*, 22(1), 13-38. Recuperado de <https://revistas.juanncorpas.edu.co/index.php/cuarzo/article/view/144>
- Pereira, O., Palay, M., Rodríguez, A., Neyra, R., y Chía, M. (2015). Hemoglobina glucosilada en pacientes con diabetes mellitus. *Medisan*, 19(4), 555-561. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192015000400012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000400012)

- Pérez, I., Rodríguez, F., Díaz, E., y Cabrera, R. (2009). Mitos y realidad de la hemoglobina glucosilada. *Medicina interna de México*, 25(3), 202-209. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=25095>
- Polonsky, W., Fisher, L., Mullan, J., Earles, J., Dudl, J., Lees, J. y Jackson, R. (2005). Assessing psychosocial distress in diabetes. *Diabetes Care*, 28(3), 626- 632. Recuperado de [https://www.diabetesuniversitydmp.com/uploads/1/0/2/7/10277276/polansky\\_original\\_article.pdf](https://www.diabetesuniversitydmp.com/uploads/1/0/2/7/10277276/polansky_original_article.pdf)
- Ramos, A. (2015). *Estrés y su relación con conductas de autocuidado en personas diagnosticadas con diabetes Mellitus tipo II. (Tesis de Maestría)*. Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/7121/1/T-UCE-0007-305c.pdf>
- Ramos, Y., Morejón, R., Gómez, M., Reina, M., Rangel, C., y Cabrera, Y. (2017). Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Enfermedades no Transmisibles Finlay*, 7(2), 89-98. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2221-24342017000200004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342017000200004)
- Ramos, Y., y Parra, M. (2018). *Perfil glicémico y hemoglobina glucosilada en el control diabetológico, laboratorio tecmedlab cantón DELEG-CANAR*. [Tesis pregrado]. Universidad Nacional de Chimborazo. Riobamba-Ecuador. Recuperado de <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/5096>
- Real, M., y López, S. (2017). Influencia de los factores psicosociales en adolescentes con Diabetes Mellitus tipo I. *Cultura de los Cuidados*, 21(48). Recuperado de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/69300/3/CultCuid\\_48\\_21.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/69300/3/CultCuid_48_21.pdf)
- Regal, R. (2014). Incapacidad laboral por diabetes mellitus: características epidemiológicas y complicaciones macro y microangiopáticas más frecuentes. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 60(234), 99-107. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2014000100009](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2014000100009)
- Reguant-Álvarez, M., Vilà-Baños, R. y Torrado-Fonseca, M. (2018). La relación entre dos variables según la escala de medición con SPSS. *REIRE: Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 11(2), 45-60. Recuperado de <file:///D:/Downloads/21733-51454-4-PB.pdf>
- República de Colombia-Gobierno Nacional, Ministerio de la Protección Social. (6 de septiembre de 2006). Ley Número 1090 . Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de psicología, se dicta el Código Deontológico y Bioético y otras disposiciones . Bogotá D.C., Colombia . Recuperado de <http://www.sociedadescientificas.com/userfiles/file/LEYES/1090%2006.pdf>
- República de Colombia, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (27 de junio de 2013). Decreto Número 1377. Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1581 de 2012.

- Bogotá D.C. Colombia. Recuperado de [https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-4274\\_documento.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-4274_documento.pdf)
- Reyes, M., López, L., y Flórez, L. (2010). Invalidez laboral por diabetes mellitus tipo 2: experiencia en 393 pacientes de ciudad Juárez, México. *Archivos de Medicina Familiar*, 12(4), 110-115. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/507/50719097002/index.html>
- Rodríguez, M., y Puchulu, F. (2015). Conocimiento y actitudes hacia la diabetes mellitus en la Argentina. *Medicina Buenos Aires*, 75, 353-366. Recuperado de <http://medicinabuenosaires.com/revistas/vol75-15/n6/353-366-Med6351-Rodriguez.pdf>
- Rodríguez, R., Reynales, L., Jiménez, J., Juárez, S., y Hernández, M. (2010). Costos directos de atención médica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en México: análisis de microcosteo. *Revista panamericana de salud pública*, 28, 412-420. Recuperado de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/9602/v28n6a02.pdf?sequence=1>
- Rojas, E., Molina, R. y Rodríguez, C. (2012). Definición, clasificación y diagnóstico de la diabetes mellitus. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10(1), 7-12. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3755/375540232003.pdf>
- Rondón, J., Cardozo, I., Lacasella, R., Carrillo, E., Pineda, H., y Brito, S. (2017). Relación entre factores biopsicosociales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 considerando el sexo. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 15(3), 182-194. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3755/375553465003.pdf>
- Rozenfeld, Y., Hunt, J., Plauschinat, C., y Wong, K. S. (2008). Oral antidiabetic medication adherence and glycemic control in managed care. *The American Journal of Managed Care*, 14(2), 71-75. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/5583409>
- Sancanuto, C. (2017). Factores psicosociales en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 y su implicación en el riesgo de desarrollar trastornos alimentarios (Tesis de Doctorado). Universidad Católica de Murcia, Murcia, España. Recuperado de <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/2558/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez-Cruz, J., Hipólito-Lóenzo, A., Mugártegui-Sánchez, S., y Yáñez-González, R. (2016). Estrés y depresión asociados a la no adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Atención Familiar*, 23(2), 43-47. Recuperado de [https://ac.els-cdn.com/S1405887116301122/1-s2.0-S1405887116301122-main.pdf?\\_tid=c37ab396-f28c-43c4-93c6-1ba009361406&acdnt=1546581986\\_ca968282027c45dc0fce302233617352](https://ac.els-cdn.com/S1405887116301122/1-s2.0-S1405887116301122-main.pdf?_tid=c37ab396-f28c-43c4-93c6-1ba009361406&acdnt=1546581986_ca968282027c45dc0fce302233617352)
- Silva, D., Casanova, M., Trasancos, M., y Gómez, D. (2018). Invalidez secundaria a complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2 en Pinar del Río. 2010-2016. *Revista de*

- Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 22(4), 697-707. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=83037>
- Teherán-Valderrama, A., Mejía-Guatibonza, M., Álvarez-Meza, L., Muñoz, Y., Barrera, M., y Cadavid, V. (2017). Relación entre el apoyo social y las complicaciones agudas de la diabetes tipo 2: un estudio de corte transversal. *Revista Ciencias de la Salud*, 15(2), 211-222. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/recis/v15n2/1692-7273-recis-15-02-00211.pdf>
- Terechenko, N., Baute, A., y Zamonsky, J. (2015). Adherencia al tratamiento en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo II. *Biomedicina*, 10(1), 20-33. Recuperado de <https://www.um.edu.uy/docs/diabetes.pdf>
- Teresinha, G. (2012). Determinantes sociais da saúde do idoso. *Ciência y Saúde Coletiva*, 17(1), 123-133. Recuperado de [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232012000100015&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413-81232012000100015&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Trucco, M. (2002) Estrés y trastornos mentales: aspectos neurobiológicos y psicosociales. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 40 (2). 1-15. Recuperado de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272002000600002](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272002000600002)
- Valdés, E., y Campos, M. (2013). Características clínicas y frecuencia de complicaciones crónicas en personas con diabetes mellitus tipo 2 de diagnóstico reciente. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 29(2). <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2013/cmi132c.pdf?fbclid=IwAR3SxiGA9qzDD5jcZnoGZD6Jlm4Ns28XhZfoYGhhy9TpZmsARg2bZDQfh90>
- Vargas, H., y Casas, L. (2016). Epidemiología de la diabetes mellitus en Sudamérica, la experiencia de Colombia. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 28(5), 245-256. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-articulo-epidemiologia-diabetes-mellitus-sudamerica-experiencia-S0214916816000176>
- Vicente-Herrero, M, Sánchez-Juan, C., Terradillos-García, M., Aguilar-Jiménez, E., Capdevila-García, L., de la Torre, M.,... y Catalá-Bauset, M. (2010). Minusvalía e incapacidad en la diabetes y sus complicaciones. Una revisión desde la legislación española. *Avances en diabetología*, 26(6), 451-456. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134323010660152>
- Villalobos-Galvis, F. (2010). Estructura factorial y propiedades psicométricas de una escala de depresión en universitarios de Colombia. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 27, 110-116. Recuperado de <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/9722/a04v27n2.pdf?sequence=1>

- Vinaccia, S., Quiceno, J. M., Fernández, H., Gaviria, A. M., Chavarría, F., y Orozco, O. (2006). Apoyo social y adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial. *Informes psicológicos*, (8), 89-106. Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/informespsicologicos/article/viewFile/6120/5612>
- Zárate, S., Cárdenas, F. P., Acevedo-Triana, C., Sarmiento-Bolaños, M. J., & León, L. A. (2014): Efectos del estrés sobre los procesos de plasticidad y neurogénesis: una revisión. *Universitas Psicológica*, 13(3), 1181-1214. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v13n3/v13n3a30.pdf>

## Anexos

### Anexo 1. Carta de aprobación CEI-FOSCAL para realización del estudio



FUNDACION OFTALMOLOGICA DE SANTANDER  
FOSCAL  
NIT 890.206.361-4  
Comité de Ética en Investigación CEI-FOSCAL

Floridablanca, 26 de Octubre de 2018

Doctora  
Ingrý Marcela Galvis Sanguino  
Investigador Principal

De nuestra consideración:

En Floridablanca, a los 26 días del mes de Octubre de 2018, el CEI FOSCAL se reunió en sesión ordinaria dando cumplimiento a lo dispuesto en el ESTATUTO del Comité de Ética de la Investigación en el "ARTÍCULO 10. CONFORMACION: que expresa: "El CEI-FOSCAL estará integrado por un grupo multidisciplinario de ocho miembros ...."; en el "ARTÍCULO 20". QUÓRUM: Para que existe quórum decisorio se debe cumplir los siguientes criterios: a) Contar con mínimo cinco miembros del comité b) Estar presente, al menos, un miembro no vinculado laboralmente a la FOSCAL. c) Estar presente, al menos, un miembro no experto en el área de investigación clínica. d) Estar presente el Presidente del Comité, o el Vicepresidente. e) Estar presente, al menos, un miembro médico. f) Estar presente, al menos, un miembro no científico. g) Estar presente, al menos, el Representante de la comunidad. e) Las discusiones y deliberaciones de cada sesión se documentarán en el acta de sesión que estará a disposición de los entes regulatorios y auditorías de los patrocinadores. f) Solamente los miembros del CEI-FOSCAL que participen en la revisión y discusión deberán dar su opinión y/o asesoramiento y documentarán su presencia firmando las actas y en el numeral que define el Quórum decisorio cuando se cumplan los siguientes criterios: Contar con mínimo cinco miembros del Comité. Estar presente al menos, un miembro no vinculado laboralmente a la FOSCAL, un miembro no experto en el área biomédica, y un miembro con experiencia en investigación en salud." y en su "ARTÍCULO 2º. MECANISMO DE LAS DECISIONES: Las decisiones del CEI-FOSCAL se tomarán preferencialmente por consenso, y ocasionalmente por mayoría absoluta de votos, requiriéndose en esta situación del voto favorable del experto en investigaciones biomédicas y del representante no vinculado a la FOSCAL, contando con el quórum para sesionar de la mitad más uno de los miembros, para expedir la aprobación de un estudio."

Asistieron los siguientes miembros activos: CARLOS PAREDES GÓMEZ Médico Salubrista Presidente del Comité, DAISY ALEJANDRA MENDEZ CLAVIJO Abogada, ELIZABETH NIÑO MOSQUERA- Enfermera Especialista en Enfermería en Cuidado Crítico, LUIZ AMPARO HERNANDEZ DURAN Trabajadora Social –Especialidad en Gestión Humana -Representante de la Comunidad, CLARA INES PRADA FORERO Médico con Especialización en Gerencia en Seguridad Social y Proyectos en Salud Auditoria, para desarrollar el orden del día 26 de Octubre de 2018, y procedieron a revisar el Estudio: "Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes insulino dependientes" Investigador Principal Ingrý Marcela Galvis Sanguino, Universidad Pontificia Bolivariana, se desarrolla en la Fundación Oftalmológica de Santander -FOSCAL;

- Estudio
- Aval de la Universidad
- Aval del Centro de Investigaciones Foscal
- Consentimiento Informado
- Hoja de vida Nancy Viviana Lemos Ramirez
- Hoja de vida Ingrý Marcela Galvis Sanguino
- Presupuesto
- Anuncios de Reclutamiento y Material Entregado a participantes

El CEI-FOSCAL revisa la documentación revisada y deciden dar por **APROBADO**; Estudio Se requiere realizar la comoción de los criterios de exclusión no debe tomar los contrarios de la inclusión porque ya están espuestos, Aval de la Universidad, Aval del Centro de Investigaciones Foscal,Consentimiento Informado,Hoja de vida Nancy





FUNDACION OFTALMOLOGICA DE SANTANDER  
FOSCAL  
MIT 890.205.361-4  
Comité de Ética en Investigación CEI-FOSCAL

Viviana Lemos Ramirez, Hoja de vida Ingrid Marcela Galvis Sanguino, Presupuesto, Anuncios de Reclutamiento y Material Entregado a participantes y en constancia se registra en el Acta No. 36 del 26 de Octubre de 2018.

Adicionalmente,

CARLOS PAREDES GOMEZ  
Presidente -CEI-FOSCAL

01 NOV 2018

## **Anexo 2. Consentimiento informado y autorización para tratamiento de datos personales**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El presente documento contempla aspectos que describen el proyecto de investigación denominado “*Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes insulino dependientes*”, al cual se le está invitando a participar. Este estudio es realizado por la estudiante Ingrid Marcela Galvis Sanguino, bajo la dirección de la PhD. Nancy Viviana Lemos Ramírez, como modalidad de trabajo de grado para optar al título de Psicóloga. Con la realización de la investigación se busca describir el grado de adherencia al tratamiento y su relación con algunos factores psicosociales en pacientes con diabetes insulino dependientes. Su participación en el estudio es completamente voluntaria, antes de decidir si acepta o no, deberá conocer y comprender los apartados que se mencionan a continuación, lo cual se conoce como consentimiento informado. Siéntase tranquilo (a) y libre para preguntar y aclarar cualquier duda a la que haya lugar en el transcurso de su participación. Una vez comprendida la información, usted decidirá si acepta participar libremente en el proyecto y entonces deberá firmar el consentimiento informado del cual usted tendrá una copia.

Los datos que se obtengan en esta investigación serán absolutamente confidenciales y solo tendrán acceso a ellos la estudiante Ingrid Marcela Galvis Sanguino, en calidad de Investigadora principal y la PhD. Nancy Viviana Lemos Ramírez como directora del proyecto, y será únicamente para fines académicos relacionados con el desarrollo de este.

En este estudio participarán pacientes con diagnóstico de diabetes tipo I Y II con tratamiento de insulina, que asistan a consulta médica especializada en ENDORIENTE S.A.S, quienes deberán responder una serie de cuestionarios con una duración aproximada de 25 minutos. Los instrumentos abordan temas relacionados con factores psicosociales como sintomatología depresiva, estrés, percepción de apoyo social, estilos de afrontamiento y factores socioeconómicos.

Este estudio se realiza en concordancia con la Ley 1090 del 06 de septiembre del año 2006, firmada y publicada por el Congreso de la República de Colombia, mediante la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en el área de la psicología y de la salud en Colombia, y además se dicta el Código Deontológico del Psicólogo. De igual manera, el proyecto se rige por los artículos 15 y 16 (capítulo I de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos) de la resolución 008430 de 1993, a partir de la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, así como la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (2013) sobre la investigación científica en humanos. Por lo anterior, se considera importante obtener el consentimiento informado de los sujetos, aunque su participación dentro del estudio sea de mínimo riesgo. Finalmente, cabe destacar que los datos obtenidos serán tratados en cumplimiento de la Ley 1581 del 2012 y el decreto 1377 del 2013, Ley de protección de datos personales de Colombia donde se autoriza al grupo investigador al manejo de datos de los participantes y se actuará teniendo en cuenta los principios expuestos en el Código Ético del Psicólogo en Colombia. Por lo cual prima en la realización del estudio la responsabilidad social, científica y profesional, además de la integridad y el respeto por los otros, procurando el cumplimiento de la beneficencia, la no maleficencia, la justicia y la autonomía de los participantes.

**Recuerde lo siguiente:**

- Su decisión de participación en el estudio es completamente libre y voluntaria
- No habrá consecuencia para usted en caso de no aceptar la invitación a participar en el estudio
- La información obtenida en el proyecto de investigación será de carácter confidencial e independiente del equipo médico y no tendrá interferencia con su tratamiento y/o proceso de atención.
- Usted podrá retirarse de manera voluntaria del estudio en el momento que desee.
- No tendrá que asumir ningún tipo de gasto económico durante el estudio.
- Su participación en el estudio no será remunerada, es decir, usted no obtendrá ningún pago por su participación.
- Durante la realización del estudio, usted tiene derecho a solicitar información actualizada sobre el mismo.
- La información obtenida en la universidad será únicamente para dar respuesta a la investigación y/o fines relacionados con esta.
- **La identificación de cada individuo se mantendrá en estricta confidencialidad.**

**Si tiene alguna duda, puede comunicarse con la psicóloga en formación Ingrid Marcela Galvis Sanguino, Investigadora principal del estudio al teléfono 3004572076 o a los correos [Ingrid.galvis.2013@upb.edu.co](mailto:Ingrid.galvis.2013@upb.edu.co) o [ingridgalvis1101@gmail.com](mailto:ingridgalvis1101@gmail.com)**

**Si tiene preguntas acerca de sus derechos como participante de la investigación, si no puede resolver sus inquietudes con el médico o personal del estudio, si tiene una queja o preguntas generales sobre qué significa participar en este estudio, puede comunicarse con el Dr. Carlos Paredes Gómez, presidente del Comité de Ética en Investigaciones CEI-FOSCAL al teléfono 3164907331.**

Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, por favor proceda a firmar el siguiente consentimiento informado.

## **AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES Y CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN.**

Después de haber leído toda la información contenida en el documento con respecto a la investigación **Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes insulino dependientes**, de haber recibido las explicaciones verbales sobre el proyecto y satisfactorias respuestas a mis inquietudes, y habiendo dispuesto de tiempo suficiente para reflexionar sobre las implicaciones de mi decisión libre y consciente, voluntariamente manifiesto que yo

\_\_\_\_\_ mayor de edad,  
identificado (a) con cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_  
expedida en \_\_\_\_\_

he decidido participar de manera voluntaria en la presente investigación y que no recibiré algún tipo de beneficio económico por ello.

He comprendido que la información suministrada es de carácter reservado y confidencial. Los datos obtenidos serán usados en una investigación bajo los lineamientos éticos de la Ley 1090 del 2006. Declaro que he sido informado con claridad del ejercicio investigativo y que los instrumentos serán aplicados la Psicóloga en formación Ingrid Marcela Galvis Sanguino de la Universidad Pontificia Bolivariana, seccional Bucaramanga, bajo la dirección de la Dra. Nancy Viviana Lemos Ramírez.

También se me indicó que puedo revocar el consentimiento o dar por terminada en cualquier momento la aplicación de la prueba, cuando lo considere pertinente, sin que ello implique algún tipo de consecuencias para mí.

Comprendo que mediante la suscripción de este documento, atendiendo a lo dispuesto por la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1074 de 2015, autorizo de manera previa, libre y expresamente informada a la Universidad Pontificia Bolivariana, quien se identifica como Responsable del tratamiento; para que la información recolectada, codificada y tomada en el instrumento de investigación sea tratada con la exclusiva finalidad de adelantar la investigación **“Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes insulino dependientes”** o bien pueda utilizarse en futuros proyectos en los cuales sean partícipes La institución educativa y Endoriente S.A.S. o aquellos investigadores asociados al mismo. Conozco y autorizo a que la Universidad trate mis datos sensibles relacionados con aspectos psicológicos y sociales implicados en el curso de mi tratamiento médico. Declaro que he sido informado del carácter facultativo del suministro de este tipo de datos personales, considerando sin embargo que la misma se requiere para adelantar la respectiva Investigación. La Universidad Pontificia Bolivariana le informa que podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, corrección, actualización, aclaración y supresión, mediante comunicación a la dirección [datos.personales.bga@upb.edu.co](mailto:datos.personales.bga@upb.edu.co). Lo invitamos a que consulte nuestro Manual de Políticas de Tratamiento de Información y Protección de Datos Personales en [www.upb.edu.co](http://www.upb.edu.co).

**Si tiene alguna duda, puede comunicarse con la psicóloga en formación Ingrid Marcela Galvis Sanguino, Investigadora principal del estudio al teléfono 3004572076 o a los correos [Ingrid.galvis.2013@upb.edu.co](mailto:Ingrid.galvis.2013@upb.edu.co) o [ingrygalvis1101@gmail.com](mailto:ingrygalvis1101@gmail.com)**

**O Si tiene preguntas acerca de sus derechos como participante de la investigación, si no puede resolver sus inquietudes con el médico o personal del estudio, si tiene una**

**queja o preguntas generales sobre qué significa participar en este estudio, puede comunicarse con el Dr. Carlos Paredes Gómez, presidente del Comité de Ética en Investigaciones CEI-FOSCAL al teléfono 3164907331.**

Una vez leído comprendido el procedimiento que se seguirá, en constancia firmo ese documento de autorización para el tratamiento de daos personales consentimiento informado, en la ciudad de Floridablanca el día \_\_\_\_\_ del mes \_\_\_\_\_ del año \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**Nombre del participante.**

\_\_\_\_\_  
**Firma del participante.**

\_\_\_\_\_  
**CC.**

\_\_\_\_\_  
**Nombre de Testigo 1**

\_\_\_\_\_  
**Firma de Testigo 1**

\_\_\_\_\_  
**CC.**

\_\_\_\_\_  
**Nombre del testigo 2**

\_\_\_\_\_  
**Firma del testigo 2**

\_\_\_\_\_  
**CC**

---

**Nombre del investigador (a)**

---

**Firma del investigador (a)**

---

**CC.**

---

**Nombre del Director (a)**

---

**Firma del Director (a)**

---

**CC.**

**Anexo 3.** Ficha de datos sociodemográficos

<b>FICHA DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b> <b>"Factores psicosociales asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes insulino dependientes"</b>					 <b>Universidad Pontificia Bolivariana</b> <small>SECCIONAL BUCARAMANGA</small> <small>Vigilada Mineducación</small>	
<b>SEXO</b>	Masculino	Femenino	<b>EDAD</b>		años	
<b>ESCOLARIDAD</b>	Primaria	Bachillerato	Técnico	Universitario	Otro	Cuál?
<b>ESTRATO SOCIOECONÓMICO</b>						
<b>ESTADO CIVIL</b>	Separado	Casado	Soltero	Viudo	Divorciado	Unión libre
<b>TIEMPO CON EL DIAGNÓSTICO (AÑOS)</b>						
<b>TIEMPO CON TRATAMIENTO DE INSULINA</b>						
<b>ÚLTIMO REPORTE DE HEMOGLOBINA GLICOSILADA</b>				(-) 5,7	(+) 5,7	Valor

**Anexo 4.** Cuestionario de apoyo social (MOS). Londoño, et al (2012).

**CUESTIONARIO MOS DE APOYO SOCIAL**  
**Londoño, et al (2012).**

A continuación, encontrarás algunas preguntas sobre el apoyo o ayuda del que dispones de otras personas.

1. Aproximadamente, ¿Cuántos amigos íntimos y familiares cercanos tengo? (personas con las que me siento a gusto y con quienes puedo hablar sobre lo que pienso).

Escribo en la casilla el número de amigos y familiares cercanos: \_\_\_\_\_

Algunas veces, las personas buscan a otras personas por compañía, ayuda u otro tipo de apoyo ¿con qué frecuencia están disponibles para mi cada uno de los siguientes tipos de apoyo si los necesito?

N		NUNCA	POCAS VECES	ALGUNAS VECES	LA MAYORIA DE VECES	SIEMPRE
2	Alguien que me ayude cuando tengo que guardar reposo en la cama	1	2	3	4	5
3	Alguien con quien pueda contar para que me escuche cuando necesito hablar	1	2	3	4	5
4	Alguien que me aconseje cuando esté en crisis	1	2	3	4	5
5	Alguien que me lleve al doctor si necesitara ir	1	2	3	4	5
6	Alguien que me demuestre amor y afecto	1	2	3	4	5
7	Alguien con quien paso buenos ratos	1	2	3	4	5
8	Alguien que me brinde información para ayudarme a entender una situación	1	2	3	4	5
9	Alguien en quien puedo confiar o hablar sobre mí mismo y mis preocupaciones	1	2	3	4	5
10	Alguien que me abrace	1	2	3	4	5
11	Alguien con quien pueda relajarme	1	2	3	4	5



12	Alguien que me prepare las comidas si no pudiera hacerlo yo misma (o)	1	2	3	4	5
13	Alguien de quien realmente desearía recibir un consejo	1	2	3	4	5
14	Alguien con quien pueda hacer algo que me ayude a despejar mi mente	1	2	3	4	5
15	Alguien que me ayude con mis quehaceres domésticos si estuviera enferma (o)	1	2	3	4	5
16	Alguien con quien compartir mis mayores preocupaciones y miedos	1	2	3	4	5
17	Alguien a quien acudir para que me sugiera como manejar un problema	1	2	3	4	5
18	Alguien con quien divertirme	1	2	3	4	5
19	Alguien que entienda mis problemas	1	2	3	4	5
20	Alguien a quien amar y que me haga sentirme amado	1	2	3	4	5

**Anexo 5.** CENTER FOR EPIDEMIOLOGIC ESTUDIES- DEPRESSION SCALE (CES-D). Centro Epidemiológico de Estudios- Escala de Depresión. Validada en Colombia por Villalobos-Galvis (2010).

**Instrucciones:** Le voy a leer unas frases que describen como usted se pudo haber sentido. Por favor dígame con qué frecuencia se ha sentido de esta manera durante la semana pasada: raramente o ninguna vez; alguna vez o pocas veces; ocasionalmente o una cantidad de tiempo moderada; o la mayor parte o todo el tiempo.

<b>Durante la semana pasada hasta el presente</b>	<b>Raramente o ninguna vez (menos de un día)</b>	<b>Alguna vez o pocas veces (1-2 días)</b>	<b>Ocasionalmente o una cantidad de tiempo moderada (3-4 días)</b>	<b>La mayor parte o todo el tiempo (5 o 7 días)</b>
1) Me molestaron cosas que usualmente no me molestan				
2) No me sentía con ganas de comer, tenía mal apetito				
3) Me sentía triste a pesar de tener el apoyo de mi familia, amigos (as) o novio (a)				
4) Sentía que tenía las mismas capacidades que los demás				
5) Tuve problemas para poner atención a lo que estaba haciendo				
6) Me sentía deprimido (a)				
7) Sentía que todo lo que hacía era un esfuerzo				
8) Me sentía optimista sobre el futuro				
9) Pensé que mi vida había sido un fracaso				
10) Me sentía con miedo				
11) Aunque dormía, al otro día me levantaba cansado (a)				
12) Estuve feliz				
13) hablé menos de lo usual				
14) Me Sentí solo (a)				
15) La gente no fue amable conmigo				
16) Disfruté la vida				
17) Lloré en algunas ocasiones				
18) Me sentí triste				

19) Sentía que no le caía bien a la gente				
20) Sentí que “no podía más” con mi vida				

**Anexo 6.** Escala de estrés para diabéticos de Polonsky, et al (2005).

**INSTRUCCIONES:** Vivir con diabetes en ocasiones es difícil. Habrá numerosos problemas referentes a la diabetes que puedan variar en severidad. Estos problemas pueden variar de grado, algunos pueden ser más graves que otros. Enumerados abajo, hay 2 posibles problemas que las personas con diabetes puedan enfrentar. Considere hasta qué grado le han afligido cada una de las siguientes situaciones DURANTE EL ULTIMO MES, y por favor haga un círculo alrededor del número apropiado.

Por favor, manténgase al tanto que le estamos pidiendo que indique el grado de severidad en el cual, uno de estos elementos le complica la vida, NO simplemente si se aplica a usted. Si determina que algún elemento en particular, no es una molestia ni problema para usted, circularía el “1”. Si es severamente molesto, circularía el “6.”

	No es un problema	No me incomoda	Me incomoda	Me crea molestia	Me enoja demasiado	Es un problema muy grave
1. Sentirse sobrecargado (a) por la atención que requiere vivir con diabetes	1	2	3	4	5	6
2. Sentir que fracaso a menudo con el régimen de diabetes	1	2	3	4	5	6
	No es un problema	Es un pequeño problema	Es un problema moderado	Es un problema algo grave	Es un problema grave	Es un problema muy grave
1. Sentirme agotado por el esfuerzo constante para controlar la diabetes	1	2	3	4	5	6
2. Sentir que mi doctor no sabe lo suficiente acerca de la diabetes y el cuidado de la diabetes	1	2	3	4	5	6
3. Sentir enojado, asustado, o deprimido cuando	1	2	3	4	5	6

pienso en vivir con la diabetes						
4. Sentir que mi doctor no me brinda las recomendaciones suficientes específicas para mi control en diabetes	1	2	3	4	5	6
5. Sentir que no me estoy analizando la sangre con suficiente frecuencia	1	2	3	4	5	6
6. Sentir que fracaso a menudo con mi tratamiento de diabetes	1	2	3	4	5	6
7. Sentir que ni mis amigos ni mi familia dan suficiente apoyo de mis esfuerzos para cuidarme (planean actividades que chocan con mi horario, me animan a comer comida inapropiada)	1	2	3	4	5	6
8. Sentir que la diabetes controla mi vida	1	2	3	4	5	6
9. Sentir que mi doctor no toma mis preocupaciones en serio	1	2	3	4	5	6
10. No sentir confianza en mí habilidad para manejar mi diabetes día a día	1	2	3	4	5	6
11. Sentir que haga lo que haga, tendré alguna complicación seria con efectos a largo plazo	1	2	3	4	5	6

12. Sentir que no estoy manteniendo un saludable régimen dietético	1	2	3	4	5	6
13. Sentir que ni mis amigos ni mi familia saben lo difícil que es vivir con diabetes	1	2	3	4	5	6
14. Sentirse sobrecargado por la atención que requiere vivir con diabetes	1	2	3	4	5	6
15. Sentir que no tengo un doctor que puedo ver con frecuencia para discutir sobre mi diabetes	1	2	3	4	5	6
16. Sentir que no tengo la motivación necesaria para controlar mi diabetes	1	2	3	4	5	6
17. Sentir que ni mis amigos ni mi familia me dan el apoyo emocional que me gustaría tener	1	2	3	4	5	6

**Anexo 7.** Instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular

### VERSIÓN 4

Bonilla y De Reales (2006) validado en Colombia por Consuelo Ortiz (2010).

**Instrucciones:** A continuación, encuentra usted una serie de ítems que expresan aspectos o experiencias que influyen en que usted cumpla con los tratamientos que le formula el médico para su condición de salud actual y en que usted siga las recomendaciones que el personal de salud le hace sobre cambios en sus prácticas de la vida diaria para evitar complicaciones. Marque por favor para cada ítem con una sola x en la columna que corresponde a la frecuencia con que ocurre cada evento en su situación en particular.

<b>Factores influyentes</b>		<b>Nunca</b>	<b>A veces</b>	<b>Siempre</b>
<b>I dimensión</b> <b>Factores socioeconómicos</b>				
1.	Tiene disponibilidad económica su familia para atender las necesidades básicas (alimentación, salud, vivienda, educación).			
2.	Puede costearse los medicamentos.			
3.	Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al lugar de consulta.			
4.	Los cambios en la dieta se le dificultan debido al alto costo de los alimentos recomendados.			
5.	Puede leer información escrita sobre el manejo de su enfermedad.			
6.	Cuenta con el apoyo de su familia o personas allegadas para cumplir su tratamiento.			
<b>II dimensión</b> <b>Factores relacionados con el proveedor: sistema y equipo de salud</b>				
7.	Las personas que lo atienden responden a sus inquietudes y dificultades con respecto a su tratamiento.			
8.	Se da cuenta que su médico controla si se está siguiendo el tratamiento por las preguntas que le hace.			
9.	Recibe información sobre los beneficios de los medicamentos ordenados por su médico.			
10.	Recibe orientación sobre la forma de ajustar los horarios de los medicamentos de acuerdo con sus actividades diarias.			

11.	En el caso que usted fallara en su tratamiento, su médico y enfermera entenderían los motivos.			
12.	El médico y la enfermera le dan explicaciones con palabras que su familia o usted entienden.			
13.	El médico o la enfermera le han explicado qué resultados va a tener en su salud con el tratamiento que se le está dando.			
14.	Le parece que el médico y usted coinciden en la esperanza de mejoría con el tratamiento y los cambios que está haciendo en sus hábitos.			
<b>III dimensión</b> <b>Factores relacionados con la terapia</b>				
15.	Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera del hogar le dificultan seguir el tratamiento.			
16.	Las distancias de su casa o trabajo a los consultorios le dificultan el cumplimiento de sus citas.			
17.	Tiene dudas acerca de la manera de tomar sus medicamentos en cuanto a la cantidad, los horarios, y la relación con las comidas.			
18.	Cuando mejoran sus síntomas, usted suspende el tratamiento.			
19.	Anteriormente ha presentado dificultades para cumplir su tratamiento			
20.	Cree que hay costumbres sobre alimentos y ejercicios difíciles de cambiar.			
<b>IV dimensión</b> <b>Factores relacionados con el paciente</b>				
21.	Esté convencido que el tratamiento es beneficioso y por eso sigue tomándolo			
22.	Se interesa por conocer sobre su condición de salud y la forma de cuidarse.			
23.	Cree que es importante seguir su tratamiento para mejorar su salud.			
24.	Cree que usted es el responsable de seguir el cuidado de su salud.			