



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA

“Estudio comparativo de los Niveles de Estrés y Estrategias de Afrontamiento, entre pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 y un grupo de control”

Trabajo de graduación previo a la obtención del título de Psicóloga Clínica.

Autora: Maira Susana Astudillo Brito

Directora: Mst. Cesibel Ochoa Pineda

Cuenca - Ecuador

2015

DEDICATORIA

En primer lugar dedico este trabajo a Dios por estar a mi lado inspirando a seguir adelante en los momentos difíciles.

A mis Padres por confiar en mi capacidad de superación para realizar este trabajo de tesis.

A mi Esposo por ser ese pilar fundamental para la culminación de este sueño.

A mis Hermanos por escucharme en mis momentos de crisis y apoyarme con sus palabras de ánimo.

A mi sobrina por ser ese pedacito de luz que llena mi vida.

Susana

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios por darme la vida y permitirme mantenerme firme hasta el final de este proyecto.

A mis padres por enseñarme los valores que me han ayudado a conseguir uno de los más importantes objetivos de mi vida.

A mi esposo por ser ese ejemplo de perseverancia y tenacidad, también le agradezco por tenerme mucha paciencia y animarme en los momentos de turbulencia.

A mis maestros por inculcarme no solo conocimientos sino formas de amar la vida, de quererme a mí misma y soñar siempre en grande.

A la Mst. Cesibel Ochoa Pineda, directora de tesis, por su apreciable guía y asesoramiento en la realización de la misma.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa o indirectamente en la culminación de este trabajo.

Susana

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
DIABETES, ESTRÉS Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO.....	3
1.1. Diabetes	3
1.1.1. Concepto.....	3
1.1.2. Tipos de diabetes.....	5
1.1.3. Causas de la diabetes.....	6
1.1.4. El Estrés como causa de la diabetes.....	7
1.1.5. Efectos biológicos de la diabetes	8
1.1.6. Efectos Psicosociales de la Diabetes	8
1.2. Estrés.....	10
1.2.1. Definición.....	11
1.2.2. Síntomas Psicosomáticos del estrés	13
1.2.2.1. En el aspecto psicológico	13
1.2.2.2. En el aspecto físico.....	15
1.2.3. Relación entre diabetes y estrés	16
1.2.3.1. Efecto directo del estrés en la diabetes.....	18
1.2.3.2. Efecto indirecto del estrés en la diabetes	19
1.3. Estrategias de afrontamiento.....	19
1.3.1. Definición.....	19
1.3.2. Teorías del afrontamiento.....	20
1.3.3. Tipos de estrategias de afrontamiento.....	22
1.3.4. Relación entre diabetes, estrés y estrategias de afrontamiento.	24
1.3.4. Conclusiones.....	25
CAPÍTULO II.....	26

METODOLOGÍA, INSTRUMENTOS Y RESULTADOS.....	26
2. Método	26
2.1. Diseño	26
2.2. Participantes.....	26
2.3. Consideraciones éticas	27
2.4. Instrumentos.....	27
2.4.1. Escala de Estrés por Diabetes (The Diabetes Distress Scale)	27
2.4.2. Cuestionario de afrontamiento del estrés (Bonifacio Sandín y Paloma Chorot (CAE)	28
2.4.3. Escala de Estrés Percibido (Perceived Stress Scale, PSS).....	29
2.5. Procedimiento	29
2.6. Procesamiento de los resultados	30
2.7. Resultados.....	31
CAPÍTULO III	39
DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	39
3.1. Estrés generado por la diabetes.	39
3.1.1. Estrés percibido en el último mes	40
3.1.2. Estrategias de afrontamiento	40
3.2. Conclusiones	42
3.3. Recomendaciones	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS.....	52
Anexo 1. Escala de Estrés por Diabetes.....	52
Anexo 2. Resultados de la Escala de Estrés por Diabetes por preguntas	56
Anexo 3. Test de afrontamiento del estrés.....	59
Anexo 4. Escala de Estrés Percibido (Perceived Stress Scale, PSS-14).....	60
Anexo 5. Consentimiento Informado para Participantes de Investigación.....	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos descriptivos	31
Tabla 2. Subescalas de Estrés por Diabetes de acuerdo al tipo de participante	32
Tabla 3. Subescalas de Estrés por Diabetes de acuerdo al sexo en pacientes diabéticos	32
Tabla 4. Escala del Estrés Percibido de acuerdo al tipo de participante	33
Tabla 5. Escala del Estrés Percibido de acuerdo al sexo del participante	35
Tabla 6. Subescalas del Cuestionario de afrontamiento del estrés según el tipo de participante	35
Tabla 7. Subescalas del Cuestionario de afrontamiento del estrés según el sexo en pacientes diabéticos	38

RESUMEN

Introducción y objetivos: La diabetes y el estrés se han convertido en una epidemia a nivel mundial. El objetivo de la presente investigación fue identificar las diferencias entre los niveles de estrés y estrategias de afrontamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2.

Metodología: Este estudio es de corte descriptivo, transversal y comparativo que se realizó con 40 diabéticos y 40 controles del Sub-centro de Salud de la parroquia de Quingueo, provincia del Azuay. Se utilizó la Diabetes Distres Scale (Polonsky, 2005), la Escala de Estrés Percibido (Remor y Carroble, 2001) y el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés (Paloma y Chorot, 2003).

Resultados: según la escala Escala de Estrés Percibido se encontró diferencias significativas en cuanto a la incapacidad de controlar las cosas importantes de sus vidas ($p < 0,000$) y dificultad para superar exitosamente los problemas acumulados ($p < 0,005$); y en el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés, las estrategias más usadas por los diabéticos fueron la escala Autofocalización negativa ($p < 0,000$), expresión emocional abierta ($p < 0,000$), evitación ($p < 0,000$) y búsqueda de apoyo social ($p < 0,021$), en comparación al grupo control. No se evidenció diferencias de género.

Conclusión: se aprecia un funcionamiento claramente distinto en cuanto a las estrategias y estrés entre los grupos estudiados, esto nos permitirá trabajar en procesos terapéuticos encaminados a disminuir el estrés con estrategias más adecuadas en los diabéticos.

Palabras Clave: Diabetes, Estrés, Estrategias de Afrontamiento

ABSTRACT

Introduction and objectives: Diabetes and stress have become a worldwide epidemic. The aim of this research was to identify the differences between the levels of stress and the strategies to cope with it in patients with Type 2 Diabetes Mellitus.

Methodology: This is a descriptive, comparative and transversal study, which was performed with 40 diabetic patients and 40 from the control group at the Health Sub-center at the parish of *Quingueo* in the province of Azuay. We used the following tools: Diabetes Distress Scale (Polonsky, 2005), Perceived Stress Scale (Remor & Carroble, 2001), and Coping Strategies Questionnaire (Paloma and Chorot, 2003).

Results: According to the Perceived Stress Scale, we were able to find in the diabetic group significant differences in the inability to control the important things in their lives ($p < 0.000$), and difficulty in successfully overcoming the accumulated problems ($p < 0.005$). In the Coping Strategies Questionnaire, the strategies mostly used by diabetics were negative self-focalization scale ($p < 0.000$), open emotional expression ($p < 0.000$), avoidance ($p < 0.000$) and search for social support ($p < 0.021$) in comparison with the control group. No gender differences were evident in either group.

Conclusion: A clearly different behavior is observed in terms of strategies and stress between the studied groups. This will allow us to work in therapeutic processes to reduce stress in diabetics by using more appropriate strategies.

Keywords: Diabetes, Stress, Coping Strategies



Translated by,
Lic. Lourdes Crespo

INTRODUCCIÓN

La diabetes y el estrés están íntimamente relacionados por ello, una de las razones más preocupantes para el estudio de esta enfermedad dentro del campo de la psicología clínica se basa en los informes de la Organización Mundial de la Salud (2013), al afirmar que se convertirá en la séptima causa de muerte para el año 2030. Ya en la actualidad afecta a 347 millones de personas alrededor del mundo y los registros muestran que el 80% de quienes la padecen mueren como consecuencia de ésta. En América Latina y en Ecuador se ha evidenciado que la principal causa de este padecimiento es el sobrepeso. En nuestro país la diabetes es la primera causa de muerte y su prevalencia es del 6% a nivel nacional. Según el Ministerio de Salud Pública (2013), el no tener hábitos alimenticios saludables, el hecho de vivir en situaciones de tensión y el sedentarismo se convierten en los detonantes de su apareamiento.

A pesar de que en los últimos cincuenta años los estudios corroboran que el estrés podría desencadenar la diabetes tipo 2 en personas con predisposición y aumentar los niveles de glucosa en los que ya la padecen, en este caso no se estudia al estrés como causante de la diabetes. Este estudio analiza cómo afrontan el estrés los pacientes con y sin diabetes. Advertir que los pacientes con diabetes padecen más estrés que los que no son diabéticos, no basta: lo importante es conocer si los estilos de afrontamiento son adecuados o no.

Por lo señalado, la presente investigación propuso evaluar los niveles de estrés en los dos grupos, valorar las estrategias de afrontamiento tanto en los pacientes diabéticos como en el grupo de control, y comparar los resultados.

De esta forma en el primer capítulo se realiza una exposición teórica de la diabetes en lo que respecta a su tipología, sus causas y efectos; del mismo modo, aborda definiciones, tipos y características del estrés. En este marco, se destacan las teorías del afrontamiento de la diabetes desde autores como Sandín (1995), Brannon y Feist (2001), así como las de Lazarus y Folkman (1984). Para enlazar estos contenidos se ha propuesto un subtema denominado diabetes, estrés y estrategias de afrontamiento.

En el segundo capítulo, se exponen definiciones y particularidades metodológicas de la investigación, así como el uso de los instrumentos Diabetes Distres Scale (DDS-17), la Escala de Estrés Percibido (PSS-14) y el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés

(CAE). Además, en este capítulo se exponen los resultados estadísticos que demuestran que los diabéticos tienen mayor nivel de estrés en el aspecto psicosocial y en utilizan más las estrategias de afrontamiento enfocadas en la emoción que el grupo control.

En el tercer capítulo, la discusión se enfoca en las diferencias significativas encontradas las mismas que se comparan con estudios realizados sobre el tema además las conclusiones giran en torno a los principales hallazgos, mientras que las recomendaciones dejan abierta la posibilidad para realizar estudios similares.

Se espera con este trabajo contribuir con más elementos que permitan un mayor abordaje terapéutico ya que el estrés está muy vinculado a la Diabetes.

CAPÍTULO I

DIABETES, ESTRÉS Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO

En un mundo globalizado, donde lo natural dejó de ser natural y lo nutritivo se volvió tóxico, ha tenido lugar insalubres estilos de vida y, como consecuencia, una alteración del equilibrio en la salud biopsicosocial del individuo. En la actualidad, lo que aqueja a la sociedad moderna son las enfermedades crónicas, lo que deriva en una elevada inversión en el sector de la salud, tanto pública como privada.

Existen varias enfermedades catalogadas como crónicas, entre las que encontramos a la diabetes, por ser esta una de las causas principales de muerte. Según proyecciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013), la diabetes se convertirá en la séptima causa de mortalidad en el 2030. Así, es de vital importancia conocer, estudiar e investigar más sobre esta epidemia que no distingue razas, género ni edades, con el fin de mejorar los recursos que contrarresten el rápido avance de esta patología.

Al constituir este padecimiento, una enfermedad crónica, con consecuencias sintomatológicas a corto y largo plazo, es urgente tratar la parte biológica, de igual forma es importante abordar la esfera emocional y psicológica que se vería afectada con tales padecimientos, donde el estrés y la forma de afrontarlo, juegan un papel determinante en el manejo de esta enfermedad.

1.1. Diabetes

A continuación se abordarán el tema de la diabetes: que es, como se manifiesta, que lo causa y como se relaciona con el estrés.

1.1.1. Concepto

El concepto de diabetes está ligado a una diversidad de condiciones. A continuación, se realiza un repaso por los conceptos esenciales. La diabetes ha acompañado a la humanidad a lo largo de la historia, las primeras descripciones de la enfermedad, datan de hace 35 siglos (Tébar Masso & Escobar, 2014). Hoy en día se conoce que la diabetes es un problema relacionado con un exceso de azúcar en la sangre, debido a que el páncreas no produce insulina, o la aprovecha pobremente.

La insulina es una hormona que regula la glucosa en la sangre, la consecuencia de la diabetes no controlada es la hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre), que con el

tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos Organización Mundial de la Salud (OMS, 2013). Esta patología afecta a una gran parte de adultos y adultos mayores alrededor del mundo, por lo que los Estados deben gastar ingentes recursos en complicaciones cardiovasculares y en los tratamientos diarios de la enfermedad.

La Diabetes Mellitus es un desorden metabólico que se caracteriza por tener una múltiple etiología, manifestándose con hiperglucemia crónica distorsionando el normal funcionamiento del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas, con lo que, consecuentemente, se trastorna la secreción y/o acción de la insulina. Su tratamiento ha ido variando poco a poco hasta tener en la actualidad formas primarias y secundarias de prevención, así como cambios en su diagnóstico, clasificación, objetivos terapéuticos y tratamientos Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2008). Algunos de los síntomas que permiten saber a breve rasgo que la enfermedad ha aparecido son los siguientes:

- a) Poliuria: elevación de la cantidad de orina total
- b) Polidipsia: aumento de la ingesta de agua
- c) Polifagia: aumento del apetito e ingesta de alimentos

Sin embargo, para la Federación Internacional de la Diabetes (FID, 2013) también pueden detectarse otros signos y síntomas como la astenia, adelgazamiento (sobre todo en niños y adolescentes), prurito, partos con recién nacidos de excesivo peso y tamaño o con fetos muertos.

Hoy en día, se estima que, existen 347 millones de personas con Diabetes. Según datos estadísticos reportados por Asociación Americana de la Diabetes (ADA) en el 2012, el 9.3% de la población mundial tenía diabetes. Solamente hasta el año 2000, más de 35 millones de personas sufrían de Diabetes Mellitus en América, cifra que se ha triplicado en la actualidad. Casi la mitad de esta cifra, corresponde a países de América Latina y el Caribe (OPS, 2008).

En el Ecuador, cerca de medio millón de personas sufren de Diabetes Mellitus, tornándose un caso especial pues cerca de 65.000 murieron en el año 2013 por causa de esta enfermedad, según reportes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC,

2014), además es la segunda causa de muerte , la primera en mujeres y la cuarta en hombres. En el 2010, Azuay con 1.714 ocupaba el quinto lugar con mayor prevalencia a nivel nacional Ministerio de Salud del Ecuador (MSE, 2011).

En resumen, no se está hablando de una enfermedad con poca prevalencia, sino un problema que cada vez se profundiza mucho más en la sociedad y que produce a su vez problemas colaterales que tienen que ver con la integridad de la persona.

1.1.2. Tipos de diabetes

A pesar que la diabetes tiene un origen común, la enfermedad tiene una división basada en los niveles de insulina o la escasez de la misma con sus diversas condiciones.

A continuación se describen los tres tipos básicos de Diabetes:

a) DM tipo I o insulino dependiente que se caracteriza principalmente por la falta de insulina, este tipo es diagnosticada más en personas jóvenes y representa del 5-10% de la población mundial.

b) DM tipo II: aparece en la edad adulta, con un inicio generalmente más lento, y con algún factor desencadenante, siendo la obesidad uno de los más frecuentes (Tripathy, B, 2012). Además se manifiesta por una escasa producción de insulina o la que se produce es aprovechada deficientemente y representa el 90% de los casos (OMS, 2013).

c) Por último, está la gestacional que como su nombre lo indica, se presenta durante este periodo y tiende a desaparecer después del embarazo (OMS, 2013)

Además, dentro de esta clasificación también debe hacerse una referencia a los grados síndromes que se derivan de la Diabetes Mellitus clasificados en los siguientes:

a) Síndrome metabólico: donde incluiríamos las manifestaciones clínicas de la DM: polifagia, poliuria, polidipsia, adelgazamiento, hiperglucemia, glucosuria, alteración del metabolismo de los lípidos y de las proteínas con cetonurias.

b) Síndrome Vascular: angiopatía, patología que causa gran morbilidad

c) Síndrome Neuropático: tanto a nivel central como periférico (American Diabetes Association, 2012).

La clasificación en estos grandes grupos ha hecho más fácil establecer tratamientos generales, y realizar programas de prevención que puedan llegar con mayor facilidad a las personas.

1.1.3. Causas de la diabetes

Como se había mencionado anteriormente, la principal causa es el déficit absoluto o relativo de la secreción de insulina, transformándose en hiperglucemia si supera los 120 mg/dl y glucosuria si supera los 180 mg/dl. Sin embargo, las causas más profundas de esta enfermedad puede ser resultados de factores genéticos y ambientales, que incluso podrían llegar a actuar conjuntamente. Estos factores serían los siguientes:

- a) Antecedentes familiares (tendencia familiar)
- b) Infecciones
- c) Obesidad
- d) Embarazo
- e) Otras enfermedades que podrían ser por la propia enfermedad o por los tratamientos farmacológicos utilizados (FID, 2013)

Para poder tener un panorama más claro de esto, a continuación se describen algunas de las causas de la Diabetes Mellitus.

Defectos genéticos de las células β .- Algunas de estas formas de Diabetes tienen que ver con enfermedades o defectos autoinmunes en función de las células Beta. Existen varias manifestaciones, pero solamente haremos referencia a una forma. Aparece en una edad temprana, generalmente antes de los 25 años, y se caracteriza por un deterioro de la secreción de insulina con un defecto mínimo o nulo en la acción insulínica. La causa es hereditaria y se da en forma autosómica dominante. Se han podido identificar en 6 *loci* genéticos en diferentes cromosomas, pero la más común es la mutación del cromosoma 12 en un factor de transcripción hepática que se conoce como Factor Nuclear de Hepacitos (FID, 2013).

Defectos genéticos de la acción de la insulina.- Pocas son las causas ligadas a la acción de insulina irregular que es causada de forma genética. Estas anomalías pueden ir desde la hiperinsulinemia, la hiperglucemia leve y llegar a la diabetes grave. Estas mutaciones pueden deberse a algunas condiciones genéticas como la *acantosis nigricans* o enfermedad de la piel por hiperpigmentación (ADA, 2012).

Enfermedades del páncreas exócrino.- Por otra parte, los daños relacionados con el páncreas pueden crear diabetes. Entre estos procesos encontramos, la pancreatitis, trauma, infección, carcinomas entre otros. Cualquier proceso que dañe difusamente el páncreas puede causar diabetes. Para que se produzca diabetes el daño en el páncreas debe ser extenso (Tripathy, 2012).

Endocrinopatías.- Enfermedades endonocrinopáticas pueden ir en contra de la acción de la insulina, como las que tienen que ver con las hormonas de crecimiento, el cortisol, el glucagón o la epinefrina. Demasiada cantidad de estas hormonas puede transformarse en diabetes. Por lo general, esto ocurre en personas que tenían defectos preexistentes en la secreción de insulina (OPS, 2008).

Diabetes inducida por fármacos o sustancias químicas.- Además, muchos medicamentos pueden afectar la secreción de insulina y desencadenar resistencia a la misma. Algunas toxinas en exceso como el Vacor o la pentadimina intravenosa pueden destruir las células Beta. Sin embargo, estas reacciones son poco frecuentes. Hay otros medicamentos u hormonas como el ácido nicotínico o los glucocorticoides que inhiben la producción de insulina (ADA, 2012).

Infecciones.- Por otro lado, algunos virus destruyen las células Beta. Por ejemplo, pacientes con rubéola congénita pueden devenir en Diabetes. Otros virus como Coxsackie B, citomegalovirus, adenovirus y de la parotiditis también han sido implicados en la inducción de ciertos casos de diabetes (ADA, 2012).

1.1.4. El Estrés como causa de la diabetes.

A pesar de que hay escasa información sobre la posibilidad de que el estrés sea un factor etiológico de la diabetes, según (Hinkle, Wolf, Slawson, 1952 y Flynn, Kollar, 1963) manifiestan que el estrés es un factor desencadenante para la diabetes, sin embargo otros autores como Gendel y Benjamin (1946) sostienen lo contrario, es decir que tras momentos de mucho estrés como es la guerra, las personas no desarrollaban diabetes, es por ello que este tema se encuentra dividido en dos opiniones, pero parece ser que la mayoría concluye que el estrés ocasiona la diabetes en sujetos con predisposición (en Morales, 2012).

1.1.5. Efectos biológicos de la diabetes

Quizás los principales efectos que tiene la hiperglucemia son la poliuria, polidipsia, pérdida de peso, a veces con polifagia y visión borrosa. Pero la crónica puede transformarse en alteración del crecimiento o susceptibilidad a ciertas infecciones. Cuando la Diabetes Mellitus no es controlada debidamente y su condición es aguda, la consecuencia principal termina siendo la muerte, pues puede convertirse en hiperglucemia con cetoacidosis o el síndrome hiperosmolar no cetósico (OPS, 2008).

A largo plazo, las complicaciones pueden ser retinopatía, la nefropatía, el riesgo de neuropatía periférica, articulaciones de Charcot y neuropatía autonómica causante de síntomas gastrointestinales, genitourinarios y cardiovasculares, además de disfunción sexual (Tripathy, B, 2012).

La Diabetes Mellitus también puede incidir en enfermedades tales como la aterosclerosis cardiovascular, arterial periférica y enfermedad cerebrovascular, hipertensión y anormalidades del metabolismo de las lipoproteínas. Sin embargo, estos niveles de glucosa en la sangre pueden llegar a afectar el corazón, los vasos sanguíneos, riñones, ojos y hasta nervios (FID, 2013).

Existen personas que presentan el denominado pie diabético, que se produce como consecuencia de los daños en los nervios y los vasos sanguíneos, conduciendo directamente a la inflamación y ulceración, que si se complica puede llegar a la amputación. Mujeres con embarazo pueden producir cambios en el feto que desarrolle tamaño, peso o producción de insulina excesivos. Inclusive algunos de las investigaciones recientes demuestran que existe una relación entre la Diabetes Mellitus y la apnea obstructiva del sueño (FID, 2013).

1.1.6. Efectos Psicosociales de la Diabetes

Con el nacimiento de la psicología de la salud en varios países se han realizado estudios que abordan la problemática de la Diabetes y han desarrollado diferentes técnicas desde una perspectiva cognitiva conductual, para manejar diferentes trastornos emocionales derivados de la enfermedad; entre los que más resaltan está el estrés, ansiedad y depresión (Hernández y Sánchez, 2007).

Los efectos psicológicos que pueden producirse en pacientes con diabetes tienen que ver con la consideración de que se debe mantener un constante cuidado de la enfermedad, pues a su vez esto podría llegar a causar la muerte. En otras palabras, los efectos psicológicos dañinos de la enfermedad no son solamente físicos sino están relacionados directamente con la *psiquis* y el medio ambiente del individuo, al momento de tener que enfrentar un riesgo que debe evitar en cada momento.

Los cambios psicofisiológicos que se producen en el organismo en respuesta a una enfermedad crónica como la diabetes están mediados por los sistemas neuroendocrino, endocrino, cardiovascular y gastrointestinal. Si los interrelacionamos, encontramos toda una serie de factores psicológicos que están influyendo, o que pueden influir, en dichos sistemas: ansiedad, tristeza, autocontrol, miedos, adaptación, motivación al cambio, debilidades de personalidad específicas, etc. (Xufre, 2014, p.2).

Al respecto Rubin (2011) en su libro, describe que para muchas personas un diagnóstico de diabetes puede ocasionar las mismas emociones que experimenta una persona que se le anuncia que va a morir. También hace referencia a las tres fases por las que pasa una persona con dicho diagnóstico:

- a) Negación
- b) Enojo
- c) Negociación

En el primer caso la persona se resiste a creer el diagnóstico e intenta probar que por cualquier medio que es un error. Luego de superar la negación el paciente siente rabia por tener que lidiar con el peso de la enfermedad y todo lo que implica esto, por último entra en un estado de negociación en el que el individuo siente que no es inmortal y sabe que tiene que hacer algo para vivir un tiempo más. (Rubin, 2011).

En un estudio realizado por la universidad José Martí Pérez en Cuba, se concluye que existe un alto nivel de ansiedad, depresión, así como vulnerabilidad al estrés en personas con un diagnóstico reciente de diabetes tipo 2 (Domínguez y Viamonte, 2014). Por último, se ha comprobado que la ansiedad es tres a cinco veces más alta en los diabéticos que en personas sin esta enfermedad (Rubin, 2011).

Así mismo, en la esfera social tenemos que en la primera etapa después del diagnóstico el paciente tiene que cumplir con exactitud las indicaciones del médico, y realizar grandes cambios en su vida para controlar la enfermedad, esto puede generar en el paciente tristeza y desesperanza asociados con la pérdida de la salud, al mismo tiempo irritabilidad y preocupación por convertirse en una carga para la familia y para la sociedad, también muchos pacientes llegan a experimentar ansiedad, estrés, depresión y además sentimientos de culpa y autoreproches cuando sienten que no han cumplido con el tratamiento debidamente, llevando a un deterioro en las relaciones interpersonales (Ledón, 2012).

Todos estos cambios en el individuo conducen a su deterioro mental empeorando su condición física. La dinámica de la enfermedad contribuye a la manifestación de los problemas psicológicos, por lo que el profesional de la psicología debe tener presente el diagnóstico y la evolución de la diabetes en el paciente, así como buscar que la persona supere los conflictos emocionales y motivarlo a que se apegue correctamente al tratamiento (Barnard y Lloyd, 2012).

Para esto existen algunos modelos como el Modelo Psicológico de la Salud Biológica Ribes (1990) en el que se especifican los factores conductuales de la salud/enfermedad, considerando factores de riesgo, prevención y rehabilitación de las enfermedades. El psicólogo en casos como la diabetes debe tener en cuenta el marco de la psicología de la salud, contemplando el marco biopsicosocial, sin dejar de lado el tratamiento desde una perspectiva emocional (Rodríguez y Juan, 2011).

Finalmente, una de las relaciones que están siendo investigadas en la actualidad dentro de la psicología es la persistencia del estrés en personas con diabetes, debido al constante tratamiento y la imposibilidad de llevar una vida común. Los factores que implican este tipo de estrés y las formas en las que estas personas afrontan la enfermedad se buscará relacionarse en las siguientes secciones.

1.2. Estrés

El estrés, es quizás uno de los problemas psicológicos más comunes en estos tiempos por múltiples razones, pero todas englobadas en la calidad de vida que tienen las personas en la actualidad, siempre presionados por el trabajo, lo económico, los

problemas personales y familiares, condiciones médicas, entre otros aspectos. Sin embargo, el mismo hecho que la condición se haya dispersado en la sociedad, ha hecho también que los profesionales de la rama profundicen en su estudio para conocer todas las características que tiene, así como sus consecuencias en la parte física.

1.2.1. Definición

Existe una historia detrás de la investigación del estrés. Es imposible decir que el estrés es una enfermedad que emerge a finales del Siglo XX y comienzos del XXI, porque literalmente los seres humanos han vivido con diversos problemas durante toda su existencia. Sin embargo, la diferencia reside en que es apenas hace algunos años empezó a volverse una situación crónica de la sociedad debido a la multitud de actividades que se realizan, la inmensa presión que se ejerce en trabajos, escuelas y hogares por cumplir con metas establecidas, entre muchos otros factores que se analizan en las próximas secciones.

La palabra estrés viene del latín *stringere* que significa tensar. En el Siglo XIV, se describe como la existencia de un obstáculo o dificultad. Posteriormente en el siglo XV lo utilizan otras ciencias como la Física para describir la tensión que puede deformar objetos con estructuras mecánicas elásticas, mientras que en el siglo XVII, el concepto toma otros campos como la Ingeniería o la Arquitectura para saber que existe un problema. En el siglo XIX, los fisiólogos observaron que algunos seres ante presiones ambientales tenían mecanismos de auto-regulación, y luego lo caracterizaron como un síndrome lucha-huida que se catalogó como homeostasis sobre la tendencia de mantener un equilibrio fisiológico por parte de los seres vivos (Barnard & Lloyd, 2012).

En general el estrés ha sido conceptualizado de tres maneras:

1.- Como un conjunto de estímulos (Cannon, 1932; Holmes y Rahe, 1967). Desde este punto de vista el estrés es causado por algo externo, es decir algo del medio ambiente susceptible de generar malestar y que la persona lo percibe como amenazante y peligroso, estos estresores pueden ser enfermedad, trabajo, estudios, etc. (en Fernández, 2009).

2.- Como una respuesta (Selye, 1960). En esta segunda forma de conceptualizar al estrés se pone énfasis en la manera cómo reacciona el individuo frente a un estresor de cualquier

índole, en donde se movilizan recursos psicológicos (emociones, pensamientos, conducta emitida por el sujeto) y biológicos (activación corporal) (en Fernández, 2009).

3.- Modelo transaccional del estrés (Lazarus y Folkman, 1986), este enfoque incorpora el estrés como estímulo y como respuesta además añade la interacción entre la persona y el ambiente. (En Fernández, 2009).

Una de las teorías más aceptadas sobre el estrés en el campo de la salud es de Selye quién consideró al estrés como una respuesta vegetativa a alguna amenaza, que se encontraba dentro del Síndrome General de Adaptación que se dividía en tres fases que se resumen así: 1) fase de alarma 2) fase de resistencia 3) fase de agotamiento o cese de la respuesta de adaptación, la cual conduce a la enfermedad y eventualmente a la muerte (Seyle, 2013). Algunos científicos cuestionaron la posición de Selye pues las respuestas al estrés eran poco específicas, por lo que Mason propuso que el estrés genera síndrome general de adaptación cuando se perciba una amenaza, entre las que se destacaban las sociales (Tripathy, 2012). Las definiciones actuales distan mucho de aquellas aproximaciones, y están lejos de considerarse como únicas o concluyentes. Sin embargo, se mantiene un fundamento ligado a la actuación del organismo para combatir una amenaza, requiriendo para esto una regulación que le permita la homeostasis.

El estrés crea una forma de diagnóstico sobre las cosas que representen un peligro para la integridad del ser viviente, tomando en cuenta experiencias previas. El organismo, busca planes alternativos al peligro o afrontar la situación para adaptarse o sobrevivir, llamando a esta situación ‘eustrés.’ Lo contrario es el ‘distrés’ que consiste en un contenido emocional de experiencias dañinas que tiene efectos en el bienestar del individuo. No obstante, otros autores simplifican la situación y han establecido el estrés como la forma de afrontar una situación que ponga en riesgo la vida de un ser vivo o le sea perjudicial, pero que tiene rasgos que pueden tener efectos a largo plazo, si el riesgo se manifiesta constantemente (McEwen, 2012).

El estrés modifica la situación de homeostasis, al considerar alguna situación un peligro real o virtual. El ‘estresor’ (aquella situación que produce estrés), activa el sistema nervioso vegetativo (glándulas suprarrenales, sistema cardiovascular, respiratorio y metabólico) y el sistema nervioso central, haciendo que el cuerpo reaccione ante el estresor, casi siempre de manera negativa pues puede producir enfermedades

psicológicas o física, y problemas de interacción social. Sin embargo, el estrés en sí mismo como un mecanismo de defensa debería quedarse por un tiempo, entre tanto se finaliza con el problema, la amenaza o el daño, mientras que llevado al extremo puede transformarse en un problema patogénico si se mantiene por largo tiempo.

Tratando de resumir, los conceptos expuestos aquí, podría decirse que el estrés, una de las variables de la presente investigación, es considerado por (Pupcko, 2012) como una epidemia del siglo XXI. Selye, quien hizo un aporte significativo al descubrir el mecanismo psico-fisiológico del estrés, conceptualiza el mismo de la siguiente manera: “El estrés es una respuesta no específica del organismo ante cualquier demanda que se le imponga.” Tal respuesta puede ser de tipo fisiológica o psicológica. La demanda (el estresor) significa la causa del estrés (Seyle, 2013).

Entre todas las definiciones, la que va a utilizarse en la presente investigación es de Lazarus quien especifica como una condición percibida por el individuo, que excede a los recursos internos y externos y, la respuesta que dé para manejar aquella tensión, dependerá de la evaluación subjetiva entre las demandas y los recursos personales y sociales que disponga en ese momento (Folkman, 2013).

Tanto la Diabetes como el Estrés son catalogados como epidemias del siglo XXI (Pupcko, 2012). Con el nacimiento de la psicología de la salud en los años 80, ha tenido mayor auge los temas sobre intervención biopsicosocial de la Diabetes; así, en países como: Estados Unidos, Argentina, España y Brasil, se han realizado estudios que abordan la problemática de la Diabetes y han desarrollado diferentes técnicas desde una perspectiva cognitiva conductual, para manejar diferentes trastornos emocionales derivados de la enfermedad; entre los que más resaltan está el estrés, ansiedad y depresión (OMS, 2013). Pero antes de pasar a la relación entre ambas condiciones, es necesario elaborar un breve repaso por aquellos síntomas que tiene el estrés tanto en el ámbito físico como el psicológico.

1.2.2. Síntomas Psicosomáticos del estrés

1.2.2.1. En el aspecto psicológico

El estrés psicológico se genera, entre otras cosas, debido relaciones interpersonales o intrapersonales conflictivas, cuyas consecuencias están directamente relacionadas con

diversas patologías, afectando definitivamente su calidad de vida. Los sucesos y cambios en la vida cotidiana, así como los predisponentes que ocurren a temprana edad pueden causar la condición. Generalmente, estas situaciones tienen que ver con una variedad de problemas laborales, maritales, sociales y de género (Sandín, 2011). Cabe destacar también que el estrés puede ser postraumático u agudo, que la temporalidad del evento, así como la duración de la respuesta, y la continuación de la amenaza son factores a tomar en cuenta para establecer la diferencia.

En otras palabras, estrés bien podría devenir en depresión si es que los efectos de la amenaza y su respuesta se mantienen a largo plazo, dependiendo del tiempo del suceso traumático y de la predisposición del individuo. Sin embargo, un evento que ocurre intempestivamente puede tener efectos de un mes y no afecte psicológicamente a la persona de forma constante, pero si un suceso es continuo y la solución está más allá de un acto de mera resignación (Sandín, 2011), seguramente las consecuencias caerán en la depresión de la que hablábamos anteriormente.

En ambientes laborales o de estudio, la competencia puede transformarse en un estresor común, así como el puesto en el que se encuentran dentro de la institución, el maltrato psicológico, las relaciones con los compañeros, la presión por cumplir con las responsabilidades en los plazos establecidos, entre otros elementos forman parte de la amplia gama de estresores. Esto es importante porque las consecuencias a la exposición constante de maltrato o la presión misma del trabajo por realizar mal las tareas provocan que se desarrollen condiciones como baja autoestima, ansiedad, depresión, fobia social, entre otros, que no solamente perjudican al trabajador o estudiante sino las mismas metas institucionales (Sandín, 2011).

En fin, podría realmente nombrarse a todos los individuos o grupos que desarrollen estrés como respuesta a dificultades que se presenten en sus interrelaciones sociales, económicas, laborales o educativas. Sin embargo, la que nos interesa es la relacionada con aquellas personas que desarrollan estrés por tener que lidiar con una enfermedad que se manifiesta constantemente y con toda la sobrecarga de problemas que conlleva, que incluye tener que afrontar la muerte. Estos aspectos psicológicos se desarrollan posteriormente en la relación diabetes-estrés.

1.2.2.2.En el aspecto físico

Las consecuencias físicas del estrés realmente pueden ser amplias, debido a que el cuerpo reacciona naturalmente ante situaciones amenazantes causando desequilibrios en el sistema. Para empezar la descripción debe saberse que el estrés empuja a la actividad cerebral a aumentar de forma agresiva, a su vez, la respuesta neurológica activa el hipotálamo, lo que deriva en la acción hormonal de la hipófisis, segregando ACTH (corticotropina), y activando las glándulas suprarrenales. A partir de esto, se segrega adrenalina (epinefrina) y noradrenalina (norepinefrina), además de corticoesteroides (aldosterona) y glucocorticoides (cortisol). Los efectos de esta reacción son los siguientes:

1. La adrenalina y noradrenalina (catecolaminas) generan una producción de energía en un corto período de tiempo.
2. Los glucocorticoides (cortisol) aumentan en situaciones de indecisión.
3. Los mineralcorticoides (aldosterona y corticosterona) producen vasoconstricción de los vasos sanguíneos.
4. También el hipotálamo actúa en el sistema nervioso autónomo para producir una respuesta inmediata de estrés y activar nervios sensoriales y las suprarrenales (ISSSTE, 2010).

Las suprarrenales están bajo una doble presión, la del sistema nervioso autónomo y el ACTH que secreta la hipófisis. El mal funcionamiento de la hipófisis debido al estrés conduce a la producción extra de sustancias químicas, que a su vez conlleva confusión del sistema inmunológico. Esto podría llegar a inhibir respuestas inmunitarias, alterando y disminuyendo la producción de leucocitos, encargados de proteger el sistema afectado. Las reacciones hormonales inclusive podrían afectar a varios órganos debido al aumento de la catecolamina.

Uno de los pioneros en introducir el término estrés dentro de la medicina fue Bernard en 1859 refiriéndose a él como un proceso activo de resistencia y entiende a la enfermedad como la respuesta de intentos fallidos del organismo para restablecer el equilibrio por medio de respuestas adaptativas (en Morales, 2012).

También es importante la investigación de Selye en este sentido, pues su área de experticia, en este caso la fisiología y la endocrinología le permitieron introducir el

concepto de estrés conjuntamente con el concepto de Síndrome General de Adaptación (SGA) como un conjunto de procesos fisiológicos en respuesta a los distintos estresores. Selye caracteriza el estrés en tres fases, útiles para describir las respuestas físicas que ocasionan el estrés y el proceso para llegar a condiciones de alteraciones metabólicas o enfermedades físicas (Selye, 2013):

- a) Fase de alarma El organismo reacciona ante un estresor activando el sistema nervioso simpático, con síntomas como: midriasis pupilar, sequedad de boca, aumento de la frecuencia cardíaca y respiratoria, sudoración, hipertensión arterial, secreción de adrenalina y noradrenalina y aumento de la capacidad de atención y concentración, facilitando los recursos ante una actuación.
- b) Fase de resistencia En la que el organismo sigue reaccionando produciéndose distintas alteraciones metabólicas. Este estado de resistencia puede dilatarse en el tiempo hasta que no se puede mantenerlo más y se entra en la fase de agotamiento.
- c) Fase de agotamiento En esta fase el organismo se colapsa por la intensidad del estrés y pueden aparecer alteraciones psicosomáticas. (Folkman, 2013, p. 117)

En otras palabras, los síntomas físicos del estrés pueden empezar con un simple agotamiento, pero además pueden llegarse a condiciones constantes como dolores de cabeza o problemas con algunos órganos, hasta llegar a condiciones peligrosas para la salud y la vida, o empeorar condiciones de enfermedad que ya se poseen como el caso de la diabetes, situación que se analizará a continuación.

1.2.3. Relación entre diabetes y estrés

La relación entre diabetes y estrés tiene la mayoría de dimensiones mencionadas anteriormente, pero conserva especificidades relacionadas a las reacciones psicológicas o físicas, e inclusive al control de la diabetes. Por ejemplo, algunos estudios en siglos anteriores identificaron que los ‘nervios’ podían afectar a la diabetes. No obstante, en la actualidad las indagaciones realizadas al respecto dan por hecho la relación entre estas dos variantes, además al ser un tema relativamente nuevo los estudios seguirán desarrollándose. Sin embargo, algunas investigaciones incluso han establecido que el estrés podría llegar a causar diabetes de tipo 2 en personas que tienen la predisposición, mientras que en personas que ya la poseen podría elevar sus niveles de azúcar (Gómez, Galicia, Vargas, Martínez y Villarreal, 2010).

Hace tiempo que el estrés se viene considerando un factor importante en la diabetes tipo 2. Sin embargo, no ha sido hasta hace poco que la investigación ha demostrado que el estrés podría jugar un papel en el desencadenamiento de la diabetes tipo 2 en individuos con predisposición a la diabetes y en el control de la glucosa en sangre en personas con diabetes ya establecida. Simples técnicas de control del estrés pueden tener un impacto importante sobre el control de la glucosa a largo plazo y pueden constituir una útil herramienta en el control de esta común afección (Surwit, 2012, pág. 40).

El problema reside específicamente en las ‘hormonas del estrés’, entre las que se reconocen la adrenalina o el cortisol, que mueven la energía almacenada incluyendo glucosa y ácidos grasos que influyen directamente en la diabetes. Inclusive el estrés puede afectar los nervios del páncreas que a su vez podrían llegar a inhibir la secreción de insulina. Esta respuesta en individuos sin diabetes es útil pues dicho traslado de energía puede utilizarse rápidamente. Sin embargo, en personas que poseen dicha condición la escasa insulina o la insensibilidad a la misma produce que glucosa se agrupe en la sangre (Surwit, 2012).

Una de las formas de estrés que más daño provocan en la diabetes es el denominado estrés oxidativo que es el desequilibrio de la producción de especies reactivas y radicales libres, que producen daños en las macromoléculas y que los sistemas antioxidantes. Este problema origina muchas enfermedades y se vincula al envejecimiento:

El daño celular que producen las ER y los RL, ocurre en los enlaces de proteínas, los fosfolípidos poliinsaturados de las membranas celulares, hidratos de carbono y ácidos nucleicos, lo que provoca gran variedad de cambios bioquímicos y fisiológicos en la célula, ocasionados por la activación de una reacción en cadena. Esto induce a que se presenten diversas enfermedades, como diabetes, aterosclerosis, procesos inflamatorios, el de isquemia/reperfusión, enfermedad de Alzheimer, Parkinson, cataratas, depresión, diversos tipos de cáncer, entre otros (Ibarra, Batista, Gómez y Zamora, 2011, p. 9).

Es importante, porque una de las principales alas de investigación se encuentra justamente en el estrés oxidativo, que generalmente es mayor en pacientes enfermos que en individuos sanos, e inclusive mayor en personas que presentan cuadros crónicos de

enfermedad, como aquellos pacientes con diabetes. Las investigaciones han demostrado que individuos capaces de controlar su enfermedad no presentan estos problemas, a diferencia de quienes tienen un mal control metabólico y tienen problemas. En otras palabras, la manera en la que se afronta el problema tiene mucho que ver con el estrés y la diabetes (Cruz, Licea, Hernández, Abraham y Yáñez, 2011).

En suma, la relación entre la diabetes y el estrés es múltiple y multi-direccional, lo que significa que la diabetes puede ser causa del estrés pero al mismo tiempo este puede producir escenarios en el que el estrés mismo sea la causa de la diabetes. Sin embargo, lo más importante para la presente investigación es la manera cómo el estrés podría afectar la condición del paciente con diabetes emporando su condición.

1.2.3.1. Efecto directo del estrés en la diabetes

Según la Federación Mexicana de la Diabetes (FMD), el cuerpo reacciona de manera natural y casi automática al estrés, mental o físico. En el proceso de lucha o huido ante el estresor, el organismo, en forma de defensa responde secretando las llamadas hormonas del estrés, incluyendo la epinefrina, el cortisol y el glucagón. Al producirse estas hormonas genera un aumento en el ritmo cardiaco, presión sanguínea, dilatación pulmonar y sobre todo aumento de la glucosa en sangre, si el estrés se mantiene por mucho tiempo puede complicar el cuadro de la diabetes (FMD, 2011).

Para confirmar el efecto del estrés en los niveles de glucosa de los diabéticos, (Goetsch, Wiebe, Veltum y Van Dorsten, 1990) realizaron un estudio en donde valoraron la respuesta glucémica ante un estresor de laboratorio el cual era realizar una tarea aritmética, este experimento se efectuó a seis pacientes con diabetes tipo dos. Los resultados fueron un aumento considerable de los niveles de glucosa en sangre (en Morales, 2012).

Con se ha podido evidenciar, el estrés tiene un gran impacto en la diabetes a nivel fisiológico, trayendo consigo una alteración de los niveles de glucosa en sangre, pero el estrés también puede afectar de forma indirecta el tratamiento de la enfermedad, tema que se desarrolla a continuación.

1.2.3.2. Efecto indirecto del estrés en la diabetes

Todas las personas pasamos por momentos de tensión emocional, y las personas con diabetes no son la excepción, ya que por sí misma esta enfermedad puede ser un factor importante de estrés, es necesario que los diabéticos aprendan a manejar positivamente el estrés, porque de lo contrario podría desencadenar en un pobre control glucémico y en un mal manejo de la diabetes.

A continuación se enumeran algunos efectos indirectos del estrés en la diabetes:

- a. El estrés en algunos produce insomnio, que a su vez recae en agotamiento al día siguiente, faltando la energía necesaria para cumplir con el régimen.
- b. Las personas pueden beber alcohol o hacer menor ejercicio cuando están bajo estrés.
- c. Puede haber poco interés en revisar los niveles de glucosa en sangre o elegir alimentos saludables.
- d. No alimentarse correctamente, comer más de lo debido (aumento de glucosa) o saltarse comidas (hipoglucemia).
- e. faltar a las citas con el médico, etc. (FMD, 2011).

Sería primordial en este caso que los pacientes desarrollen destrezas o habilidades que los ayuden a manejar el estrés; técnicas de relajación, ejercicios, apoyo espiritual, humor, etc (FMD, 2011). En general se puede decir que existe una fuerte relación entre estrés y diabetes. Sin embargo lo más importante en nuestro estudio es identificar que estrategias de afrontamiento utilizan los diabéticos para manejar su estrés.

1.3. Estrategias de afrontamiento

1.3.1. Definición

Las estrategias de afrontamiento vienen dadas como recursos psicológicos que el individuo pone en funcionamiento para buscar enfrentar situaciones de estrés producidas por las razones que se han considerado en párrafos anteriores. Muchos de estos recursos no siempre tienen éxito para alivianar o evitar los conflictos que se crean a partir de la relación con las personas o el ambiente que nos rodea, pero al menos buscan dar cabida a un proceso de superación del conflicto o fortalecimiento de la persona (Macías, 2013).

Las estrategias de afrontamiento no solamente sirven al individuo sino al grupo en el que se desarrolla, pues el mismo también despliega estrategias para hacer frente a crisis de diversa índole con el fin de restablecer el equilibrio (Castaño & León, 2010). Sin

embargo, cabe resaltar que entre las estrategias individuales y las familiares existen diferencias, pues en el primer caso, es el sujeto quien decide la mejor forma de orientar los problemas que surgen de la vida cotidiana, estableciendo el proceso y estrategias a seguir para hacerlo, mientras que en el caso de la familia existe una dinámica propia de un grupo, que tiene como fin regular las tensiones y tender al bienestar de los miembros de la familia (Macías, 2013).

Algunos autores clásicos han definido las estrategias de afrontamiento en diversos términos. Por ejemplo, Fernández (2000) consideran al afrontamiento como las respuestas, sean estos pensamientos, sentimientos o acciones, que el sujeto utiliza para situaciones problemáticas. Otros autores como Frydenberg y Lewis (1999) más bien consideran que son reacciones conductuales y cognitivas para lograr una transición y una adaptación efectivas a condiciones de vida nuevas que surgieron de un conflicto. Desde el enfoque de Lazarus y Folkman (1984), es importante tomar en cuenta también la interpretación que hace el individuo de la situación. De la misma manera, Olson y McCubbin (1989) consideran que existe una diferencia entre el afrontamiento como proceso y el mismo como eficaz, por lo que puede resultar que el proceso fracase y se emprenda uno nuevo.

En resumen, cabría decir que las estrategias de afrontamiento son formas en las que el individuo actúa, piensa o siente para buscar resolver o superar un problema. Las estrategias pueden ser individuales o grupales y no necesariamente tienen éxito, aunque sí mantienen siempre un proceso.

1.3.2 Teorías del afrontamiento

Las teorías del afrontamiento tienen también larga data, pues los psicólogos han buscado siempre estudiar la forma en la que los pacientes enfrentan sus problemas, para producir soluciones que a su vez logren cambios significativos en su vida.

El afrontamiento desde el enfoque de Sandín (1995).

Entre los autores más destacados sobre el afrontamiento en el estrés encontramos a Sandín (1995), quien define al mismo como el trabajo cognitivo y conductual que realiza el individuo para tratar con las demandas internas o externas que pueden estar

generando estrés, así como con el malestar psíquico que suele acompañar al mismo (Sandín y Chorot, 2003).

El afrontamiento según Brannon y Feist (2001).

Brannon y Feist (2001) señalan tres aspectos a considerar, primero, se trata de un proceso que cambia dependiendo de si el sujeto ha experimentado resultados exitosos o no cuando se enfrentó a una situación estresante; segundo, no sólo es una respuesta automática o fisiológica, si no también aprendida por la experiencia; y tercero, requiere de un esfuerzo para manejar la situación y restablecer la homeostasis o adaptarse a la situación. (En Fernández, 2009, p.39)

El afrontamiento según Lazarus y Folkman (1984).

Todos los estudios realizados sobre este tema fueron compilados por un par de autores famosos, debido a una gran aceptación que tuvieron en el desarrollo de la teoría del afrontamiento (Lazarus & Folkman, 1984).

La principal teoría del afrontamiento es la desarrollada por Lazarus y Folkman quienes consideran que la conducta apropiada para contrarrestar el estrés será afrontar el problema, conducta que tiene dos respuestas. Por un lado la “respondiente” que relaciona procesos de percepción del peligro, pérdida o daño y demanda y, por otro lado, la reacción o alteración emocional (Lazarus & Folkman, 1984).

Otro tipo de afrontamiento pero que encaja en la teoría de Lazarus y Folkman (1984) es la de adaptación diferenciada entre la reapreciación del daño o amenaza y la conducta instrumental que busca utilizar los recursos del ambiente para enfrentar la situación. Algunos autores elaboran una división entre adaptación y afrontamiento, tomando este último como una categoría de adaptación construida por el individuo por circunstancias que le superan (Castaño y León, 2010).

Para la teoría de Lazarus y Folkman no siempre es necesario que se atiendan las demandas objetivas, es decir, no siempre se las resuelve con el afrontamiento por lo que más bien se busca una ‘negociación’ para hacer más llevadero el problema ocasionado. Estos autores también plantean dentro del modelo que algunos pacientes buscan adueñarse de la situación hasta que puedan controlarla, además consideran dos tipos de

afrontamiento o funciones basadas en el objeto del problema o en el sujeto y sus emociones, tema desarrollado más adelante.

En el campo de la diabetes, diversos estudios dan fe de la relación de esta patología con el afrontamiento al estrés, en una investigación realizada por (Hanson, Cigrang, Harris, Carle, Relyea, Burghen, 1989) refieren que los pacientes que usaban frecuentemente la evitación como estrategia para aliviar el estrés, estaba relacionada significativamente con una escasa adherencia al tratamiento, para corroborar esta relación (Hunter, Hamera, O'Connell, Heilman, 1985) concluyeron que el 89% de los pacientes evaluados abandonan el tratamiento como una forma de lidiar con el estrés, además notaron que al emplear esta estrategia les costaba más regresar de nuevo a su régimen de tratamiento (en Morales, 2012).

En general, las teorías del afrontamiento en la actualidad desarrollan las ideas del modelo de Lazarus y Folkman quienes establecieron el afrontamiento como la forma natural de lidiar con los problemas que producen estrés, por lo que las estrategias se derivan del enfoque trabajado por estos autores y que se describirán en la siguiente sección.

1.3.3 Tipos de estrategias de afrontamiento.

Consecuentemente, el concepto de estrategia de afrontamiento conlleva a pensar que existe una diversidad de estrategias, que varía ante el cambio de ambiente o ante relaciones nuevas con personas. Las estrategias que se usan para afrontar el estrés se dividen en dos tipos generalmente: a) afrontamiento centrado en el problema (la persona realiza algo constructivo para resolver la demanda); b) afrontamiento centrado en la emoción (la persona hace esfuerzo a nivel emocional para regular el malestar (Lazarus y Folkman, 1984). Sin embargo, esta es una división demasiado amplia por lo que su enumeración brindará mejores luces sobre la variedad de estrategias de afrontamiento.

A continuación se describen una serie de estrategias de afrontamiento, que Sandín y Chorot (2003) abstrajeron del trabajo original de Lazarus y Folkman (1984) para fines investigativos y psicométricos quedando la lista de la siguiente manera:

Focalizado en la situación o problema: El individuo busca la comprensión del problema. El proceso a breves rasgos se resume en lo siguiente: analizar las causas del

problema, seguir unos pasos concretos, establecer un plan de acción, hablar con las personas implicadas, poner en acción soluciones concretas, pensar detenidamente los pasos a seguir.

Autofocalización Negativa: La persona considera los problemas en forma negativa y poco realista tendiendo a la culpabilización. El proceso es el siguiente: autoconvencerse negativamente, no hacer nada ya que las cosas suelen ser malas, autoculpación, sentir indefensión respecto al problema, asumir la propia incapacidad para resolver la situación, resignarse, detener soluciones posibles.

Re-evaluación positiva: Se tiende a no hacer frente al problema emocional en forma directa modificando las metas de comportamiento y el estado emocional en general, es una estrategia presente en personas que re significan el sentido de su vida, trascienden de las situaciones y salen fortalecidos: Ver los aspectos positivos, sacar algo positivo de la situación, descubrir que en la vida hay gente buena, comprender que hay cosas más importantes, no hay mal que por bien no venga, pensar que el problema pudo haber sido peor, pensar en el aprendizaje positivo que dejó.

Expresión emocional abierta: La persona manifiesta su ira o tristeza de forma constante para solucionar el conflicto. En este caso la estrategia funciona de la siguiente forma: descargar el mal humor con los demás, insultar a otras personas, comportarse hostilmente, agredir a alguien, Irritarse con la gente, luchar y desahogarse emocionalmente.

Evitación: En el caso de la evitación, las personas buscan situaciones opuestas al factor que estresa para tratar de escapar al problema: concentrarse en otras cosas, volcarse en el trabajo u otras actividades, «Salir» para olvidarse del problema, no pensar en el problema, practicar deporte para olvidar, tratar de olvidarse de todo.

Búsqueda de apoyo social: Una estrategia de apoyo social se refiere a entender el problema desde la opinión de sus parientes o personas cercanas. El proceso se describe como sigue: contar los sentimientos a familiares o amigos, pedir consejo a parientes o amigos, pedir información a parientes o amigos, hablar con amigos o parientes para ser tranquilizado, pedir orientación sobre el mejor camino a seguir, expresar los sentimientos a familiares o amigos, apoyo profesional (médicos, profesores, etc.)

Religión o área trascendente: En este caso las personas buscan en Dios o un ser superior la interpretación del problema y la salida: Asistir a la Iglesia, pedir ayuda espiritual, acudir a la Iglesia para rogar se solucione el problema, confiar en que Dios remediase el problema, rezar, acudir a la Iglesia para poner velas o rezar, ayudar a otros en estado de necesidad.

1.3.4 Relación entre diabetes, estrés y estrategias de afrontamiento.

Una vez distinguidos las distintas estrategias de afrontamiento, el panorama de su relación con la diabetes y estrés termina siendo un poco más claro. Ya se había aclarado que la relación entre el estrés y la diabetes es fuerte, y que inclusive lo uno puede desencadenar lo otro. Cabe diferenciar también, entre la relación entre las personas que ya tienen diabetes y que pueden empeorarla producto del estrés, y aquellas personas que producto del estrés pueden desencadenar diabetes. Este estudio buscará enfocarse en los individuos que tienen diabetes y que producen estrés por el hecho de tener la enfermedad y las estrategias que usan estas personas para afrontarla.

Habíamos dicho que las causas del estrés pueden ser variadas, pero los efectos podrían tener consecuencias directas en debido a la activación de mecanismos fisiológicos, aumentando la glucosa en la sangre. Sin embargo, también señalábamos que las personas, debido a su condición, podrían desarrollar conductas que interfieran con el tratamiento mismo, causando perjuicios adicionales (Vainverg, 2009).

Una investigación elaborada por Vainverg (2009) dio a conocer la diversidad de estrategias usadas por los pacientes con diabetes. Esta autora descubrió que la mayoría de pacientes se enfocaban en el problema y en la religión, vinculados a los procesos que se mencionaron en el acápite anterior. Sin embargo, en este estudio también fue posible conocer que el entendimiento del problema ayuda a soportar mejor el estrés producto de su padecimiento. Otras investigaciones como la realizada por (Rivas 2008; Almeida, 2010), establecieron que un 48% de pacientes adultos de su estudio utilizaron estrategias adecuadas mientras que un 52% de los mismos usaron estrategias inadecuadas o poco funcionales.

Estudios como el de Ortiz pudo concluir que cuando los pacientes con diabetes afrontan el problema conductualmente tenían niveles de estrés menos elevados que aquellos que lo afrontaban afectivamente. Otra investigación del mismo autor, estableció que

pacientes que afrontaban el problema en forma evitativa y centrados en la emoción tenían mayores niveles de estrés y tendían a la depresión (Ortiz, 2009).

Son interesantes también aquellas investigaciones de género, en las que el afrontamiento de las mujeres está ligado a la ansiedad, la angustia y la depresión, mientras que los hombres actúan conductualmente acudiendo a drogas y bebidas alcohólicas Ekblom (2008). Otras investigaciones también dan cuenta de los beneficios de las estrategias de una actitud positiva y de la búsqueda de apoyo social en los que los niveles de estrés se reducen considerablemente (Pupcko, 2012).

Sin embargo, toda la literatura revisada ha establecido que afrontar de forma activa y enfocarse en el cambio de vida hacia un estilo más favorable es lo más recomendable para manejar el estrés de la enfermedad. En otras palabras, el constante ejercicio, la alimentación saludable, medicamentos, y otros elementos que manejan la diabetes de forma efectiva, confluyen para que el estrés no aumente. Algunas investigaciones puntuales dan cuenta de ello (Gómez, Galicia, Vargas, Martínez, & Villarreal, 2010).

1.4. Conclusiones

La diabetes es una enfermedad para toda la vida y el control de la misma, implica un tratamiento que involucra dieta, ejercicio, control de la glucosa, visitas periódicas al médico y sobre todo, el paciente tiene que cumplirlo rigurosamente si no quiere complicaciones futuras. El impacto de tener que lidiar con la diabetes todos los días, provoca que los pacientes tengan altos niveles de estrés, aumentando la glucosa en sangre debido a los cambios hormonales que se producen durante el mismo, esta condición complica esta la enfermedad.

Es por ello de vital importancia que el paciente aprenda o desarrolle estrategias de afrontamiento al estrés centradas en el problema, debido a que la investigación ha demostrado que las estrategias centradas en la emoción han sido de poca ayuda para disminuir el estrés a largo plazo.

Finalmente, sería de gran ayuda tanto para los profesionales de la salud como para psicología que se siga investigando sobre esta problemática, y así brindar un mejor apoyo biopsicosocial a los pacientes con diabetes mejorando su calidad de vida.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA, INSTRUMENTOS Y RESULTADOS

En este capítulo se abordará el método utilizado en esta investigación, en el mismo se describen el diseño, tipo de participantes, los criterios de inclusión, exclusión y algunas consideraciones éticas. También se hace referencia a los instrumentos como: Escala de Estrés por Diabetes, Escala de Estrés Percibido y Cuestionario de afrontamiento del estrés con los que se evaluaron las variables. Para finalizar se exponen los resultados obtenidos luego del procesamiento de la información.

2. Método

2.1. Diseño

El presente estudio es de tipo comparativo de corte transversal. Se utilizó una prueba no paramétrica denominada U de Mann Withney. Mediante esta prueba se comparan los resultados de cada una de las preguntas, así como también los promedios generales de cada sub-dimensión del instrumento.

2.2. Participantes

Se seleccionó a la Parroquia Quingeo como la más adecuada para este estudio debido a las facilidades de trabajo con la muestra. El universo de participantes diabéticos de la parroquia Quingeo es de 60 diabéticos registrados en el Subcentro de Salud. La muestra no probabilística que se ha extraído es de 30 pacientes que voluntariamente accedieron a formar parte de este estudio, mientras que el 10% de la restante se obtuvo mediante el consentimiento informado de casa en casa, esto es debido a que no todos los pacientes del Subcentro acudían por diferentes razones a las fechas establecidas para el trabajo de campo. Además se sumó a este número, 40 ciudadanos que no padecían la enfermedad como grupo de control, la recolección de esta muestra fue aleatoria de casa en casa previo consentimiento.

La muestra total también cumplió con los criterios de inclusión y exclusión, los mismos que se enumeran a continuación.

Criterios de inclusión para pacientes diabéticos.

1. Pacientes con diabetes mellitus tipo 2, de 40 a 60 años de edad,
2. Pacientes con funciones físicas y mentales normales.

3. Pacientes con un mínimo de un año de ser diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2.

Criterios de exclusión para pacientes diabéticos.

1. Pacientes con otras enfermedades crónicas como artritis, artrosis, presión alta, cáncer, insuficiencia renal.
2. Personas que estén fuera del rango de edad.
3. Pacientes diabéticas que tengan menos de un año de diagnóstico.
4. Personas analfabetas.
5. Personas discapacitadas.

Criterios de inclusión para el grupo control.

1. Personas sanas de 40 a 60 años de edad,
2. Personas con funciones físicas y mentales normales.

Criterios de exclusión para el grupo control.

1. Personas con enfermedades crónicas como: artritis diabetes, cáncer, insuficiencia renal, presión alta.
2. Personas que estén fuera del rango de edad.
3. Personas analfabetas.

2.3. Consideraciones éticas

A todos quienes formaron parte de este estudio se les realizó un consentimiento informado, dándoles a conocer la relevancia del estudio y la reserva de la información, de este modo quienes formaron parte de este estudio lo hicieron de manera absolutamente voluntaria.

2.4. Instrumentos

2.4.1. Escala de Estrés por Diabetes (The Diabetes Distress Scale)

El Diabetes Distress Scale (DDS17) fue desarrollado por Polonsky et al. (2005) para evaluar específicamente los niveles de estrés en pacientes diabéticos. Este instrumento tiene una confiabilidad Alpha de Cronbach de 0.919 en la escala total, y en las 4 subescalas el nivel de confiabilidad es de 0.752 a 0.860. Por lo tanto, la validez y confiabilidad del Diabetes Distress Scale son apropiadas. (Patilla, 2011).

Esta escala es de fácil aplicación tanto en el espacio clínico como investigativo. Consta de 17 ítems y 4 subescalas (sobrecarga emocional, situaciones de distrés asociado al malestar físico, situaciones de distrés relacionado con el tratamiento, distrés psicosocial asociado a la enfermedad,) en cada ítem los participantes marcan de 1 a 6, donde 1 representa, no es un problema y 6, es un problema muy grave. La aplicación de esta prueba es individual y colectiva, y su duración varía entre 10 y 15 minutos aproximadamente. (Fisher, Glasgow, Mullan, Skaff, Polonsky, 2008, citado en Patilla, 2011)

2.4.2. Cuestionario de afrontamiento del estrés (Bonifacio Sandín y Paloma Chorot (CAE))

El Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) tuvo tres fases: en la primera fase se denominaba Escala de Estrategias de Coping (EEC), desarrollada por Bonifacio Sandín y Paloma Chorot (1987), esta versión originalmente constaba de 90 elementos con 9 subescalas, pero el análisis de la consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach demostraron que los niveles de fiabilidad no eran uniformes a través de las 9 subescalas básicas (Chorot y Sandín, 1991).

Como segunda fase y partiendo del análisis anterior Sandín, Valiente y Chorot (1999), realizaron un estudio con estudiantes universitarios, efectuando una profunda revisión y refinación del EEC, teniendo como resultado el EEC-Revisada con 54 elementos y 9 dimensiones básicas.

En la tercera fase Sandín y Chorot (2003) analizaron la estructura factorial del EEC-R para lo cual trabajaron con una muestra de 592 estudiantes de la Universidad Pública de Navarra y de la Universidad Complutense de Madrid. Resultando así el Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE)

La fiabilidad analizada a través del coeficiente alfa de Cronbach y de las correlaciones corregidas ítem-subescala del CAE se podría decir que es apropiada ya que las subescalas, búsqueda de apoyo social (BAS), religión (RLG) y focalización en la solución del problema (FSP) presentan coeficientes $>0,85$ (niveles excelentes), las subescalas expresión emocional abierta (EEA), evitativo (EVT) y reevaluación positiva (REP) presentan coeficientes entre 0,71 y 0,76, correspondiendo el coeficiente más bajo (0,64) a la subescala autofocalización negativa (AFN).

“El Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE) es una medida de autoinforme diseñada para evaluar siete estilos básicos de afrontamiento: (1) focalizado en la solución del problema, (2) autofocalización negativa, (3) reevaluación positiva, (4) expresión emocional abierta, (5) evitación, (6) búsqueda de apoyo social, y (7) religión” (Sandín y Chorot, 2002. pp 39-54)

El CAE consta de 42 ítems y 7 subescalas, en cada uno los individuos deberán marcar de 0 hasta el puntaje 4, donde 0 es equivalente a nunca ha empleado “x” forma de afrontar y 4 casi siempre ha empleado “x” estrategia. (Sandín y Charot, 2003).

2.4.3. Escala de Estrés Percibido (Perceived Stress Scale, PSS)

Esta escala fue diseñada por Cohen, Kamarck y Mermelstein en 1983 y adaptada a la versión española por Remor y Carrobbles en el 2001, con una consistencia interna $> 0,81$ lo que hace que este instrumento sea confiable y válido para una amplia aplicación en el ámbito clínico.

Según Pérez, P. J, Eduardo y Arroyo Álvaro (2010) esta escala está conformada por 14 ítems que miden el nivel de estrés percibido por las personas en el último mes, o su satisfacción por la seguridad de poder manejar las situaciones o conflictos personales. La Escala puntúa de 0 a 56, donde las puntuaciones superiores indican un mayor estrés percibido. El formato de respuesta de esta escala es de cinco puntos (0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 = de vez en cuando, 3 = a menudo, 4 = muy a menudo),

Esta escala es un instrumento de auto informe que evalúa el nivel de estrés percibido durante el último mes, consta de 14 ítems con un formato de respuesta de una escala de cinco puntos (0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 = de vez en cuando, 3 = a menudo, 4 = muy a menudo). La puntuación total de la PSS se obtiene invirtiendo las puntuaciones de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 (en el sentido siguiente: 0=4, 1=3, 2=2, 3=1 y 4=0) y sumando entonces los 14 ítems. La puntuación directa obtenida indica que a una mayor puntuación corresponde un mayor nivel de estrés percibido.

2.5. Procedimiento

Fase 1: Se determinó las pruebas más adecuadas para el diagnóstico de estrés y afrontamiento tanto en los pacientes diabéticos como no diabéticos.

Fase 2: Previo consentimiento informado, se evaluó niveles de estrés a los dos grupos. Luego se valoró las estrategias de afrontamiento tanto a los participantes diabéticos como al grupo de control con los instrumentos programados en la fase 1. En ambos casos los diferentes test fueron llenados en grupos máximo de 10 personas, por lo que fue una aplicación casi personalizada, más que colectiva. Así se logró que los test fueran llenados correctamente evitando de esta manera valores perdidos.

Fase 3: Posteriormente, se compararon los resultados para identificar si hay diferencias en los niveles de estrés y estrategias de afrontamiento entre los dos grupos.

Fase 4: Finalmente, se identificaron las diferencias entre los niveles de estrés y estrategias de afrontamiento en el grupo de participantes diabéticos según el sexo.

2.6. Procesamiento de los resultados

Los tres test fueron aplicados a un número de ochenta participantes voluntarios (muestreo no probabilístico decisonal). Cuarenta de ellos son diabéticos (casos de estudio) y cuarenta no lo son (grupo de control). Cada uno de los cuestionarios fue tabulado y procesado en el Software Estadístico SPSS 22.

Los datos socio-demográficos se presentan mediante tablas y gráficos descriptivos a los que se agrega el valor de significación estadística de Chi-cuadrado para Bondad de Ajuste para demostrar la representatividad de la muestra, mientras que, los resultados inferenciales se los hizo mediante la media, el error estándar y los intervalos de confianza al 95% y el estadístico de prueba de hipótesis.

El primer paso realizado para cada cuestionario fue comprobar la existencia de normalidad en la distribución de la muestra. Al no haber comprobado que existen diferencias significativas en la distribución muestral, se procedió a utilizar una prueba no paramétrica denominada U de Mann Withney. Mediante esta se comparan los resultados de cada una de las preguntas, así como también se comparan los promedios generales de cada sub-dimensión e instrumento. Las diferencias significativas entre uno y otro se interpretan siempre que el valor p sea inferior a 0,05, es decir que, el nivel de error máximo aceptado es del 5% para manifestar que son significativamente diferentes unos de otros.

2.7. Resultados

A continuación se presenta los resultados descriptivos que configuran la parte sociodemográfica de la muestra.

Tabla 1. Datos descriptivos

Tipo de participante	n	%
Con diabetes	40	50,0
Sin diabetes	40	50,0
Total	80	100,0
Sexo		
Hombre	38	47,5
Mujer	42	52,5
Total	80	100,0
Edad		
40-45	33	41,3
45-50	11	13,8
51-55	12	15,0
56-60	24	30,0
Total	80	100,0

En la Tabla 1, el número de participantes no guarda ninguna diferencia pues aquellos que tienen diabetes son el 50% y aquellos que no la tienen también el 50%, de ahí que es una muestra recomendable para establecer comparaciones entre unos y otros

De acuerdo al INEC las mujeres son la mayoría en el cantón (47%) y según los resultados las mujeres ocupan el 52,5%. de la muestra y los hombres el 47,5%. De este la muestra se encuentra bien representada por el sexo.

La media de la edad de los participantes varía, por un lado se encuentran aquellos que tienen entre 40-45 que ocupan el 41,3% de la muestra y en el extremo opuesto que es de 56-60 años se ubica el segundo grupo con un 30%.

A continuación se presentan el estudio de las cuatro subescalas derivadas de las 17 preguntas de la Escala de Estrés por Diabetes, estas son: sobrecarga emocional, situaciones de distrés asociado al malestar físico, situaciones de distrés relacionado con el tratamiento y distrés psicosocial asociado a la enfermedad, las mismas que se analizan a continuación:

Tabla 2. Subescalas de Estrés por Diabetes de acuerdo al tipo de participante

	Con diabetes			Sin diabetes			P
	N	$\bar{x}$	95% IC ¹	n	$\bar{x}$	95% IC	
1. Sobrecarga emocional	40	2,61	[2,34 2,88]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
2. Situaciones de distrés asociado al malestar físico	40	2,26	[1,98 2,54]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
3. Situaciones de distrés relacionado con el tratamiento	40	2,6	[2,33 2,87]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
4. Distrés psicosocial asociado a la enfermedad	40	3,04	[2,76 3,32]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000

Como se muestra en la Tabla 2, todos los resultados mantienen diferencias entre los dos grupos ($p < 0,000$). Ello se debe a que el cuestionario guarda sentido únicamente para los participantes diabéticos quienes a nivel general evalúan con un promedio de 2,6 sobre seis puntos.

Sin embargo, la motivación de estrés más importante y que destaca frente a las otras es aquella que tiene que ver con las relaciones interpersonales. De este modo, el problema psicosocial motivado por la enfermedad es aquel que tiene una puntuación más alta y preocupante por los pacientes al llegar a un nivel de 3,04.

Para establecer diferencias significativas según el sexo de los participantes se decide excluir a los pacientes no diabéticos con el afán de encontrar diferencias significativas entre uno y otros. Los resultados son como siguen:

Tabla 3. Subescalas de Estrés por Diabetes de acuerdo al sexo en pacientes diabéticos

	Hombres			Mujeres			P
	N	$\bar{x}$	95% IC	n	$\bar{x}$	95% IC	
1. Sobrecarga emocional	24	2,73	[2,31 3,15]	16	2,55	[2,21 2,89]	0,531
2. Situaciones de distrés asociado al malestar físico	24	2,33	[1,86 2,80]	16	2,23	[1,89 2,57]	0,59
3. Situaciones de distrés relacionado con el tratamiento	24	2,63	[2,44 2,82]	16	2,59	[2,21 2,97]	0,805
4. Distrés psicosocial asociado a la enfermedad	24	3,33	[2,75 3,91]	16	2,92	[2,62 3,22]	0,328

¹ IC: Intervalo de Confianza

Según la Tabla 3, no se advierten diferencia significativas según el sexo en todos los casos el valor de significancia bilateral es ($p < 0,05$), por lo tanto los hombres y mujeres padecen por igual el estrés diabético según la escala de estrés por diabetes.

La escala de estrés percibido no tiene subescalas, por lo que se presenta cada una de las preguntas para saber cómo ha percibido el estrés tanto el participante diabético como el no diabético durante el último mes.

Tabla 4. Escala del Estrés Percibido de acuerdo al tipo de participante

	Con diabetes			Sin diabetes			P
	n	$\bar{x}$	95% IC	n	$\bar{x}$	95% IC	
1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	40	2,38	[2,05 2,71]	40	1,90	[1,58 2,22]	0,065
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	40	2,4	[2,08 2,72]	40	1,50	[1,19 1,81]	0,000
3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	40	2,35	[2,00 2,70]	40	2,18	[1,88 2,48]	0,569
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida? (-)	40	2,33	[1,99 2,67]	40	2,48	[2,14 2,82]	0,518
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida? (-)	40	2,5	[2,16 2,84]	40	2,43	[2,12 2,74]	0,81
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales? (-)	40	2,48	[2,14 2,82]	40	2,68	[2,31 3,05]	0,335
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien? (-)	40	2,53	[2,22 2,84]	40	2,88	[2,56 3,20]	0,123
8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	40	1,98	[1,66 2,3]	40	2,15	[1,85 2,45]	0,45
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades	40	2,38	[2,06 2,7]	40	2,58	[2,24 2,92]	0,428

de su vida? (-)								
10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control? (-)	40	2,23	[1,91 2,55]	40	2,75	[2,44 3,06]	0,019	
11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	40	2,35	[2,02 2,68]	40	1,98	[1,67 2,29]	0,095	
12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	40	2,35	[2,11 2,59]	40	2,58	[2,23 2,93]	0,171	
13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo? (+)	40	2,38	[2,01 2,75]	40	2,33	[2,00 2,66]	0,823	
14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	40	2,58	[2,28 2,88]	40	1,85	[1,45 2,25]	0,005	
Sumatoria de Escala de Estrés Percibido	40	33,2	[31,2 35,2]	40	32,2	[29,2 34,9]	0,559	

Según la Tabla 4, la evaluación del estrés percibido durante el último mes no muestra diferencias a nivel general entre los participantes con diabetes y los que no tienen diabetes. Resulta ser que, los que tienen diabetes alcanzan una media de 33,18 y los que no, una media de 32,23 esta diferencia no es significativa pues tiene un error del 55,9%. Esto significa que los participantes con diabetes y sin ella, con su percepción de diabetes son iguales ($p < 0,559$).

Pese a lo señalado se encuentran tres diferencias significativas en las cuales el estrés es mucho más marcado en los pacientes con diabetes. La primera de ellas señala que en el último mes el participante se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida, esto tiene una media de 2,4 a diferencia de 1,5 que es la media de los que no tienen diabetes ($p < 0,000$). La segunda señala que durante el último mes el paciente no tenía todo bajo control (-), aquí los participantes con diabetes tienen un nivel de 2,23 y los que no la tienen alcanzan un nivel de 2,75, ello significa que mayor estrés en este punto lo llevan quienes no padecen diabetes ($p < 0,019$). Finalmente, en el último mes, con una puntuación de 2,58 los participantes con diabetes manifestaron sentir que las dificultades se acumularon tanto que no podían superarlas a diferencia de los que no padecen la enfermedad que llegaron a un nivel de 1,85 (0,005).

Tabla 5. Escala del Estrés Percibido de acuerdo al sexo del participante

	Hombres			Mujeres			p
	n	$\bar{x}$	95% IC	n	$\bar{x}$	95% IC	
Sumatoria de Escala de Estrés Percibido	38	33,75	[29,09 38,41]	42	32,93	[30,89 34,97]	0,604

Según la Tabla 5, en el grupo de participantes con diabetes no se advierten diferencias significativas en lo que respecta al sexo ($p < 0,604$).

A continuación, se presentan las siete sub-dimensiones del cuestionario de afrontamiento al estrés de acuerdo al tipo de participante, no se exponen las 42 preguntas debido a que ellas ya se encuentran agrupadas por dichas subescalas.

Tabla 6. Subescalas del Cuestionario de afrontamiento del estrés según el tipo de participante

	Con diabetes			Sin diabetes			p
	n	$\bar{x}$	95% IC	n	$\bar{x}$	95% IC	
Focalizado en la solución del problema (FSP)	40	2,55	[2,35 2,75]	40	2,18	[1,88 2,48]	0,101
Auto-focalización negativa (AFN)	40	2,18	[1,97 2,39]	40	1,40	[1,18 1,62]	0,000
Reevaluación positiva (REP)	40	2,3	[2,13 2,47]	40	2,46	[2,23 2,69]	0,133
Expresión emocional abierta (EEA)	40	1,98	[1,72 2,24]	40	1,28	[1,02 1,54]	0,000
Evitación (EVT)	40	2,61	[2,42 2,80]	40	1,90	[1,66 2,14]	0,000
Búsqueda de apoyo social BAS	40	2,33	[2,10 2,56]	40	1,86	[1,58 2,14]	0,021
Religión (RLG)	40	2,62	[2,40 2,84]	40	2,14	[1,82 2,46]	0,065
Promedio total	40	2,37	[2,22 2,52]	40	1,89	[1,77 2,01]	0,000

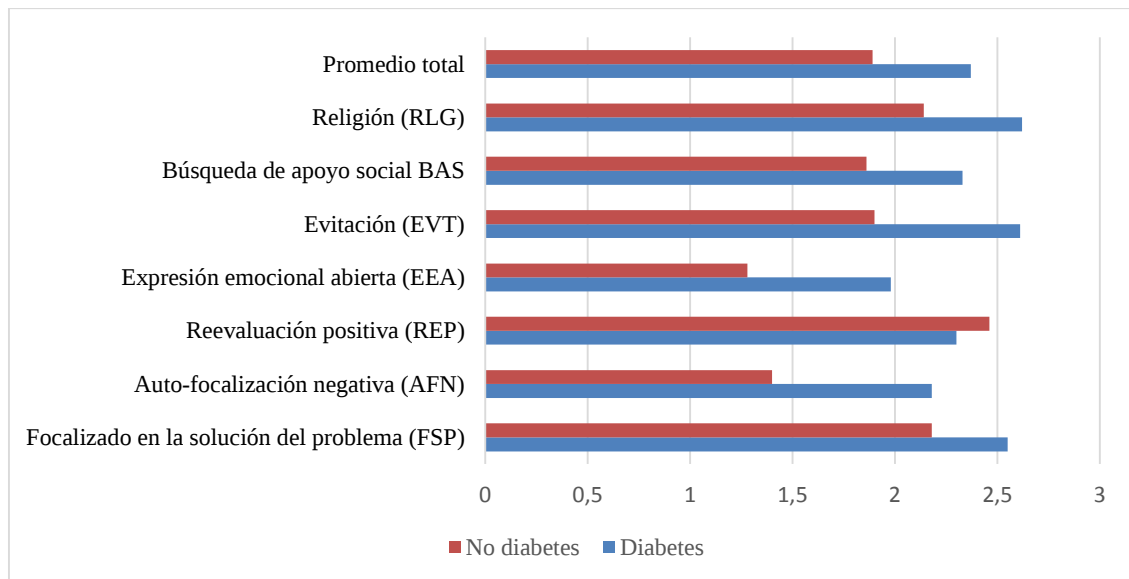


Figura 6. Subescalas del Cuestionario de afrontamiento del estrés según el tipo de participante

De acuerdo a la Tabla 6 y Figura 6 la diferencia entre grupos es poco significativa, sin embargo en cuatro de las siete sub-escalas valoradas por el cuestionario de afrontamiento, se encuentra que los pacientes con diabetes se hallan mayormente afrontando el estrés. A continuación se describen cada una de las cuatro subescalas de mayor representatividad.

La subescala AFN que aborda el auto-convencimiento negativo, indiferencia, autoculpación, indefensión, incapacidad y resignación, muestra que en los pacientes diabéticos es muy marcado pues ellos tienen un nivel de 2,18 mientras que los que no tienen la enfermedad presentan un nivel de 1,40. Este resultado es muy significativo por el valor $p < 0,000$, lo que equivale a decir que los pacientes diabéticos tienen un afrontamiento negativo mayor en comparación con los no diabéticos.

La subescala EEA que involucra indicadores como el descargo de mal humor, insultar a otras personas, comportarse hostilmente, agredir a alguien, irritarse con la gente, luchar y desahogarse, es significativamente diferente en los participantes diabéticos quienes alcanzan un promedio de 1,98 frente a aquellos que no tienen diabetes cuyo nivel es de 1,28 estos resultados obtienen un valor $p < 0,000$. Los participantes diabéticos tienen una expresión emocional abierta más pronunciada que los participantes no diabéticos.

En lo que respecta al factor EVT, se puede señalar que también existen diferencias significativas entre el grupo de participantes diabéticos quienes tienen una media de 2,61 y el grupo de participantes no diabéticos que por su parte alcanzan 1,90 dentro de la media.

En la subescala BAS se encuentran diferencias marcadas entre los participantes diabéticos y no diabéticos ($p < 0,021$). De este obtienen un indicador de 2,33 para este factor, mientras que, los participantes no diabéticos tienen un promedio igual a 1,86.

A pesar de la aparente diferencia en lo que respecta a RLG debido a que los participantes con diabetes obtienen un nivel de 2,62 y los que no tienen diabetes de 2,14, el estadístico de prueba no muestra diferencias significativas entre ellos ($p < 0,065$). En otras palabras, son iguales en lo que respecta a asistir a la iglesia, pedir apoyo espiritual, orar para solucionar el problema, confiar en que Dios lo resuelva, rezar o acudir a la iglesia para poner velas o rezar.

El promedio de los cuarenta y dos ítems en los que se han identificado siete componentes como la focalización en la solución del problema (FSP), auto-focalización negativa (AFN), reevaluación positiva (REP), expresión emocional abierta (EEA), evitación (EVT), búsqueda de apoyo social BAS y religión (RLG) da como resultado que los participantes con diabetes tengan una media de 2,37 y los que no la tienen una de 1,89, una diferencia muy significativa de acuerdo al estadístico de prueba ($p < 0,000$). Esto significa que los diabéticos se encuentran afrontando mayormente situaciones de estrés que los no diabéticos.

Tabla 7. Subescalas del Cuestionario de afrontamiento del estrés según el sexo en pacientes diabéticos

	Hombres			Mujeres			P
	n	$\bar{x}$	95% IC	n	$\bar{x}$	95% IC	
Focalizado en la solución del problema	24	2,58	[2,16 3,00]	16	2,54	[2,31 2,77]	0,847
Auto-focalización negativa	24	2,18	[1,73 2,63]	16	2,17	[1,93 2,41]	0,836
Reevaluación positiva	24	2,25	[1,93 2,57]	16	2,32	[2,12 2,52]	0,582
Expresión emocional abierta	24	2,15	[1,61 2,69]	16	1,91	[1,62 2,20]	0,375
Evitación	24	2,54	[2,05 3,03]	16	2,64	[2,46 2,82]	0,812
Búsqueda de apoyo social	24	2,25	[1,75 2,75]	16	2,36	[2,10 2,62]	0,635
Religión	24	2,53	[2,07 2,99]	16	2,65	[2,41 2,89]	0,7
Total	24	2,36	[2,01 2,71]	16	2,37	[2,22 2,52]	0,506

En la Tabla 7. No se advierten diferencias significativas en lo que respecta al sexo en el grupo de participantes con diabetes pues el valor p es mayor que 0,05, por lo tanto los hombres y mujeres afrontan por igual el estrés.

CAPÍTULO III

DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se analizan los resultados obtenidos en este estudio; se lo ha hecho en tres partes, de acuerdo a lo verificado en cada escala; más adelante se exponen las conclusiones y recomendaciones que se dan luego de haber finalizado esta tesis.

3.1. Estrés generado por la diabetes.

Según Selye (1935) “el estrés es una respuesta no específica del organismo ante cualquier demanda que se le imponga”. En este sentido, la Escala de Estrés por Diabetes ha generado diferencias significativas con el grupo de control, esto se debe a que el cuestionario es específico para diabéticos. Cabe indicar que según lo manifestado por Selye, el estrés condiciona al organismo a responder ante diversas situaciones que el sujeto vive a nivel psíquico. En este caso, la diabetes es en sí misma el factor estresor (Lopategui, 2000). Es así que los pacientes diabéticos presentan grados de estrés más notorios respecto de la población general.

La Escala de Estrés por Diabetes, por otro lado, mostró resultados importantes en tres aspectos concretos, los/las participantes que están focalizados/as en comprender la enfermedad como algo inevitablemente negativo en sus vidas, estarían propensos a enfrentar problemas depresivos (Sandín, 2011). Esta percepción, que alcanza un promedio de 3,08 en la escala, se convierte en un agente estresor debido a que los enfermos reconocen y tienen presente que deben convivir con un padecimiento crónico. (FID, 2013).

En segundo lugar, los resultados no se limitan a la percepción que el enfermo tiene de la enfermedad, sino que trasciende al ámbito social: ser comprendido por los demás para recibir el apoyo que necesitan. De hecho, si se analizan las subescalas de estrés por diabetes, resulta que el distrés psicosocial asociado a la enfermedad es el más alto llegando a un promedio de 3,04. En este sentido, el análisis revela que los pacientes diabéticos tienen mayores niveles de estrés debido a factores interpersonales, mientras que los factores físicos o de tratamiento médico no suponen tanto estrés, dado que los interpersonales podrían desembocar acciones dañinas intencionadas, tal como lo concibe McEwen, lo cual agravaría el cuadro clínico del enfermo poniendo en mayor riesgo su vida. Es así que el estudio del estrés no debe limitarse a su diagnóstico sino a

averiguar la manera de afrontarlo (Lazarus & Folkman, 1984). Finalmente el estrés por causa de diabetes es igual en hombres y mujeres.

3.1.1. Estrés percibido en el último mes

Para confirmar la suposición de que el estrés es mayor en los diabéticos que en los no diabéticos, se analizaron los resultados de la Escala de Estrés Percibido, misma que no muestra diferencias significativas en la sumatoria total; no obstante, en tres aspectos se advirtieron diferencias:

En primer lugar, en el último mes los participantes se han sentido incapaces de controlar las cosas importantes de su vida ($p<0,000$), esto contradice justamente una manera positiva de afrontar el estrés, que a decir de Fernández Castro (2000) justamente se relacionan con los aspectos positivos de la vida.

Otro factor determinante tuvo que ver con el autocontrol ($p<0,019$). El paciente diabético no posee la habilidad de controlar las situaciones relacionadas con el autocuidado fisiológico tal como lo concibe (Surwit, 2012). Otro aspecto en el que también se diferencian los pacientes diabéticos del grupo control se relaciona con la acumulación o sobresaturación de experiencias negativas ($p<0,005$), la ausencia de solución suele estar arraigada a la percepción de la falta de apoyo de sus allegados o familiares tal como lo manifiesta Rondón y Lugli (2013). Tampoco se evidenciaron diferencias significativas en el estrés percibido de hombres y mujeres entre los dos grupos.

3.1.2. Estrategias de afrontamiento

En este apartado analizamos los resultados obtenidos luego de haber utilizado el Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (Sandín y Chorot, 2003). Este demostró cuatro diferencias en concreto: evitación ($p<0,000$), búsqueda de apoyo social ($p<0,021$), auto-focalización negativa ($p<0,000$) y expresión emocional abierta ($p<0,000$).

En la escala evitación existen diferencias significativas, ($p<0,000$) debido a que los pacientes diabéticos alcanzan una media de 2,61 respecto del grupo control 1,90 esto nos indica un perfil de riesgo por las acciones indebidas que estos pacientes pueden presentar debido a su condición, lo cual revertirá en mayor daño (Fernández Castro, 2000; Ortiz, 2011).

En la escala búsqueda de apoyo social se observó una diferencia importante entre los grupos ($p < 0,021$), en este caso, los que puntúan más alto son los diabéticos, con una media de 2,33 respecto del grupo control con 1,86. Estos datos coinciden con el estrés psicosocial de la escala de estrés por diabetes, por lo que se evidencia claramente que el área social es lo que más preocupa a los pacientes y, al mismo tiempo, lo que buscan solucionar al requerir la comprensión y aceptación de los demás, esta búsqueda de apoyo y la percepción de no conseguirlo puede ser motivo de mayor angustia pues los enfermos procuran adaptarse a un mundo del cual ya no forman parte regular por sus condiciones especiales, como lo indica Molina y otros (2008). Cabe destacar que este sería un tipo de afrontamiento positivo, un factor protector de la salud y favorecedor de la disminución del estrés a largo plazo (Castro, Campero, y Hernández, 1997; Vainverg, 2009).

En la escala auto-focalización negativa se observó una diferencia importante entre los grupos, pues los diabéticos alcanzan una media de 2,18 respecto del grupo control que puntúan 1,40. El problema del estrés en este caso, se relaciona con la autoimagen negativa que tiene el paciente de sí mismo, esto revela la incapacidad para resolver los problemas, indefensión, culpabilidad y pesimismo ante el futuro; esto puede provocar un pobre apoyo por parte de sus allegados y una baja adherencia al tratamiento (Ortiz, 2006).

Finalmente, la escala de expresión emocional abierta demuestra que los diabéticos son más impulsivos a la hora de expresar sus emociones de ira, enojo y frustración ($p < 0,000$). Estudios confirman que el afrontamiento centrado en la emoción podría presentarse una desadaptación a la enfermedad, pobre adherencia al tratamiento, mayores niveles de estrés, deterioro psicosocial y calidad de vida disminuidos (Rondón y Lugli, 2013; Ortiz, 2006; Patilla, 2011; Vainverg, 2009)

Respecto al sexo, no se advierten diferencias significativas entre los hombres y mujeres, ello, a pesar de que Ekblom, (2008) encontrara diferencias entre unos y otros. Tampoco se comprueba lo manifestado por Nolen-Hoeksema, (1994) quien manifiesta que las mujeres son proclives a ahondar los problemas sin poder liberarse de ellos fácilmente, mientras que, los hombres por su propia naturaleza omitirían los problemas citado por Vainverg, 2009). Por otro lado Vinaccia, et al. (2006) comprobaron que las mujeres

tienden a usar la evitación, resignación y aislamiento más que los hombres para aliviar el estrés causado por la diabetes (en Rondón y Lugli, 2013).

Según los estudios sobre el afrontamiento, las personas buscan diversas formas de resolverlo. En este sentido, cualquier estrategia que escoja un individuo será una ayuda no solo para él/ella, sino para el grupo que la/le rodea (Castaño & León, 2010). Los diabéticos, en definitiva, luchan más por liberarse de una situación que no necesariamente es el estrés sino algo de lo cual no pueden desprenderse, y es la propia enfermedad.

Es así que se ha demostrado que los pacientes diabéticos tienen un nivel de afrontamiento de 2,37 a diferencia de los no diabéticos que llegan a 1,89; esto quiere decir que demuestran deseos de superar el problema, lo que permite suponer que su problema de estrés es mucho más grave que en los otros.

En este estudio, se comprueba que el estrés psicosocial además de la afinidad por el uso del afrontamiento centrado en las emociones son los rasgos más importantes y que menos ayudan al alivio del estrés a largo plazo; esto afectaría considerablemente la evolución de la enfermedad debido a que el estrés altera el nivel de glucosa en sangre (Goetsch, Wiebe, Veltum y Van Dorsten, 1990; FMD, 2011) y precisamente el mantenimiento adecuado de los niveles de glucosa es lo que prima en los pacientes con esta patología.

3.2.Conclusiones

- Si bien a nivel general no se hayan podido evidenciar diferencias significativas, en aspectos específicos sí se advierten diferencias entre los grupos de estudio.
- Se ha comprobado que el estrés en los diabéticos está más relacionado con el aspecto psicosocial. En este sentido, le llega a afectar emocionalmente la enfermedad de tal manera que su principal preocupación ya no se focaliza en una solución fisiológica sino de interrelación con los allegados y familiares, de quienes les gustaría recibir más apoyo y comprensión.

- Otro aspecto importante es el negativismo y la sensación de que las cosas irán mal de todas formas, por lo que no se esfuerzan por realizar cambios en sus vidas que les ayude a convivir con esta patología de manera más saludable.
- Se aprecia una baja autoestima lo que deriva en la percepción de no poder controlar las cosas importantes de su vida o que no tienen el control de todo como quisieran; de este modo sienten que las cosas se acumulan tanto que no pueden ser superadas.
- Para afrontar el estrés los pacientes recurren a estrategias centradas en la emoción y según los autores estudiados no es la forma más adaptativa, aunque a corto plazo genere cierto alivio.
- Los hombres y mujeres de los dos grupos afrontan de igual forma el estrés pese a que ciertos estudios demuestran lo contrario.

3.3. Recomendaciones

- El paciente con diabetes requiere de apoyo terapéutico, pero este tiene que estar enfocado no únicamente en sobrellevar el tratamiento o su padecimiento fisiológico, sino a nivel biopsicosocial. Grupos de ayuda en los que se encuentren personas que padezcan la misma enfermedad podría ser una alternativa que permita liberar frustraciones y hablar entre iguales.
- También será de gran ayuda trabajar en la autoestima de los pacientes, así como fomentar el uso de estrategias centradas en el problema para que tengan un mayor control de la enfermedad y, sobre todo, evitar consecuencias graves a largo plazo, como depresión y otras complicaciones; al final esto revertirá en una mejor calidad de vida y mayor bienestar.
- Puesto que el mayor problema es psico-social, se recomienda incluir en la terapia a los familiares más cercanos y a las personas con quienes convive el

diabético de modo que al menos tengan conocimiento de sus estados de ánimo y cómo el estrés podría afectar al enfermo.

- Es aconsejable la realización de un estudio similar nivel urbano para establecer si existen otras diferencias significativas al estar sujetos a un nivel de mayor estrés.
- Es importante incluir el estudio de variables sociodemográficas que pueden ser analizadas como la alimentación, el número de horas de trabajo y el descanso, pues son factores que no han sido considerados para establecer si realmente la vida en el campo es menos estresante que la vida de la ciudad.
- Para confirmar que no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres conviene ampliar la muestra de modo que se pueda inferir que lo mismo ocurre en otros lugares de la zona urbana no solo dentro del cantón Cuenca sino a nivel de todo el Azuay debido a sus parecidos culturales y antropológicos.
- Es muy importante que nuevas investigaciones dentro del campo que abarca la psicología clínica contribuyan a generar una línea base que replique este y otros estudios de modo que se puedan realizar inferencias de comportamiento a nivel provincial y, de ser posible, a nivel nacional puesto que la enfermedad tiene niveles de prevalencia preocupantes dentro de las tasas de mortalidad en el Ecuador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Americana de la Diabetes. (2012). Diagnóstico y Clasificación de la Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 10(2), 63-68.
- Almeida, G y Rivas, V. (2010). Estrategias de afrontamiento en adultos con diabetes mellitus Tipo 2. *Desarrollo Científico de Enfermería*, 18(3), 106-111: Disponible en: <http://www.index-f.com/dce/18pdf/18-106.pdf>.
- Barnard, K. y Lloyd, C. (2012). *Psychology and Diabetes Care*. New York: Springer.
- Brannon, L. y Feist, J. (2001). *Psicología de la salud*. Madrid: Paraninfo. En Fernández, M. (2009). *Estrés percibido, estrategias de afrontamiento y sentido de coherencia en estudiantes de enfermería: su asociación con salud psicológica y estabilidad emocional* (Tesis doctoral, Universidad de León: Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía). disponible en: <https://buleria.unileon.es/handle/10612/902>.
- Cannon, W.B. (1932). *The wisdom of the body*. Nueva York: Norton. En Fernández, M. (2009). *Estrés percibido, estrategias de afrontamiento y sentido de coherencia en estudiantes de enfermería: su asociación con salud psicológica y estabilidad emocional* (Tesis doctoral, Universidad de León: Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía). Disponible en: <https://buleria.unileon.es/handle/10612/902>
- Castaño, E. y León, B. (2010). Estrategias de afrontamiento del estrés y estilos de conducta interpersonal. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(2), 245-257.
- Castro, R., Campero, L., y Hernández, B. (1997). La investigación sobre apoyo social en salud: situación actual y nuevos desafíos. *Revista de Salud Pública*, 31(4), 425-435. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101997000400012&script=sci_arttext&tlng=es.

- Cruz, J., Licea, M., Hernández, P., Abraham, E. y Yáñez, M. (2011). Estrés Oxidativo y Diabetes Mellitus. *Revista Mexicana de Patología Clínica*, 58(1), 4-15. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/patol/pt-2011/pt111b.pdf>.
- Dominguez, M y Viamonte, P. (2014). Ansiedad, depresión y vulnerabilidad al estrés ante el diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2. *Gaceta Médica Espirituana*, 16(3), 01-09. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v16n3/gme09314.pdf>
- Ekbom, A. (2008). El estrés aumenta la diabetes. BBC Ciencia. Recuperado de: http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_7529000/7529177.st.
- Fernández Castro, J. (2000). *Un análisis del afrontamiento del Estrés*. En C. Hugo, (2000), *Psicología Técnica. Investigación en Procesos Básicos*. Madrid. USET
- Federación Internacional de la Diabetes. (2013). *Atlas de la Diabetes*. Washington: Federación Internacional de la Diabetes.
- Folkman, S. (2013). *Stress, Health and Coping*. Oxford: University of Oxford Press.
- Frydenberg, E. y Lewis, R. (1999). Things don't better just because you're older: A case for facilitating reflection. *British Journal of Educational Psychology*, 69(1), 81-94.
- Gendel B., Benjamin J. (1946). Psychogenic factors in the etiology of diabetes. *England Journal of Medicine*, 234, 556-560. En Morales Téllez, O. (2012). *Malestar Emocional, Estrategias de Afrontamiento y Control Metabólico en Pacientes con Diabetes Tipo 2*. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Disponible en: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/1801>
- Goetsch V., Wiebe D., Veltum L. y Van Dorsten B. (1990). Stress and blood glucose in type II diabetes mellitus. *Behaviour Research and Therapy*, 28(6), 531-537. En Morales Téllez, O. (2012). *Malestar Emocional, Estrategias de Afrontamiento y Control Metabólico en Pacientes con Diabetes Tipo 2*. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo). Disponible en: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/1801>.

- Gómez, S., Galicia, L., Vargas, E., Martínez, L. y Villarreal, E. (2010). Estrategia de afrontamiento de la diabetes como factor de riesgo para el estilo de vida. *Revista Mexicana del Instituto de Seguridad Social*, 539-542.
- Hanson C., Cigrang J., Harris M., Carle D., Relyea G. y Burghen G. (octubre, 1989). Coping styles in youths with insulin-dependent diabetes mellitus. *Journal of Consulting Clinical Psychology*, 57(5), 644-651. En Morales Téllez, O. (2012). *Malestar Emocional, Estrategias de Afrontamiento y Control Metabólico en Pacientes con Diabetes Tipo 2*. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo). Disponible en: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/1801>
- Hernández, N. y Sánchez, J. (2007). *Manual de Psicoterapia cognitivo-conductual para trastornos de la salud*. Disponible en: <http://books.google.es/books?i>
- Hinkle L. y Wolf S. (noviembre, 1952). A summary of experimental evidence relating life stress to diabetes mellitus. *Journal Mount Sinai Hospital N Y*, 19(4), 537-570. En: Morales Téllez, O. (2012). *Malestar Emocional, Estrategias de Afrontamiento y Control Metabólico en Pacientes con Diabetes Tipo 2*. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo). Disponible en: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/1801>
- Holmes, T. y Rahe, R. (1967). The social readjustment rating scales. *Journal of Psychosomatic Research*, 11,213-218. En Fernandez, M. (2009). *Estrés percibido, estrategias de afrontamiento y sentido de coherencia en estudiantes de enfermería: su asociación con salud psicológica y estabilidad emocional*, (Tesis doctoral, Universidad de León: Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía). Disponible en: <https://buleria.unileon.es/handle/10612/902>
- Hunter J., Hamera E., O'Connell K. y Heilman R. (1985). Coping with stress of following a diabetic regimen. *Diabetes*, 34(1), 42. En Morales Téllez, O. (2012). *Malestar Emocional, Estrategias de Afrontamiento y Control Metabólico en Pacientes con Diabetes Tipo 2*. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo). Disponible en: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/1801>

- Ibarra, M., Batista, C., Gómez, B y Zamora, A. (2011). Diabetes, Estrés Oxidativo y Antioxidantes. *Investigación en Salud*, 8(1), 7-15.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2014) *Diabetes y enfermedades hipertensivas entre las principales causas de muerte en el 2013*. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (2010). *Guía para el estrés. Causas, consecuencias y prevención*. México: Disponible en: <http://www.issste.gob.mx:8080/images/downloads/instituto/prevencion-riesgos-trabajo/Guia-para-el-Estres.pdf>.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, 147-169. En Fernandez, M. (2009). *Estrés percibido, estrategias de afrontamiento y sentido de coherencia en estudiantes de enfermería: su asociación con salud psicológica y estabilidad emocional*. (Tesis doctoral, Universidad de León: Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía). Disponible en: <https://buleria.unileon.es/handle/10612/902>
- Ledón, L. (2012). Impacto psicosocial de la diabetes mellitus, experiencias, significados y respuestas a la enfermedad. *Revista Cubana de Endocrinología*. 23(1), 76-97. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-29532012000100007&script=sci_arttext
- Lopategui, E. (2000). *Estrés. Concepto, causas y control*. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Disponible en: www.saludmed.com/Documentos/Estrés.html
- López, D. (2000). *Estrés: epidemia del Siglo XXI. Cómo entenderlo, entenderse y vencerlo*. Buenos Aires: Lumen.
- Macías, M. (2013). Estrategias de Afrontamiento Individual y Familiar frente a Situaciones de Estrés Psicológico. *Psicología desde el Caribe*, 30(1), 123-145.
- Manktelow, J. (2007). *Cómo manejar el estrés: retoma el control de tu vida*. Ecuador: Ediecuatorial.

- McEwen, B. (2012). Stressed or stressed out: what is the difference? *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 13, 315-318.
- Ministerio de Salud del Ecuador. (2011). En Guayas entre los más golosos del país. Disponible en: <http://instituciones.msp.gob.ec/>
- Molina, T., Gutiérrez, A., Hernández, L., y Contreras, C. (2008). Estrés psicosocial: Algunos aspectos clínicos y experimentales. *Anales de Psicología*, 24(2), 353-360.
- Olson, D. y McCubbin, H. (1989). *Families, what makes them work*. California: Sage.
- Organización Mundial de la Salud. (2013) *Diabetes*. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
- Organización Panamericana de la Salud, (2008). *Guías ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2*. Disponible en: www.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/día-guía-alad.pdf
- Ortiz, F. (2009). *Vivir sin Estrés*. México: Editorial Pax.
- Ortiz, M. (2006). Estrés, estilo de afrontamiento y adherencia al tratamiento de adolescentes diabéticos tipo 1. *Terapia Psicológica*, 24(2), 139-147. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78524203>
- 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.
- Ortiz, M. (2013). Propiedades psicométricas de la escala de estrés para diabéticos. *Terapia Psicológica*, 31(3), 281-286. Disponible en: <http://www.scielo.cl/scielo>.
- Patilla, C. (2011). *Ansiedad, depresión y situaciones generadoras de estrés en pacientes diabéticos tipo 2 con adherencia y sin adherencia al tratamiento*. (Tesis de grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú). Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/582/1/patilla_vc.pdf.
- Pupcko, V. (2012). Attitudes, Ways of Coping and Self-care in Patients with type 2 diabetes. *Revista de Argentina de Salud Pública*, 18, 15-23.

- Ribes, E. (1990 /2008). *Psicología y salud: un análisis conceptual*. México: Trillas. En Rodríguez, M. y Juan, G. (2011). El modelo psicológico de la salud y la diabetes. *Revista de Psicología Izacala*, 210-222.
- Rondón, J. y Lugli, Z. (2013). Efectos del tipo de diabetes, estrategias de afrontamiento, sexo y optimismo en el apoyo social. *Revista de psicología y psicología clínica*. 18, (3), 193-207. Disponible en: http://www.aepcp.net/arc/03_2013_n3_rondon_lugli.pdf
- Rubin, L. (2011). *Diabetes para Dummies*. Hoboken, Nueva Jersey: Wlley Publishing. Recuperado de: <https://books.google.es/books?>
- Sandín, B y Chorot, P. (2003). Cuestionario de Afrontamiento del estrés: desarrollo y validación preliminar. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 8(1), 39-54. Disponible en: <http://espacio.uned.es/revistasuned/index.php/RPPC/article/viewFile/3941/3796>
- Sandín, B. (2011). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *Revista Psicología Clínica y de Salud*, 22(2), 141-157.
- Selye, H. (1960). *La tensión en la vida*. Buenos Aires: Cía. Gral. Fabril. En Fernández, M. (2009). *Estrés percibido, estrategias de afrontamiento y sentido de coherencia en estudiantes de enfermería: su asociación con salud psicológica y estabilidad emocional*. (Tesis doctoral, Universidad de León: Departamento de Psicología, Sociología y Filosofía). Disponible en: <https://buleria.unileon.es/handle/10612/902>
- Selye, H. (2013). *Stress in Health and Disease*. Boston: Butterworth.
- Shelley, T. (2007). *Psicología de la salud*. México, D.F: Mc Graw-Hill.
- Slawson P., Flynn W., Kollar E. (1963). Psychological Factors Associated with the Onset of Diabetes Mellitus. *JAMA*, 185, 166-170. En Morales Téllez, O. (2012). *Malestar Emocional, Estrategias de Afrontamiento y Control Metabólico en Pacientes con Diabetes Tipo 2*. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo). Disponible en: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/handle/231104/1801>

- Surwit, R. (2012). Diabetes Tipo 2 y Estrés. *Diabetes Voice*, 38-40.
- Tébar Masso, J. y Escobar, F. (2014). *La diabetes mellitus en la práctica clínica*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Tripathy, B. (2012). *Textbook of Diabetes Mellitus*. London: Jaypee Brothers Medical Publishers. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/cursos/tercero/IntegradoTercero/ApFisiopSist/nutricion/NutricionPDF/DiabetesMellitus.pdf>
- Vainverg, V. (2009). *El Rol del Estrés en la Diabetes*. (Tesis de maestría, Universidad de Favaloro). Recuperado de: <https://scholar.google.com/scholar?hl=es&q=Vainberg%2C+V.+%282009%29.+El+Rol+del+Estr%C3%A9s+en+la+Diabetes.&btnG=&lr=>
- Vinaccia, et al. (2006). Calidad de vida y conducta de enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo II. *Suma Psicológica*, 13, 15-31. En Rondón, J. y Lugli, Z. (2013). Efectos del tipo de diabetes, estrategias de afrontamiento, sexo y optimismo en el apoyo social. *Revista de psicología y psicología clínica*. 18, (3), 193-207. Disponible en: http://www.aepcp.net/arc/03_2013_n3_rondon_lugli.pdf
- Xufre, M. (2014). *El papel del psicólogo en la diabetes tipo 1 y tipo 2*. Disponible en: <http://www.diabetes.bayer.es/blog/diabetes/el-papel-del-psicologo-en-la-diabetes-tipo-1-y-tipo-2/>

ANEXOS

Anexo 1. Escala de Estrés por Diabetes

INSTRUCCIONES:

Vivir con diabetes a veces 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 17 posibles problemas que las personas con diabetes puedan enfrentar. Considere hasta qué grado le han afligido cada una de las siguientes situaciones **DURANTE EL ÚLTIMO 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, marcaría el “1”. Si es severamente molesto, marcaría el “6”.

ITEMS	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 (a) 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. sentirme enojado(a), asustado(a), o deprimido(a) cuando pienso en vivir con la diabetes	1	2	3	4	5	6
4. sentir que mi doctor no me da las recomendaciones específicas para controlar mi 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 régimen 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 comidas impropias)	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 la diabetes.	1	2	3	4	5	6
14. Sentirse sobrecargado(a) por la atención	1	2	3	4	5	6

que requiere vivir con la diabetes.						
15. Sentir que no tengo un doctor que puedo ver con suficiente frecuencia para discutir 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

MODO DE PUNTUACIÓN:

El DDS17 da una puntuación total de la escala de estrés para diabetes más 4 puntuaciones de la subescala, cada una aborda un tipo de estrés. Para anotar, simplemente resumir las respuestas del paciente a los artículos pertinentes y se divide por el número de artículos en esa escala. La carta en el margen derecho corresponde a la subescala de ese elemento que se enumeran a continuación. **Consideramos una puntuación media de artículo 3 o superior (estrés moderado) como un nivel de estrés digno de atención clínica.** Coloque una marca en la línea para la extrema derecha si la puntuación media del punto es ≥ 3 para resaltar un valor superior a la normal. También se sugiere la revisión de las respuestas del paciente a través de todos los elementos, independientemente del punto medio partituras. Puede ser útil indagar más o para iniciar una conversación sobre cualquier tema solo anotó 3 o superior.

DDS totales Puntuación:

una. Suma de las puntuaciones en el ítem 17. _____

b. Divida por: _____17_____

c. Puntuación media de artículo: _____ ≥ 3 _____

A. Carga emocional:

una. Suma de los 5 elementos (1, 3, 8, 11, 14) _____

b. Divida por: _____5_____

c. Puntuación media de artículo: _____ ≥ 3 _____

B. relacionados Médico-Distress:

una. Suma de los 4 elementos (2, 4, 9, 15) _____

b. Divida por: _____ 4 _____

c. Puntuación media de artículo: _____ ≥ 3 _____

C. Socorro relacionadas con el régimen de:

una. Suma de los 5 elementos (5, 6, 10, 12, 16) _____

b. Divida por: _____ 5 _____

c. Puntuación media de artículo: _____ ≥ 3 _____

D. Desconfianza interpersonal:

una. Suma de 3 elementos (7, 13, 17) _____

b. Divida por: _____ 3 _____

c. Puntuación media de artículo: _____ ≥ 3 _____

Anexo 2. Resultados de la Escala de Estrés por Diabetes por preguntas

	Con diabetes			Sin diabetes			p
	n	$\bar{X}$	95% IC	N	$\bar{X}$	95% IC	
1. Sentirme agotado (a) por el esfuerzo constante para controlar la diabetes.	40	2,3	[1,93 2,67]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
2. sentir que mi doctor no sabe lo suficiente acerca de la diabetes y el cuidado de la diabetes.	40	2,18	[1,82 2,54]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
3.sentirme enojado(a),asustado(a), o deprimido(a) cuando pienso en vivir con la diabetes	40	2,38	[2,05 2,71]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
4. sentir que mi doctor no me da las recomendaciones específicas para controlar mi diabetes.	40	1,9	[1,58 2,22]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
5. sentir que no me estoy analizando la sangre con suficiente frecuencia.	40	2,63	[2,28 2,98]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
6. sentir que fracaso a menudo con mi régimen de diabetes.	40	2,95	[2,54 3,36]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
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 comidas impropias)	40	2,88	[2,51 3,25]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
8. Sentir que la diabetes controla mi vida.	40	2,5	[2,14 2,86]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
9. Sentir que mi doctor no toma mis preocupaciones en serio.	40	2,48	[2,11 2,85]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
10. No sentir confianza en mí habilidad para manejar mi diabetes día a día.	40	2,18	[1,81 2,55]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
11. Sentir que haga lo que haga, tendré alguna complicación seria con efectos a largo plazo.	40	3,08	[2,7 3,46]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
12. Sentir que no estoy manteniendo un saludable régimen dietético.	40	2,75	[2,39 3,11]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000

13. Sentir que ni mis amigos ni mi familia saben lo difícil que es vivir con la diabetes.	40	3,1	[2,74 3,46]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
14. Sentirse sobrecargado(a) por la atención que requiere vivir con la diabetes.	40	2,78	[2,43 3,13]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
15. Sentir que no tengo un doctor que puedo ver con suficiente frecuencia para discutir mi diabetes.	40	2,5	[2,18 2,82]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
16. Sentir que no tengo la motivación necesaria para controlar mi diabetes.	40	2,5	[2,13 2,87]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
17. Sentir que ni mis amigos ni mi familia me dan el apoyo emocional que me gustaría tener.	40	3,15	[2,77 3,53]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000
Total Escala de Depresión por Diabetes	40	2,6	[2,37 2,83]	40	1,00	[1,00 1,00]	0,000

ANEXO I
CAE
Cuestionario de Afrontamiento del Estrés

Nombre Edad Sexo

Instrucciones: En las páginas que siguen se describen formas de pensar y comportarse que la gente suele emplear para afrontar los problemas o situaciones estresantes que ocurren en la vida. Las formas de afrontamiento descritas no son ni buenas ni malas, ni tampoco unas son mejores o peores que otras. Simplemente ciertas personas utilizan unas formas más que otras. Para contestar debe leer con detenimiento cada una de las formas de afrontamiento y *recordar en qué medida Vd. la ha utilizado recientemente cuando ha tenido que hacer frente a situaciones de estrés. Rodee con un círculo el número que mejor represente el grado en que empleó cada una de las formas de afrontamiento del estrés que se indican.* Aunque este cuestionario a veces hace referencia a una situación o problema, tenga en cuenta que esto no quiere decir que Vd. piense en un único acontecimiento, sino más bien en las situaciones o problemas más estresantes vividos recientemente (*aproximadamente durante el pasado año*).

0	1	2	3	4
Nunca	Pocas veces	A veces	Frecuentemente	Casi siempre

¿Cómo se ha comportado habitualmente ante situaciones de estrés?

1.	Traté de analizar las causas del problema para poder hacerle frente	0	1	2	3	4
2.	Me convencí de que hiciese lo que hiciese las cosas siempre me saldrían mal	0	1	2	3	4
3.	Intenté centrarme en los aspectos positivos del problema	0	1	2	3	4
4.	Descargué mi mal humor con los demás	0	1	2	3	4
5.	Cuando me venía a la cabeza el problema, trataba de concentrarme en otras cosas	0	1	2	3	4
6.	Le conté a familiares o amigos cómo me sentía	0	1	2	3	4
7.	Asistí a la Iglesia	0	1	2	3	4
8.	Traté de solucionar el problema siguiendo unos pasos bien pensados	0	1	2	3	4
9.	No hice nada concreto puesto que las cosas suelen ser malas	0	1	2	3	4
10.	Intenté sacar algo positivo del problema	0	1	2	3	4
11.	Insulté a ciertas personas	0	1	2	3	4
12.	Me volqué en el trabajo o en otra actividad para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
13.	Pedí consejo a algún pariente o amigo para afrontar mejor el problema	0	1	2	3	4
14.	Pedí ayuda espiritual a algún religioso (sacerdote, etc.)	0	1	2	3	4
15.	Establecí un plan de actuación y procuré llevarlo a cabo	0	1	2	3	4
16.	Comprendí que yo fui el principal causante del problema	0	1	2	3	4
17.	Descubrí que en la vida hay cosas buenas y gente que se preocupa por los demás	0	1	2	3	4
18.	Me comporté de forma hostil con los demás	0	1	2	3	4
19.	Sali al cine, a cenar, a «dar una vuelta», etc., para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
20.	Pedí a parientes o amigos que me ayudaran a pensar acerca del problema	0	1	2	3	4
21.	Acudí a la Iglesia para rogar que se solucionase el problema	0	1	2	3	4
22.	Hablé con las personas implicadas para encontrar una solución al problema	0	1	2	3	4
23.	Me sentí indefenso/a e incapaz de hacer algo positivo para cambiar la situación	0	1	2	3	4
24.	Comprendí que otras cosas, diferentes del problema, eran para mí más importantes	0	1	2	3	4
25.	Agridí a algunas personas	0	1	2	3	4
26.	Procuré no pensar en el problema	0	1	2	3	4
27.	Hablé con amigos o familiares para que me tranquilizaran cuando me encontraba mal	0	1	2	3	4
28.	Tuve fe en que Dios remediaría la situación	0	1	2	3	4
29.	Hice frente al problema poniendo en marcha varias soluciones concretas	0	1	2	3	4
30.	Me di cuenta de que por mí mismo no podía hacer nada para resolver el problema	0	1	2	3	4
31.	Experimenté personalmente eso de que «no hay mal que por bien no venga»	0	1	2	3	4
32.	Me irrité con alguna gente	0	1	2	3	4
33.	Practicé algún deporte para olvidarme del problema	0	1	2	3	4
34.	Pedí a algún amigo o familiar que me indicara cuál sería el mejor camino a seguir	0	1	2	3	4
35.	Recé	0	1	2	3	4
36.	Pensé detenidamente los pasos a seguir para enfrentarme al problema	0	1	2	3	4
37.	Me resigné a aceptar las cosas como eran	0	1	2	3	4
38.	Comprobé que, después de todo, las cosas podían haber ocurrido peor	0	1	2	3	4
39.	Luché y me desahugué expresando mis sentimientos	0	1	2	3	4
40.	Intenté olvidarme de todo	0	1	2	3	4
41.	Procuré que algún familiar o amigo me escuchase cuando necesité manifestar mis sentimientos	0	1	2	3	4
42.	Acudí a la Iglesia para poner velas o rezar	0	1	2	3	4

Anexo 3. Test de afrontamiento del estrés

Corrección de la prueba

Se suman los valores marcados en cada ítem, según las siguientes subescalas:

Focalizado en la solución del problema (FSP): 1, 8, 15, 22, 29, 36.

Autofocalización negativa (AFN): 2, 9, 16, 23, 30, 37.

Reevaluación positiva (REP): 3, 10, 17, 24, 31, 38.

Expresión emocional abierta (EEA): 4, 11, 18, 25, 32, 39.

Evitación (EVT): 5, 12, 19, 26, 33, 40.

Búsqueda de apoyo social (BAS): 6, 13, 20, 27, 34, 41.

Religión (RLG): 7, 14, 21, 28, 35, 42.

Anexo 4. Escala de Estrés Percibido (Perceived Stress Scale, PSS-14)

Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos durante el **último mes**. En cada caso, por favor indique con una “X” cómo usted se ha sentido o ha pensado en cada situación.

	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
1. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	0	1	2	3	4
2. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	0	1	2	3	4
3. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4
4. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?	0	1	2	3	4
5. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?	0	1	2	3	4
6. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	0	1	2	3	4
7. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	0	1	2	3	4
8. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	0	1	2	3	4
9. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	0	1	2	3	4
10. En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido que tenía	0	1	2	3	4

todo bajo control?

11. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
--	---	---	---	---	---

12. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	0	1	2	3	4
---	---	---	---	---	---

13. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?	0	1	2	3	4
--	---	---	---	---	---

14. En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	0	1	2	3	4
--	---	---	---	---	---

Escala de Estrés Percibido (Perceived Stress Scale, PSS)

Esta escala es un instrumento de auto informe que evalúa el nivel de estrés percibido durante el último mes, consta de 14 ítems con un formato de respuesta de una escala de cinco puntos (0 = nunca, 1 = casi nunca, 2 = de vez en cuando, 3 = a menudo, 4 = muy a menudo). La puntuación total de la PSS se obtiene invirtiendo las puntuaciones de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 (en el sentido siguiente: 0=4, 1=3, 2=2, 3=1 y 4=0) y sumando entonces los 14 ítems. La puntuación directa obtenida indica que a una mayor puntuación corresponde un mayor nivel de estrés percibido.

Anexo 5. Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

La presente investigación es conducida por Maira Susana Astudillo Brito, estudiante de la Universidad del Azuay y Cecibel Ochoa, catedrática de la Universidad del Azuay. El objetivo de este estudio es; conocer los Niveles de Estrés en Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 y su Relación con las Estrategias de Afrontamiento.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder algunas preguntas en una entrevista y llenar unos cuestionarios, de fácil auto aplicación, este proceso tomará aproximadamente 30 minutos de su tiempo.

La participación de este estudio es **estrictamente voluntaria**. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán **anónimas**.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Susana Astudillo luego de haber sido informado (a) del objetivo, condiciones y procedimiento de este estudio.

.....

Nombre del Participante

.....

Firma del Participante

Fecha: