



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO BOLÍVAR  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
“Dr. Francisco Battistini Casalta”  
DEPARTAMENTO DE SALUD MENTAL

**ANSIEDAD Y DEPRESION EN PACIENTES CON DIABETES  
MELLITUS TIPO 2, EN COMPARACIÓN CON UN GRUPO  
CONTROL. HOSPITAL “MANUEL NUÑEZ TOVAR”.  
MATURIN, ESTADO MONAGAS. SEGUNDO  
TRIMESTRE DE 2012.**

**Tutor:**

Dra. Lismar Vera

**Trabajo de Grado presentado por:**

Br. Moreno Mijares, Solsireé Yornay

C.I 17.643.931

Br. Velásquez Villarroel, Mónaco Alexander

C.I 18.680.992

**Como requisito parcial para**

**Optar al título de Médico Cirujano.**

**Ciudad Bolívar, Noviembre 2012**

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>v</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>vii</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>viii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>15</b>
<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>17</b>
Objetivo General: .....	17
Objetivos Específicos:.....	17
<b>METODOLOGÍA</b> .....	<b>19</b>
Tipo de estudio.....	19
Universo .....	19
Grupo con Diabetes Mellitus tipo 2 .....	19
Criterios de inclusión .....	20
Grupo Control .....	20
Criterios de inclusión .....	20
Métodos e Instrumentos .....	21
Procedimientos.....	23
Tabulación y Análisis.....	23
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>25</b>
Tabla 1.....	25
Tabla 2.....	26
Tabla 3.....	27
Tabla 4.....	29
Tabla 5.....	30
Tabla 6.....	32
Tabla 7.....	33
Tabla 8.....	34
Tabla 9.....	35
Tabla 10.....	36
Tabla 11.....	37
Tabla 12.....	38
Tabla 13.....	39

Tabla 14.....	40
Tabla 15.....	41
<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>51</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>53</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>60</b>
<b>APÉNDICES.....</b>	<b>70</b>

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por darle guía a mis pasos desde el inicio de mi carrera y permitirme disfrutar el triunfo de culminar esta etapa de mi vida.

A mis Padres, Petra Villarroel y Francisco Velásquez porque gracias al esfuerzo, consejos, valores, amor, motivación y apoyo incondicional que me brindan, estoy cumpliendo uno de los grandes sueños de mi vida.

A mis hermanos, Jhosman y Olwing Velásquez, porque estuvieron presentes a lo largo de este proceso, acompañándome y motivándome a ser mejor cada día.

A mi abuela, Aura Curiel, por brindarme su cariño y su amor en todo momento.

A la Universidad de Oriente, la casa más alta, en especial la Escuela Ciencias de la Salud Dr. Francisco Battistini, por permitirme formarme como profesional.

A mis distinguidos asesores y maestros, especialmente a la Dra. Lismar Vera por su desinteresada y generosa labor, sus acertados consejos y sugerencias.

**Mónaco Velásquez**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, le agradezco por bendecir mis días con salud para levantarme cada mañana llena de ganas a recorrer este camino que inicié hace 7 años y que con su protección he podido culminar; y a quien ruego continúe a mi lado en todo momento porque sólo con su ayuda podré ejercer mi labor con excelencia.

A mis Padres, Solangel Mijares y Germis Moreno, de quienes recibí el apoyo sin condición que necesitaba para emprender mi sueño. Me llenaron de valor cada día de mi vida, de dulzura, me hicieron sentir amada, extrañada, segura y por ende lograron que le encontrara sentido a la ausencia, a la distancia, pero sobre todo al esfuerzo, que hoy finalmente rinde frutos.

A mis Abuelos, Julieta Blanco y Jesús Mijares, agradecerles infinitamente no será suficiente. Conté con su amor incondicional desde que nací. Sus consejos llenos de sabiduría, sus llamadas cuando más las necesitaba y sus abrazos calurosos en cada una de mis visitas, me llenaron de fuerza y me hicieron sentir que todo valía la pena. Abuela, te extrañaré inmensamente y por siempre.

A mi hermanito, Germis Moreno, el regalo más hermoso que me dieron mis padres; le agradezco toda la emoción y las sonrisas con las que me recibía en casa; así como los “te extrañare” y sus las lágrimas al marcharme.

A mis Tíos/Padrinos/Compadres: Belkis Mijares, Orlando Mijares, Carlos Peña y Margrethe Durán; admirables personas y profesionales, ejemplos de esfuerzo, constancia, inteligencia, alegría y sobretodo ejemplos de familia y amor.

A mi Primo, Carlos José Peña, le agradezco haber sido mi compañía en la infancia, lo vi crecer y hoy admiro sus buenos pasos, inteligencia, ganas de alcanzar sus sueños y su buen ejemplo para los más pequeños de la casa: Valentina, Jesús y Victoria.

A la Dra. Lismar Vera, por su excelente asesoría y amabilidad, siendo además de excelente profesional, una excelente persona. Gracias a usted se realizó esta investigación exitosamente.

A la Universidad de Oriente, la casa más alta, le agradezco recibirme con los brazos abiertos. A la Escuela de Ciencias de la Salud Dr. Francisco Battistini, por permitirme formarme como buen profesional, preparado hasta para lo más adverso. Al Hospital Universitario Manuel Núñez Tovar, que me dio la bienvenida para culminar mi carrera y en todo momento me hizo sentir útil y capaz.

A mis amigas, Karina De Abreu, Rodxana Prada y Jenny Abreu, quienes durante estos últimos 7 años mantienen nuestra amistad viva como desde el primer día, siempre me hicieron sentir extrañada y ahora sé que 3 personas tan especiales como ustedes no hay en otro lugar del mundo.

A mis compañeros y amigos de Ciudad Bolívar, en quienes encontré a veces un hogar y otras una familia.

**Solsireé Moreno**

## **DEDICATORIA**

A mis padres por todo lo que me han dado en esta vida, por impartirme valores para conducirme correctamente, por sus sabios consejos y apoyo en los momentos difíciles, y especialmente a mi madre Petra Villarroel por la dedicación y entrega a sus hijos.

A mi familia por acompañarme en cada paso que di durante mi carrera, sin su ayuda hubiese sido difícil cumplir esta meta.

**Mónaco Velásquez**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, mis modelos a seguir, mi motivación. Solo ustedes inspiran mi vida. Tanta fortaleza y amor no se puede encontrar en otra parte.

Mi madre quien es un ejemplo de mujer, a quien considero la más valiente y valiosa del mundo. Mi admiración a ella por su inteligencia, su buen corazón, por como enfrenta los días, su temple, sus ganas de crecer y por haber alcanzado sus sueños sin rendirse a pesar de lo adverso.

Mi padre quien fue un ejemplo de hombre, el más dulce, inteligente, amoroso, luchador, generoso, amable, comprensivo, equilibrado, constante, responsable y dedicado de los padres. Te extraño cada día de mi vida. Sin ti nada ha sido igual.

Los amo.

**Solsireé Moreno**



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO BOLÍVAR  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
“Dr. Francisco Battistini Casalta”  
DEPARTAMENTO DE SALUD MENTAL

**ANSIEDAD Y DEPRESION EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS  
TIPO 2, EN COMPARACIÓN CON UN GRUPO CONTROL. HOSPITAL  
“MANUEL NUÑEZ TOVAR”. MATORIN, ESTADO MONAGAS. SEGUNDO  
TRIMESTRE DE 2012.**

Asesor: Dra. Lismar Vera

Autores: Moreno, S.; Velásquez, M.

**Año 2012**

**RESUMEN**

La diabetes y la depresión son dos de las patologías más comunes encontradas en la práctica médica. Datos epidemiológicos indican que la diabetes y la depresión están íntimamente relacionadas, que la depresión es un factor de riesgo para la aparición de diabetes y que el riesgo de padecer depresión se incrementa el doble en pacientes diabéticos. La depresión además contribuye a una pobre adherencia a la medicación y al régimen dietético, a un pobre control glicémico, disminuye la calidad de vida e incrementa significativamente los costos hospitalarios. Objetivo: Comparar la prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, atendidos en la consulta de la unidad de endocrinología y diabetes del Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín, en el segundo trimestre del año 2012; con un grupo control de individuos sanos. Metodología: se utilizaron 2 instrumentos, la escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton y el Inventario de Depresión de Beck (BDI). Además de una ficha de recolección de datos y en ella anexada la escala de Graffar modificado. La muestra la conformaron 103 pacientes diabéticos y 79 individuos control que decidieron participar voluntariamente de la investigación. Resultados: De los pacientes con DM2, 40,8% presentan depresión en niveles leve-moderado y 34,9%, ansiedad patológica, las características sociodemográficas

predominantes fueron: 90,4% de los deprimidos y 100% de los ansiosos eran del género femenino, 27,2% de los deprimidos y 16.5% de los ansiosos tienen edades entre 61 - 88 años, 20.4% con depresión eran casados y 12.6% con ansiedad eran solteros, 15,6% y 17.5% cumplían oficios del hogar, 34% y el 28,2% pertenecían al estrato IV respectivamente. De los pacientes con DM2 que presentaron depresión leve-moderada el 17,5% tiene entre 6 – 10 años de diagnóstico y de los que presentaron ansiedad el 13,6% tienen entre 1 – 3 años con el diagnóstico de DM2. Se encontró entre los pacientes con DM2 que el 100% de ellos no ha recibido ni está recibiendo apoyo Psiquiátrico/Psicológico. Conclusiones: se encontraron diferencias notables con el grupo control, y asociación entre DM2 y depresión con el género, la edad y estado civil; así como DM2 y ansiedad con el género, estado civil y la ocupación.

**Palabras claves:** ansiedad, depresión, diabetes mellitus tipo 2, grupo control.

## INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus es un trastorno crónico degenerativo de origen metabólico caracterizado por defectos en la secreción y acción de la insulina que se traducen en hiperglicemia. Aunado a la carga genética, los factores ambientales desempeñan también un papel etiológico decisivo en lo que se ha considerado la epidemia del siglo XXI<sup>(1)</sup>.

La Diabetes Mellitus se clasifica en dos variedades: tipo 1 (DM1) y tipo 2 (DM2). En el primer caso, la hiperglicemia se produce por la ausencia de insulina sérica consecutiva a la destrucción inmunitaria de las células  $\beta$  del páncreas. En el caso de la DM2, su origen es multifactorial, y se han identificado como sus causas tanto la disminución de secreción de insulina por parte de las células  $\beta$ , como la resistencia del receptor de insulina, y en la mayor parte de los casos se asocia a hiperinsulinemia. Además del trastorno en el metabolismo de carbohidratos, la diabetes también ocasiona alteraciones en lípidos y proteínas; y en un plazo variable, lesiones macro y micro vasculares, especialmente en ojos, riñón, nervios, corazón y vasos sanguíneos; que constituirán las principales complicaciones crónicas de esta enfermedad y que elevan la morbi-mortalidad de esta patología<sup>(1)</sup>.

Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) para el año 2006, Latinoamérica (LA), que incluye 21 países con casi 500 millones de habitantes y para la que se espera un aumento del 14% de la población en los próximos 10 años; existen alrededor de 15 millones de personas con diabetes mellitus, y esta cifra llegará a 20 millones en 10 años, mucho más de lo esperado por el simple incremento poblacional. Este comportamiento epidémico probablemente se debe a varios factores entre los cuales

se destacan la raza, el cambio en los hábitos de vida y el envejecimiento de la población <sup>(2)</sup>.

La diabetes, es una enfermedad crónica que al enfrentarla constituye un reto importante en la vida del paciente afectado y en la cotidianidad de la experiencia familiar. Los cambios en los hábitos, la eliminación de conductas riesgosas para la salud y la adquisición de nuevos comportamientos que resulten en una mejor calidad de vida no son siempre fáciles de asumir y suelen ser causales de estrés en el individuo <sup>(3)</sup>.

El estrés, prácticamente de cualquier tipo (por traumatismos, psicológicos, infección, calor y frío intensos, cirugía, enfermedades debilitantes o crónicas, etc), provoca un aumento inmediato y notable en la secreción de ACTH por la adenohipófisis, seguido unos minutos después de una secreción considerable de cortisol por la corteza suprarrenal. Este cortisol, reduce el número de eosinófilos y linfocitos en la sangre, así como induce también una atrofia de los tejidos linfoides del organismo, lo que a su vez disminuye la producción de linfocitos T y de anticuerpos por estos tejidos; resultando en un descenso de la inmunidad en el individuo. Además, el cortisol, tiene un efecto importante sobre el metabolismo de los carbohidratos, causando efectos estimuladores de la gluconeogénesis y la reduciendo la utilización de glucosa, por lo que el nivel de glicemia en sangre se ve elevado <sup>(4)</sup>. La hiperglicemia, así como otros estados metabólicos patológicos (la acidosis, la hiperosmolaridad y el déficit de insulina, etc); tienen una influencia inhibitoria sobre el sistema inmune, impidiendo, por ejemplo, la quimiotaxis y fagocitosis por los polimorfonucleares, la fijación del complemento, la actividad bactericida intracelular, entre otros. Por lo tanto, el estado inmunitario del individuo diabético dependerá significativamente del buen control metabólico de la glicemia; así como del manejo apropiado de la situación de estrés que caracteriza a las enfermedades crónicas que requieren de modificaciones en los estilos de vida <sup>(5)</sup>.

Las enfermedades crónicas suelen perjudicar de manera importante varios aspectos de la vida de los pacientes, ocasionando alteraciones psíquicas. Estas alteraciones pueden presentarse desde la fase inicial aguda de la enfermedad, en la que sufren un periodo de crisis caracterizado por un desequilibrio físico, social y psicológico acompañado de ansiedad, depresión y miedo, hasta la asunción del carácter crónico del trastorno, que implica en mayor o en menor medida cambios permanentes en su actividad física, laboral y social; condición que suele durar toda la vida; es decir, un estado de estrés crónico que repercute directamente en la evolución y buen manejo de la enfermedad que padece <sup>(6)</sup>.

A principios del siglo XVII, Willis (1679) y Maudsley (1899) sugirieron la relación entre la Diabetes Mellitus (DM) y las alteraciones psíquicas. Según estos autores, la causa de la DM parecía estar producida, en numerosos casos, por estados prolongados de depresión y/o ansiedad. Se ha demostrado que esta hipótesis no es cierta, pero sí se ha observado que el estrés psicológico puede actuar como desencadenante de la enfermedad. Hay un acuerdo general respecto a que los trastornos depresivos son los que aparecen con mayor frecuencia en los pacientes con enfermedades crónicas. Además, la prevalencia de depresión es mayor en estos pacientes que en la población general. Estos datos se mantienen en el caso de la DM, pero en muchos estudios se pone de manifiesto la dificultad para diferenciar los síntomas de depresión de los de la DM <sup>(7)</sup>.

La depresión en pacientes con diabetes resulta de difícil diagnóstico, ya que las manifestaciones físicas como fatiga, hiporexia, pérdida de peso, ataque al estado general, insomnio, trastornos cognitivos como alteraciones de la memoria y disminución de la libido, se observan en ambos padecimientos <sup>(8)</sup>.

Se describe a la depresión, como un estado psicopatológico caracterizado por el deterioro en la regulación del estado de ánimo, del comportamiento y de la

afectividad. Su característica principal es la alteración del humor; un estado de ánimo deprimido o una pérdida de interés o placer en casi todas las actividades, que debe experimentarse diariamente durante un periodo mínimo de dos semanas <sup>(9)</sup>.

Actualmente la depresión es uno de los trastornos mentales más comunes que afecta aproximadamente a 340 millones de personas en el mundo. Es el trastorno afectivo más frecuente en personas mayores de 60 años, grupo en el que la prevalencia es de 15 a 20 % en la población ambulatoria, que se incrementa de 25 a 40 % en la hospitalizada; predomina en el sexo femenino y la incidencia de casos nuevos es de 13 % por año. Se manifiesta generalmente como tristeza, llanto fácil, aislamiento, falta de concentración, trastornos del sueño, labilidad emocional, agitación e ideas de suicidio <sup>(8)</sup>. Este trastorno ataca a individuos de todas las clases sociales, países y entornos culturales. Según la Organización Mundial de la Salud en el año 2020 será el tema principal para los países en vías de desarrollo, pues estima que la depresión severa puede ser la segunda causa de muerte y discapacidad <sup>(3)</sup>.

Un episodio depresivo se caracteriza por la presencia de síntomas definidos, que no incluyen necesariamente la tristeza, aunque habitualmente suele presentarse. Los síntomas de la enfermedad depresiva se manifiestan en tres áreas: afectiva, somática y cognitiva. El trastorno afectivo de la enfermedad depresiva incluye una reactividad emocional reducida, anhedonía y aislamiento social. Los síntomas somáticos incluyen fatiga, estreñimiento, anorexia, trastornos del ritmo vigilia sueño y disminución de la libido. Las quejas cognitivas incluyen dificultad de concentración, sentimientos de desesperanza, culpa e inutilidad, e incluso pueden haber alteraciones sensorceptivas, como las alucinaciones <sup>(10)</sup>.

El sujeto también puede llegar a experimentar otros síntomas que incluyen cambios de la actividad psicomotora; falta de energía; dificultad para pensar, concentrarse o tomar decisiones, y pensamientos recurrentes de muerte o ideación,

planes o intentos suicidas en los casos más severos de depresión. Los episodios depresivos se acompañan de malestar clínico significativo o de deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. En algunos sujetos la actividad puede parecer normal, pero a costa de un esfuerzo muy importante <sup>(11)</sup>.

La depresión tiene muchas causas, las cuales incluyen: 1. Factores genéticos. 2. Factores psicosociales como: experiencias adversas en la infancia, dificultades cotidianas y crónicas, eventos indeseables en la vida, red social limitada, baja autoestima y 3. Factores químicos: alteraciones de neurotransmisores <sup>(12)</sup>. Existe evidencia que niveles anormales de la serotonina (5-hidroxitriptamina, 5-HT), norepinefrina y dopamina, neurotransmisores aminérgicos que actúan en las neuronas del sistema nervioso central podrían ser importantes en la fisiopatología de la depresión <sup>(13)</sup>. También se ha demostrado que el estrés crónico provoca depleción de la reserva de noradrenalina en el sistema nervioso central lo que conduce a mantener un estado de depresión reactiva <sup>(14)</sup>.

Además se ha propuesto, un modelo neuroanatómico que comprende la corteza prefrontal, el complejo amígdala-hipocampo, el tálamo, los ganglios basales y las abundantes conexiones entre esas estructuras. Se piensa que los dos principales circuitos neuroanatómicos involucrados en la regulación del tálamo son: el circuito límbico-talámico-cortical, que incluye la amígdala, los núcleos dorsomediales del tálamo, y la corteza prefrontal tanto la medial como la ventrolateral; así como el circuito límbico-estriado-pálido-talámico-cortical <sup>(12)</sup>. Y de acuerdo con este modelo las alteraciones del tálamo podrían ser el resultado de disfunción o anomalías en diferentes partes de esos circuitos que podrían ser el inicio de trastornos del tálamo, o conferir cierta vulnerabilidad biológica, que en combinación con factores ambientales, tenga como consecuencia algunos de estos desórdenes <sup>(15)</sup>.

El DSM-IV es la cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la *American Psychiatric Association*, y los criterios establecidos en éste, para el diagnóstico del trastorno depresivo son: A) Durante al menos dos semanas, presencia casi diaria de al menos cinco de los siguientes síntomas, incluyendo necesariamente el 1 o el 2. Estos son: 1. Estado de ánimo deprimido. 2. Disminución del placer o interés en cualquier actividad. 3. Aumento o disminución de peso/apetito. 4. Insomnio o hipersomnio. 5. Agitación o enlentecimiento psicomotor. 6. Fatiga o pérdida de energía. 7. Sentimientos excesivos de inutilidad o culpa. 8. Problemas de concentración o toma de decisiones. 9. Ideas recurrentes de muerte o suicidio. B) Interferencia de los síntomas con el funcionamiento cotidiano. C) No debido a medicamentos, drogas o una condición médica general (por ejemplo, hipotiroidismo). D) No está asociado a la pérdida de un ser querido ocurrida en los últimos dos meses (excepto en casos de marcado deterioro en el funcionamiento) <sup>(16)</sup>.

Según la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima versión (CIE-10), en los episodios depresivos típicos el que las padece sufre un humor depresivo, una pérdida de la capacidad de interesarse y disfrutar de las cosas, una disminución de su vitalidad que lleva a una reducción de su nivel de actividad y a un cansancio exagerado, que aparece incluso tras un esfuerzo mínimo. También son manifestaciones de los episodios depresivos: a) La disminución de la atención y concentración. b) La pérdida de la confianza en sí mismo y sentimientos de inferioridad. c) Las ideas de culpa y de ser inútil (incluso en los episodios leves). d) Una perspectiva sombría del futuro. e) Los pensamientos y actos suicidas o de autoagresiones. f) Los trastornos del sueño y pérdida del apetito <sup>(17)</sup>.

Algunos autores concluyen que la depresión produce el mayor descenso en la salud cuando está asociada con una enfermedad crónica (angina de pecho, artritis, asma y diabetes). Es decir, el estado de comorbilidad de la depresión empeora

progresivamente la salud en comparación con la depresión por sí sola, con alguna de las enfermedades crónicas, y con cualquier combinación de las enfermedades crónicas sin depresión. La depresión se ha relacionado con la diabetes, ya que este trastorno produce importantes alteraciones psicológicas que pueden afectar al estado físico del paciente diabético. De este modo, los síntomas de la depresión (como estado de ánimo deprimido, disminución del interés, pérdida de energía o dificultad en la concentración) tienen un efecto negativo en las conductas de autocuidado. Así, se observa una disminución en el número de autoanálisis de glucosa en sangre, ejercicio físico, etc., repercutiendo todo ello en un agravamiento de la diabetes al aumentar la probabilidad de que se produzcan complicaciones en el futuro <sup>(18)</sup>.

La mayoría de los pacientes presentan una sintomatología física de presentación ante una complicación o motivo de consulta médica, ellos no se quejan de síntomas emocionales o psicológicos, sino de síntomas físicos como su principal preocupación. Comprobar esta conexión resulta difícil al principio de la evaluación de cada paciente. Por lo tanto, hay que tomar en cuenta a la somatización como un efecto secundario de una dolencia orgánica y el descuido de la parte mental, constituyendo así un proceso psíquico de defensa, ante una enfermedad de base <sup>(19)</sup>.

En Venezuela, en enero de 2010, se llevó a cabo un estudio que analizó las características clínicas y epidemiológicas sobre la ansiedad y la depresión en una muestra de 1159 pacientes en una consulta de medicina interna del área metropolitana de Caracas, donde la depresión tuvo una prevalencia de 7,6% (88 casos); en ¼ de los casos se diagnosticó desorden afectivo primario y en los ¾ restantes depresión por desorden adaptativo a factores de estrés psicológico o depresión secundaria a otras enfermedades médicas. Este estudio señala como factor de riesgo de la depresión a enfermedades médicas, con un riesgo de depresión 2 veces mayor en diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, ACV, obesidad e infección por HIV; y reconoce que sólo 20 % de los pacientes con enfermedades mentales son vistos por el psiquiatra y

60 % por médicos de cuidados primarios; aunque estos últimos comúnmente no llegan a identificar los trastornos emocionales de sus pacientes <sup>(20)</sup>.

Por esto, respecto a la depresión, es importante que sea evaluada adecuadamente y también diferenciar si se trata de un estado reactivo a la situación o de un estilo de personalidad del individuo. Para ello, es útil observar los distintos índices de las siguientes áreas.

- Área cognitiva. Se evalúa por la presencia de pensamientos negativos de pérdida de lo que se tenía o se hacía, expectativas futuras negativas, desesperanza, etc.

- Área fisiológica. Las alteraciones del sueño, tanto el insomnio primario como el secundario, constituyen un indicador, además del aumento o la disminución del hambre, la disminución de la apetencia sexual, la disminución de la vitalidad y el llanto por desesperación o tristeza.

- Área conductual. Cuando esta área queda afectada, los síntomas serían: inhibición, bloqueo o evitación de las respuestas requeridas, postergación de metas, pasividad y ausencia de proyectos <sup>(7)</sup>.

Por otro lado, el padecer depresión y/o ansiedad, no solo afecta el estado anímico del paciente sino que además influye notablemente en su adhesión al tratamiento y en la aceptación de la enfermedad. Por lo tanto, se puede considerar que el encontrarse deprimido, o con síntomas ansiosos, puede ser una de las causas por las que no se obtenga un adecuado cumplimiento del tratamiento médico y nutricional por parte de los pacientes que padecen de Diabetes Mellitus lo que se traduce en la carencia de mejoría en su estado de salud general y en sus niveles de glucosa en sangre <sup>(21)</sup>. La autoeficacia, que es la percepción de eficacia personal para el afrontamiento de situaciones críticas, puede verse afectada en personas que enfrentan

enfermedades crónicas y que al mismo tiempo posean alteraciones del estado de ánimo como ansiedad y depresión. La autoeficacia tiene una relación directa con la capacidad del individuo de generar estrategias protectoras de su salud <sup>(22)</sup>.

Al hablar de ansiedad, tenemos que es un mecanismo adaptativo natural que nos permite estar alerta ante sucesos comprometidos. En realidad, un cierto grado de ansiedad proporciona un componente adecuado de precaución en situaciones especialmente peligrosas. Una ansiedad moderada puede ayudarnos a mantenernos concentrados y afrontar los retos que tenemos por delante. En ocasiones, sin embargo, el sistema de respuesta a la ansiedad se ve desbordado y funciona incorrectamente. El sujeto puede sentirse paralizado con un sentimiento de indefensión y, en general, podría producirse un deterioro del funcionamiento psicosocial y fisiológico. Más concretamente, la ansiedad es desproporcionada con la situación e incluso, a veces, se presenta en ausencia de cualquier peligro ostensible. Cuando la ansiedad se presenta en momentos inadecuados o es tan intensa y duradera que interfiere con las actividades normales de la persona, entonces se le considera como un trastorno <sup>(23)</sup>. La ansiedad está presente en muchos desórdenes mentales, pero sin duda tiene un papel fundamental en los denominados trastornos de ansiedad. La ansiedad como patología o trastorno está caracterizada por sus episodios repetitivos, de gran intensidad y prolongados en el tiempo, con una reacción desproporcionada a la situación o el estímulo estresante y con un nivel de sufrimiento alto y duradero; además de una profunda interferencia en la vida cotidiana. El DSM IV establece criterios diagnósticos para los trastornos de ansiedad. Entre los trastornos que pueden ser mencionados están el trastorno de angustia sin agorafobia, el trastorno de angustia con agorafobia, la agorafobia sin trastornos de angustia, la fobia específica o simple, la fobia social, el trastorno obsesivo-compulsivo, el trastorno de estrés post-traumático, el trastorno de ansiedad generalizado, el trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica, el trastorno de ansiedad inducido por sustancias y el trastorno de ansiedad no especificado. Estos pueden cursar durante las crisis con síntomas

inespecíficos como falta de aliento, palpitaciones, sensación de asfixia, miedo a perder el control o a “volverse loco”, evitación de lugares, personas o situaciones donde escapar le resulte o aparente ser difícil, compulsiones con propósito de neutralizar la ansiedad, entre otros <sup>(24)</sup>.

Entre las diversas definiciones del concepto de ansiedad, se encuentra la de Lazarus, quien la describe como una relación particular entre el individuo y su entorno, que es evaluada por este como superior a sus recursos y que pone en riesgo su bienestar. Por su parte, Spielberg señala el estado de ansiedad como sensaciones subjetivas, conscientemente percibidas de manera transitoria, es decir, la aprehensión, la tensión y la preocupación varían en intensidad y fluctúan en un cierto plazo de tiempo <sup>(25)</sup>.

En países de Latinoamérica, como México, existen estudios que muestran a los síndromes ansiosos con una presentación del 14,8% en la población, una mayor prevalencia entre los 15 y los 45 años, y la relación entre mujeres y hombres de 2:1 respectivamente; describen la común asociación de la ansiedad con trastornos depresivos, y señalan dentro de las teorías etiológicas de la ansiedad, a entidades de carácter hereditario, hipótesis sobre anomalías en la función respiratoria, alteraciones en la función del Locus Coeruleus, punto donde se concentran los neurotransmisores noradrenérgicos en el cerebro, disfunción serotoninérgica y adenosinérgica; tanto la noradrenalina, la serotonina y la adenosina son receptores neuronales que modulan normalmente las respuestas emocionales, afectivas y cognoscitivas en el cerebro. Otras teorías proponen una alteración funcional global como en el sistema nervioso autónomo, encargado de los procesos fisiológicos involuntarios, el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, o a nivel tiroideo, entre otros <sup>(26)</sup>. Los aportes de una nueva disciplina, la psico-neuro-inmunología, que estudia la comunicación e interrelación entre el sistema neuroendocrino e inmune, descubre las bases fisiológicas y fisiopatológicas que explican los mecanismos del impacto psicológico que

desencadenan las alteraciones inmunológicas, las enfermedades agudas, las enfermedades crónicas (como la diabetes mellitus), e incluso el cáncer. Es por ello que hoy día se puede dar respuesta a las alteraciones físicas que ocurren a partir de desajustes psicológicos <sup>(20)</sup>.

La importancia de la asociación de Diabetes Mellitus con ansiedad y depresión radica especialmente en la repercusión que las últimas puedan tener sobre el cumplimiento terapéutico, el grado de control metabólico del paciente diabético y la aparición de complicaciones que pueden llevar a estados de incapacidad e incluso a la muerte <sup>(15)</sup>. Un enfoque completo (biológico, social y psíquico) sobre la persona que sufre esta enfermedad, garantiza mayor éxito en el manejo de la diabetes y en el ajuste psicosocial del paciente <sup>(24)</sup>.

Entonces, siendo la depresión y la ansiedad desordenes difícil de tratar por sí mismos, cuando se presenta en comorbilidad somática (y en particular con diabetes mellitus), cobra un significado especial, pues:

Impide la adherencia al régimen, causando deterioro en el control metabólico.

Reduce la efectividad en la comunicación médico-paciente.

Se asocia directamente con la hiperglicemia (independientemente de la adherencia al régimen).

Aumenta la mortalidad relacionada con la diabetes, así como la probabilidad de complicaciones micro y macrovasculares y con ello, de incapacidades.

Reduce la calidad de vida del paciente <sup>(24)</sup>.

Para el año 2006, una investigación realizada en México por Rosas et al., para describir la incidencia de depresión en pacientes con pie diabético y analizar la relación entre el estado funcional del paciente y variables clínicas y sociodemográficas con la presencia de depresión, evaluó a 57 pacientes con los siguientes datos sociodemográficos: sexo masculino 37 sujetos (64.9%); femeninos, 20 (35,1%); con edad promedio de 60.4 años (rango de 45 a 77 años). La distribución de la población en relación con el estado civil mostró un predominio de pacientes casados (78,2%). La prevalencia de depresión fue de 26 casos, lo que representó 45,6% de la población estudiada. Los resultados obtenidos al categorizar el grado de depresión fueron los siguientes: sintomatología depresiva severa: 7%, sintomatología depresiva moderada: 19,3% y sintomatología leve: 19,3% <sup>(27)</sup>.

Posteriormente, en el año 2009, se realizó un estudio, igualmente en México, por Castro et al., con el objetivo de identificar la asociación entre trastorno depresivo en pacientes con diabetes tipo 2 y su control glicémico. Valoró a 186 pacientes, y el promedio de edad fue de 48 años, predominando el sexo femenino (62.9 %). Se identificó trastorno depresivo en 51 pacientes, de los cuales 43 presentaban mal control de la glicemia. Respecto al sexo, en los trastornos depresivos la relación mujer/hombre fue de 2,7:1. El grupo etario de 30 a 45 años mostró mayor proporción de casos de depresión con respecto al grupo de 46 a 60 años (15,5 versus 11,9 %) <sup>(8)</sup>.

Colunga y cols., en el año 2008, llevaron a cabo en Guadalajara una investigación para determinar la prevalencia de depresión y comparar indicadores sociodemográficos, metabólicos, antigüedad del diagnóstico de diabetes y estadio clínico en personas con diabetes mellitus tipo 2 con y sin depresión. Se estudiaron 450 pacientes, 62 % pertenecientes al sexo femenino y 38 % al masculino, con edad promedio de 60,4±10,7 años, estado civil 64 % casados o con pareja y 36 % viudos o sin pareja. La sintomatología depresiva presentó una alta prevalencia en el total de la población (63% con algún nivel de depresión). El sexo y grupo de edad más afectados

por la depresión fue el femenino y los pacientes de 50 a 59 años, respectivamente. Aunque la edad no mostró diferencias significativas <sup>(28)</sup>.

Con el propósito de determinar la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones y comorbilidades; Fabian *et al.*, efectuó para el año 2010, un estudio en 741 pacientes adultos de ambos sexos con una media de edad de 57,5 ( $\pm$ 13.3) años; 76,0% eran mujeres. La prevalencia de síntomas de ansiedad fue de 8,0%; de síntomas de depresión 24,7% y de ansiedad y depresión combinadas de 5,4%. De los 183 pacientes con síntomas depresivos, 89.6% eran mujeres <sup>(29)</sup>.

En Málaga, España, una investigación relacionada con la diabetes mellitus tipo 1, la depresión y factores asociados (Carreira *et al.* 2010), estudió a 207 pacientes mayores de 15 años, (47,8% hombres y 52,2% mujeres). La prevalencia de depresión fue del 21,7%. Las variables asociadas con riesgo de depresión en la muestra estudiada fueron: género femenino, desempleado, fumador, tener complicaciones por la diabetes u otra afección física, no percibir apoyo de la familia, amigos, ni compañeros de trabajo en relación a la diabetes; número elevado de hiperglicemias semanales; y baja calidad de vida <sup>(30)</sup>.

Anarte *et al.*, en México, año 2011, estudió a 153 pacientes con DM1 que acudían a consulta para el seguimiento de su diabetes. El 50,3% (77) fueron hombres y el 49,7% (76) mujeres, con una edad media en el momento de la evaluación de 34,39 (DT= 11,26) años. La prevalencia de depresión en la muestra total de 153 pacientes con DM1 obtenida en el estudio mediante los criterios diagnósticos del DSM-IV fue del 18,3% <sup>(18)</sup>.

Un estudio que buscaba determinar los niveles de depresión y su sintomatología característica en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo 2, fue realizado en

Maracaibo, estado Zulia, evaluó a 40 pacientes diabéticos con edades comprendidas entre los 30 y los 65 años, de ambos sexos, (23 masculinos, 17 femeninos). El resultado indicó que un 55% de los pacientes evidenciaban algún nivel de depresión (el 32,5% evidenciaba depresión leve, el 12,5% depresión moderada y el 10% depresión moderada-grave). Al comparar por sexo se determinó que los sujetos de sexo femenino evidenciaron niveles más graves de depresión y un mayor índice de sintomatología característica de esta alteración del estado de ánimo. Este estudio fue realizado por Pineda *et al.* en el año 2004 <sup>(3)</sup>.

En la práctica médica los trastornos depresivos aparecen asociados a una serie de factores realmente preocupantes como el aumento de la mortalidad, aumento de las estancias hospitalarias, problemas de cumplimiento de los diferentes tipos de tratamiento, posible influencia de los trastornos afectivos en el sistema inmunológico e incapacidad laboral y social. En definitiva la depresión, así como la ansiedad, parece claramente asociada a limitaciones de la vida diaria, a mayor presencia de sintomatología somática y a un mayor número de complicaciones entre pacientes afectados de patología médica, especialmente diabetes. A pesar de lo anterior, la atención psiquiátrica y psicológica a la Diabetes Mellitus ha sido muy esporádica y los estudios sistemáticos de sus complicaciones emocionales y mentales han sido escasos; por lo que es realmente importante ampliar el campo de investigación en los factores psicológicos y su asociación con patologías médicas crónicas <sup>(21)</sup>.

## JUSTIFICACIÓN

Según la OMS se calcula que en el mundo hay más de 180 millones de personas con diabetes. En 2005, según estas fuentes, hubo 1,1 millones de muertes debidas a la diabetes y para entonces se calculaba que éstas aumentarán un 50 % en los próximos 10 años <sup>(31)</sup>.

La diabetes y la depresión son dos de las patologías más comunes encontradas en la práctica médica. Datos epidemiológicos indican que la diabetes y la depresión están íntimamente relacionadas, que la depresión es un factor de riesgo para la aparición de diabetes y que el riesgo de padecer depresión se incrementa el doble en pacientes diabéticos. La depresión además contribuye a una pobre adherencia a la medicación y al régimen dietético, a un pobre control glicémico, disminuye la calidad de vida e incrementa significativamente los costos hospitalarios. La depresión se ha relacionado específicamente a mal pronóstico en cuanto a la aparición de las complicaciones micro y macrovasculares que pueden generar estados de incapacidad e incluso la muerte. Estudios basados en evidencia demuestran que el tratamiento de la depresión en pacientes diabéticos mejora la depresión, pero se necesitan investigaciones adicionales para evaluar si también hay mejoría en el control glicémico. Otros estudios documentan a la depresión asociada con un incremento de la mortalidad en individuos con diabetes, sin embargo se requieren de otros estudios para describir si el tratamiento de la depresión modifica este riesgo <sup>(32)</sup>. Además, los trastornos depresivos están frecuentemente asociados con trastornos de la ansiedad <sup>(26)</sup>.

Demostrar la presencia de síntomas depresivos y/o ansiosos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y comparar con un grupo control de individuos sanos, fue el objetivo de esta investigación. La diabetes mellitus tipo 2, considerada un problema

de salud pública, requiere de atención integral, que incluya abordaje de las alteraciones psíquicas que acompañan a este trastorno. Este estudio fue realizado en Maturín, estado Monagas, debido a la inexistencia de datos a nivel regional sobre este particular, pretende además aportar una estadística regional y nacional que contribuya en el estudio de este importante tema. Los grupos comparativos se realizan con la finalidad de valorar si realmente el grupo control en la sociedad, debido a los factores sociodemográficos, tiene menor predisposición de padecer depresión y ansiedad.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Comparar la prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, atendidos en la consulta de la unidad de endocrinología y diabetes del Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín, en el segundo trimestre del año 2012; con un grupo control de individuos sanos.

### **Objetivos Específicos:**

1. Describir los niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control.
2. Describir la presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control.
3. Describir los niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según género.
4. Describir la presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según género.
5. Describir los niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según grupo etario.
6. Describir la presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según grupo etario.

7. Describir los niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según estado civil.
8. Describir la presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según estado civil.
9. Describir los niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según ocupación
10. Describir la presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según ocupación.
11. Describir los niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según el estrato socioeconómico.
12. Describir la presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en comparación con el grupo control según el estrato socioeconómico.
13. Describir los niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 según el tiempo de diagnóstico.
14. Describir la presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 según el tiempo de diagnóstico.
15. Describir en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 el antecedente de haber recibido o estar recibiendo apoyo psiquiátrico/psicológico.

## **METODOLOGÍA**

### **Tipo de estudio**

Estudio descriptivo y analítico de corte transversal, comparativo, no experimental.

### **Universo**

Representado por la totalidad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, atendidos en la consulta de la unidad de endocrinología y diabetes, del Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín, en el segundo trimestre (Mayo, Junio, Julio) del año 2012.

Individuos habitantes de la región en estudio (Maturín, Estado Monagas), mayores de 18 años de edad, aparentemente sanos y sin diagnóstico médico de Diabetes Mellitus tipo 2, enfermedad crónica y/o psiquiátrica, en el segundo trimestre (Mayo, Junio, Julio) del año 2012; representativos para el grupo control.

### **Grupo con Diabetes Mellitus tipo 2**

Conformado por 103 de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, atendidos en la consulta de la unidad de endocrinología y diabetes del Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín, en el segundo trimestre (Mayo, Junio, Julio) del año 2012. Con edades comprendidas de 36 a 88 años.

**Criterios de inclusión**

- Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes de 18 años de edad o mayores.

**Criterios de exclusión**

- Pacientes con diagnóstico de ansiedad y/o depresión previo a la patología de base.
- Pacientes con trastornos psiquiátricos que imposibiliten la entrevista.
- Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 1 y otros tipos de diabetes.
- Pacientes con alguna enfermedad crónica.

**Grupo Control**

Habitantes de la región tomados al azar (Maturín, Estado Monagas), aparentemente sanos y sin diagnóstico médico de Diabetes Mellitus tipo 2, enfermedad crónica y/o psiquiátrica, con las mismas características sociodemográficas que los individuos de la muestra con diabetes, en el segundo trimestre (Mayo, Junio, Julio) del año 2012.

**Criterios de inclusión**

- Individuos aparentemente sanos y sin diagnóstico médico de Diabetes Mellitus tipo 2, enfermedad crónica y/o psiquiátrica.
- Habitantes de la región en estudio (Maturín, Estado Monagas).
- Individuos de ambos sexos.
- Individuos de 18 años de edad o mayores.

- Responder completamente los instrumentos utilizados para la encuesta.

### **Métodos e Instrumentos**

Se utilizaron 2 instrumentos, el primero de ellos es la escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton, ampliamente conocida y utilizada para el screening de ansiedad en la población clínica y no clínica, que posee una consistencia interna alta (0,79-0,86) y una fiabilidad de test-retest de 0,96, contiene 14 ítems, se aplica en unos 15 a 30 minutos, es una escala (de observación) heteroaplicada, que permite determinar el grado de ansiedad global del examinado, su puntuación (suma de lo obtenido en los ítems) oscila entre 0 y 56 puntos, a pesar de la ausencia de baremos estandarizados, la mayoría de los investigadores sugieren un punto de corte de 14 puntos o más considerándose como ansiedad clínicamente significativa (Anexo 1).

El segundo instrumento, original de Beck es el Inventario de Depresión de Beck, versión corregida o versión de 1978 (BDI-IA). Un inventario de autoinforme de lápiz y papel. No obstante, se puede administrar como una entrevista si es necesario, creado con el propósito de valorar la presencia de síntomas depresivos y su gravedad. Teniendo en cuenta los criterios diagnósticos sintomáticos del DSM-IV, el BDI-IA cubre el 100% de los síntomas que definen el trastorno distímico y el 88,9% de los síntomas que definen el episodio depresivo mayor, mientras que si se toma como referencia los criterios sintomáticos de la CIE-10, el BDI-IA cubre el 75% de los síntomas de la distimia y el 90% de los síntomas del episodio depresivo (Anexo 2).

El BDI-IA es la versión revisada del BDI original publicado en 1961, consta de 21 ítems que evalúan los síntomas depresivos, cada uno de esos ítems presenta 4 afirmaciones o alternativas de respuesta de las cuales la persona evaluada tiene que elegir una, cada ítem se valora de 0 a 3 puntos en función de la alternativa escogida y, tras sumar directamente la puntuación de cada ítem, se obtiene una puntuación total

cuyo rango es de 0 a 63 y que cuantifica la presencia y gravedad de sintomatología depresiva. A veces se da la circunstancia de que la persona evaluada elige más de una alternativa en un ítem dado. En este caso se elige la puntuación de mayor gravedad. Por otro lado, el ítem de Pérdida de Peso (ítem 19) sólo se valora si la persona evaluada indica que no está bajo dieta para adelgazar. Los autores proponen como puntos de corte, 0-9 = “depresión mínima”; 10-16 = “depresión leve”; 17-29 = “depresión moderada”, y 30-63 = “depresión grave”.

Además de estos dos instrumentos se utilizó una ficha de recolección de datos, elaborada por los autores, para conocer información sociodemográfica básica, antecedentes y otros elementos de interés de cada individuo estudiado, y donde se encuentra también anexada la escala de Graffar modificado, a través de la cual se evaluó el estatus socioeconómico, tomando en cuenta la suma de cuatro variables de carácter social: Ocupación del jefe de familia, nivel de instrucción de la madre, fuente de ingresos y condiciones de la vivienda. Cada variable se puntúa del 1 al 5, y cada variable evaluada con su puntaje corresponde a una condición o característica que tipifica a un grupo o estrato socioeconómico. La suma de todo el puntaje permite agrupar y determinar el estrato al que pertenece esa persona o el grupo familiar.

- Estrato I: 4, 5 y 6 puntos; ubica a las personas dentro de la clase alta.
- Estrato II: 7, 8 y 9 puntos; clase media alta.
- Estrato III: 10, 11 y 12 puntos; clase media baja.
- Estrato IV: 13, 14, 15 y 16 puntos; situación de pobreza
- Estrato V: 17, 18, 19 y 20 puntos; situación de pobreza crítica con un alto nivel de privación (Apéndice A y B).

## **Procedimientos**

Se elaboró una carta dirigida al jefe de la unidad de endocrinología y diabetes del Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín, a fin de solicitar la autorización y colaboración para la realización de un trabajo de investigación dirigido a determinar la prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en pacientes (previo consentimiento e información) con Diabetes Mellitus tipo 2, atendidos en la consulta de Lunes a Viernes en el horario comprendido entre 8:00 am – 12:00 pm de la unidad de endocrinología y diabetes del Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín, en el segundo trimestre del año 2012; y comparar con un grupo control de individuos sanos.(Apéndice C).

Los instrumentos para recolectar la información requerida fueron revisados y reproducidos. Luego se procedió a aplicar los instrumentos (Anexos 1 y 2), a los pacientes diabéticos tipo 2 seleccionados para el estudio (103 individuos), después de haberles explicado el propósito del mismo y una vez obtenido su consentimiento informado (Apéndice D). Así mismo se aplicaron los instrumentos (Anexos 1 y 2) a 103 individuos seleccionados para el grupo control, sólo 87 de ellos respondieron, de los cuales 8 encuestas estaban inconclusas; para obtener un total de 79 encuestas válidas. Posteriormente y bajo la asesoría del experto estadístico, se procesaron los datos obtenidos.

## **Tabulación y Análisis**

Los datos fueron manejados con resultados de estadística descriptiva y comparativa. Se presentan con tablas de frecuencia simple y de doble entrada. Para el análisis de los resultados se aplicaron las pruebas estadísticas con un nivel de significancia  $p < 0,05$  (confiabilidad del 95%) y las pruebas de asociación Tau-c de

Kendall, V de Cramer y Coeficiente de Contingencia. Para su manejo se utilizó el paquete estadístico SPSS para Windows, Versión 17.0.

## RESULTADOS

**Tabla 1**

**Niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

Depresión	Grupo DM2 (n=103)		Grupo control (n=79)	
	n	%	n	%
Ausente	61	59.2	76	96.1
Leve	25	24.3	2	2.6
Moderada	17	16.5	1	1.3
Severa	0	0	0	0

De la muestra de 103 pacientes con DM2, el 59.2% (n=61) presentó ausencia de depresión, mientras que en el grupo control el 96.1% (n=76) presentó ausencia de depresión, demostrándose una diferencia significativa ( $p<0,05$ ). Los pacientes con DM2 que presentaron depresión leve representan el 24.3% (n=25), en contraste con los individuos del grupo control que representan el 2.6% (n=2), demostrándose también una diferencia significativa ( $p<0,05$ ). Por último, los individuos que presentaron depresión moderada para el grupo DM2 corresponden al 16.5% (n=17) y para el grupo control 1.3% (n=1), evidenciándose diferencia significativa ( $p<0,05$ ).

**Tabla 2**

**Presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

<b>Ansiedad</b>	<b>Grupo DM2 (n=103)</b>		<b>Grupo control (n=79)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ausente	67	65.1	76	96.1
Patológica	36	34.9	3	3.9

De la muestra de 103 pacientes con DM2, presentaron ausencia de ansiedad el 65.1% (n=67), mientras que en el grupo control fueron el 96.1% (n=76), demostrándose una diferencia significativa ( $p<0,05$ ). En el caso de aquellos pacientes que presentaron ansiedad en niveles patológicos para el grupo DM2 corresponden al 34.9% (n=36) y para el grupo control 3.9% (n=3), evidenciándose diferencia significativa ( $p<0,05$ ).

**Tabla 3**

**Niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según género. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

Depresión	Género	Grupo DM2		Grupo control	
		n	%	n	%
<b>Ausente</b>	M	42	40.8	39	49.3
	F	19	18.4	37	46.8
<b>Leve</b>	M	4	3.9	1	1.3
	F	21	20.4	1	1.3
<b>Moderada</b>	M	0	0	0	0
	F	17	16.5	1	1.3
<b>Total</b>		103	100	79	100

De los individuos que presentaron ausencia de depresión y pertenecen al género masculino, representan el 40.8% (n=42) del grupo DM2, para el grupo control representan el 49.3% (n=39), sin diferencia significativa (p=0.440). Los individuos que presentaron ausencia de depresión y pertenecen al género femenino, representan el 18.4% (n=19) del grupo DM2, para el grupo control representan el 46.8% (n=37), con diferencia significativa (p<0,05). Aquellos que presentaron depresión leve y pertenecen al género masculino, corresponden al 3.9% (n=4) para el grupo DM2 y el 1.3% (n=1) para el grupo control, sin diferencia significativa (p=0.861). Los individuos con depresión leve y pertenecientes al género femenino son el 20.4% (n=21) para el grupo DM2 y el 1.3% (n=1) para el grupo control sin diferencia significativa (p=0.182). En el caso de los individuos con depresión moderada y del género masculino, en ambos grupos de estudio estuvo representada por el 0%. Los que presentaron depresión moderada y pertenecen al género femenino, corresponden

el 16.5% (n=17) en el grupo DM2 y el 1.3% (n=1) para el grupo control, sin diferencia significativa ( $p=0.293$ ). Al aplicar prueba estadística de chi cuadrado, se obtiene como resultado que existe relación significativa ( $p=0.00$ ) entre el género y la depresión en los pacientes con DM2. Mientras que en el grupo control no hubo relación.

Tabla 4

**Presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según género. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

Ansiedad	Género	Grupo DM2		Grupo control	
		n	%	n	%
Ausente	M	46	44.7	39	49.3
	F	21	20.4	37	46.8
Patológica	M	0	0	1	1.3
	F	36	34.9	2	2.6
Total		103	100	79	100

De los individuos que presentaron ausencia de ansiedad y pertenecen al género masculino en el grupo DM2 representan el 44.7% (n=46), mientras que en el grupo control representan el 49.3% (n=37), sin diferencia significativa (p=0.671). Aquellos que presentaron ausencia de ansiedad y pertenecen al género femenino, en el grupo DM2 representan el 20.4% (n=21), en contraste con el grupo control donde representan el 46.8% (n=37) con diferencia significativa (p<0,05). De los individuos que presentaron ansiedad patológica y pertenecen al género masculino, en el grupo DM2 representan el 0% y en el grupo control representan el 1.3% (n=1). Aquellos pacientes que presentaron ansiedad patológica y son del género femenino, corresponden en el grupo DM2 el 34.9% (n= 36), en comparación con los individuos del grupo control donde representan el 2.6% (n=2), donde se pudo evidenciar diferencia significativa (p<0,05).

Tabla 5

**Niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según grupo etario. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

	Grupo etario	Depresión						Total	
		Ausente		Leve		Moderada		n	%
		n	%	n	%	n	%		
<b>Grupo DM2</b>	<b>18 – 39</b>	2	1.9	0	0	0	0	2	1.9
	<b>40 – 52</b>	20	19.4	0	0	6	5.8	26	25.2
	<b>53 – 60</b>	30	29.1	4	3.9	4	3.9	38	36.9
	<b>61 – 88</b>	9	8.7	21	20.4	7	6.8	37	35.9
	Total	61	59.2	25	24.3	17	16.5	103	100
<b>Grupo control</b>	<b>18 – 39</b>	40	50.6	1	1.3	0	0	41	51.9
	<b>40 – 52</b>	22	27.8	0	0	1	1.3	23	29.1
	<b>53 – 60</b>	7	8.9	1	1.3	0	0	8	10.1
	<b>61 – 88</b>	7	8.9	0	0	0	0	7	8.9
	Total	76	96.1	2	2.6	1	1.3	79	100

De la muestra de 103 individuos con DM2 se evidencia que el grupo etario más afectado con depresión es el grupo de 61 – 88 años, con un total de 27.2% (n=28); de los cuales el 20.4% (n=21) presentó depresión leve y 6.8% (n=7) presentó depresión moderada. En el grupo control, representado por 79 individuos, no hubo predominio en ningún grupo etario para la presencia de depresión, presentando 1.3% (n=1) en los grupos etarios 18 – 39, 40 – 52 y 53 - 60.

Se aplicó la prueba de Tau – c de Kendall para evaluar la asociación entre la depresión y la edad, encontrándose en el grupo DM2 un  $p=0,00$  indicando que la edad

esta asociada de manera significativa con la depresión en este grupo de individuos.  
En el grupo control no se observó asociación ( $p=0,523$ ).

Tabla 6

**Presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según grupo etario. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

	Grupo etario	Ansiedad				Total	
		Ausente		Patológica		n	%
		n	%	n	%		
<b>Grupo DM2</b>	<b>18 – 39</b>	2	1.9	0	0	2	1.9
	<b>40 – 52</b>	17	16.5	9	8.7	26	25.2
	<b>53 – 60</b>	28	27.2	10	9.7	38	36.9
	<b>61 – 88</b>	20	19.4	17	16.5	37	35.9
	Total	67	65	36	35	103	100
<b>Grupo control</b>	<b>18 – 39</b>	41	51.9	0	0	41	51.9
	<b>40 – 52</b>	21	29.1	2	2,6	23	29.1
	<b>53 – 60</b>	7	8.9	1	1.3	8	10.2
	<b>61 – 88</b>	7	8.9	0	0	7	8.9
	Total	76	96.1	3	3.9	79	100

De la muestra de 103 pacientes con DM2 se evidencia que el grupo etario más afectado con ansiedad patológica es el grupo de 61 – 88 años, con 16.5% (n=17) de los individuos. En el grupo control, representado por 79 individuos, hubo predominio en grupo etario de 40 – 52 años, con 2.6% (n=2). Es de hacer notar que a medida que aumenta la edad también aumenta el número de individuos con ansiedad en el grupo DM2.

Al aplicar la prueba de Tau-c de Kendall para establecer la asociación entre la ansiedad y la edad, no se encontró asociación en ambos grupos de estudio (p=0.171 grupo DM2 y p=0.310 grupo control).

Tabla 7

**Niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según estado civil. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

	Estado civil	Depresión						Total	
		Ausente		Leve		Moderada		n	%
		n	%	n	%	n	%		
<b>Grupo DM2</b>	<b>Soltero</b>	20	19.4	6	5.8	1	1.0	27	26.2
	<b>Casado</b>	28	27.2	12	11.7	9	8.7	49	47.6
	<b>Divorciado</b>	13	12.6	5	4.9	2	1.9	20	19.4
	<b>Viudo</b>	0	0	2	1.9	5	4.9	7	6.8
	Total	61	59.2	25	24.3	17	16.5	103	100
<b>Grupo control</b>	<b>Soltero</b>	35	44.3	0	0	1	1.3	36	45.5
	<b>Casado</b>	38	48.1	0	0	0	0	38	48.1
	<b>Divorciado</b>	2	2.6	2	2.6	0	0	4	5.1
	<b>Viudo</b>	1	1.3	0	0	0	0	1	1.3
	Total	76	96.1	2	2.6	1	1.3	79	100

De la muestra de 103 individuos con DM2 se evidencia que el estado civil más afectado con depresión es el casado, con un total de 20.4% (n=21) de los individuos, de los cuales el 11.7% (n=12) presenta depresión leve y 8.7% (n=9) presenta depresión moderada. En el grupo control, representado por 79 individuos, se observa que el estado civil más afectado es el divorciado, con un total de 2.6% (n=2) con depresión leve.

Al aplicar pruebas de asociación estadística como V de Cramer y coeficiente de contingencia, se evidenció una asociación significativa entre el estado civil y la depresión en ambos grupos de estudio (p=0.004 y p=0.000).

Tabla 8

**Presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según estado civil. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

Estado civil		Ansiedad				Total	
		Ausente		Patológica		n	%
n	%	n	%	n	%		
<b>Grupo DM2</b>	<b>Soltero</b>	14	13.5	13	12.6	27	26.1
	<b>Casado</b>	39	37.9	10	9.7	49	47.6
	<b>Divorciado</b>	14	13.5	6	5.8	20	19.3
	<b>Viudo</b>	0	0	7	6.8	7	6.8
	Total	67	65	36	35	103	100
<b>Grupo control</b>	<b>Soltero</b>	35	44.3	1	1.3	36	45.6
	<b>Casado</b>	37	46.8	1	1.3	38	48.1
	<b>Divorciado</b>	3	3.8	1	1.3	4	5.1
	<b>Viudo</b>	1	1.3	0	0	1	1.3
	Total	76	96.1	3	3.9	79	100

De la muestra de 103 individuos con DM2 se evidencia que el estado civil más afectado con ansiedad patológica es el soltero, con un total de 12.6% (n=13) de los individuos. En el grupo control, representado por 79 individuos, se observa que no hay estado civil predominante, presentando la misma frecuencia para los solteros, los casados y los divorciado de 1.3% (n=1) en todos los casos.

Al aplicar pruebas de asociación como V de Cramer y contingencia, se encontró que existe una asociación significativa entre la ansiedad y el estado civil en el grupo con DM2 (p=0.00).

Tabla 9

**Niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según ocupación. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

	Ocupación	Depresión						Total	
		Ausente		Leve		Moderada		n	%
		n	%	n	%	n	%		
<b>Grupo DM2</b>	<b>Comerciante</b>	12	11.7	6	5.8	4	3.9	22	21.4
	<b>Del hogar</b>	25	24.3	8	7.8	8	7.8	41	39.8
	<b>Profesionales</b>	0	0	1	1	2	1.9	3	2.9
	<b>Otros</b>	24	23.3	10	9.7	3	2.9	37	35.9
	<b>Total</b>	61	59.2	25	24.3	17	16.5	103	100
<b>Grupo control</b>	<b>Comerciante</b>	10	12.7	0	0	0	0	10	12.7
	<b>Del hogar</b>	9	11.4	0	0	0	0	9	11.4
	<b>Profesionales</b>	16	20.3	0	0	1	1.3	17	21.5
	<b>Otros</b>	41	51.9	2	2.6	0	0	43	54.4
	<b>Total</b>	76	96.1	2	2.6	1	1.3	79	100

De los 103 individuos con DM2 el grupo más afectado con depresión fue de ocupación del hogar, con 15.6% (n=16), de los cuales el 7.8% (n=8) presentaron depresión leve y 7.8% (n=8) depresión moderada. En el caso de los individuos del grupo control, predominó la ocupación “otros” (estudiantes, choferes, obreros, etc.) con el 2.6% (n=2) con depresión leve.

Al aplicar pruebas de asociación como V de Cramer y coeficiente de contingencia, se obtuvo que no existe asociación significativa entre la ocupación y la depresión para el grupo diabético con  $p=0.164$  y para el grupo control con  $p=0.858$ .

Tabla 10

**Presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según ocupación. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

	Ocupación	Ansiedad				Total	
		Ausente		Patológica		n	%
		n	%	n	%		
<b>Grupo DM2</b>	<b>Comerciante</b>	12	11.7	10	9.7	22	21.4
	<b>Del hogar</b>	23	22.3	18	17.5	41	39.8
	<b>Profesionales</b>	0	0	3	2.9	3	2.9
	<b>Otros</b>	32	31.1	5	4.9	37	35.9
	Total	67	65	36	35	103	100
<b>Grupo control</b>	<b>Comerciante</b>	7	8.9	1	1.3	10	10.2
	<b>Del hogar</b>	7	8.9	2	2.6	9	11.5
	<b>Profesionales</b>	17	21.5	0	0	17	21.5
	<b>Otros</b>	45	56.9	0	0	43	56.9
	Total	76	96.1	3	3.9	79	100

De los 103 pacientes con DM2, aquellos que presentaron niveles mayores de ansiedad fueron los individuos con ocupación del hogar con 17.5% (n=18), mientras que en los individuos del grupo control aquellos que presentaron niveles superiores de ansiedad fueron los pertenecientes a la ocupación Del hogar con 2.6% (n=2).

Las pruebas estadísticas como V de Cramer y coeficiente de contingencia indican que existe asociación significativa entre la ocupación y la ansiedad en el grupo diabético con un  $p=0.01$ . En el grupo control no hay asociación significativa entre dichas variables ( $p=0.823$ ).

Tabla 11

**Niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según el estrato socioeconómico. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

	Estrato socioeconómico	Depresión						Total	
		Ausente		Leve		Moderada		n	%
		n	%	n	%	n	%		
<b>Grupo DM2</b>	<b>II</b>	2	1.9	0	0	1	1	3	2.9
	<b>III</b>	15	14.6	1	1	5	4.9	21	20.4
	<b>IV</b>	44	42.7	24	23.3	11	10.7	79	76.7
	Total	61	59.2	25	24.3	17	16.5	103	100
<b>Grupo control</b>	<b>II</b>	28	35.4	0	0	0	0	28	35.4
	<b>III</b>	13	16.5	2	2.6	0	0	15	19
	<b>IV</b>	35	44.3	0	0	1	1.3	36	45.6
	Total	76	96.1	2	2.6	1	1.3	79	100

De la muestra conformada por 103 pacientes con DM2 se evidenció que el estrato socioeconómico más afectado por depresión fue el estrato IV, con un total de 34% (n=35), de los cuales el 23.3% (n=24) presentó depresión leve y el 10.7% (n=11) depresión moderada. En los individuos del grupo control, la mayor incidencia de depresión se ubicó en el estrato III con el 2.6% (n=2), correspondiente en su totalidad a la depresión leve.

Las pruebas de asociación V de Cramer y coeficiente de contingencia, mostraron que no existe una asociación significativa entre la depresión y el estrato socioeconómico en ambos grupos de estudio.

Tabla 12

**Presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) en comparación con el grupo control según el estrato socioeconómico. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

	Estrato socioeconómico	Ansiedad				Total	
		Ausente		Patológica		n	%
		n	%	n	%		
<b>Grupo DM2</b>	<b>II</b>	2	1.9	1	1	3	2.9
	<b>III</b>	15	14.6	6	5.8	21	20.4
	<b>IV</b>	50	48.5	29	28.2	79	76.7
	Total	67	65	36	35	103	100
<b>Grupo control</b>	<b>II</b>	28	35.4	0	0	28	35.4
	<b>III</b>	14	17.7	1	1.3	15	19
	<b>IV</b>	34	43	2	2.6	36	45.6
	Total	76	96.1	3	3.9	79	100

De la muestra de 103 pacientes con DM2, el estrato socioeconómico más afectado por ansiedad patológica fue el estrato IV con el 28.2% (n=29); y en el grupo control el más afectado fue el estrato IV con 2.6% (n=2).

Al aplicar las pruebas V de Cramer y coeficiente de contingencia, se observó que no existe una asociación significativa entre la ansiedad y el estrato socioeconómico para ambos grupos de estudio (p= 0,834 para DM2 y p=0.115 para grupo control).

Tabla 13

**Niveles de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) según el tiempo de diagnóstico. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

Tiempo de diagnóstico (años)	Depresión						Total	
	Ausente		Leve		Moderada		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%
1 – 3	18	17.5	9	8.7	4	3.9	31	30.1
4 – 5	19	18.4	4	3.9	0	0	23	22.3
6 – 10	8	7.8	10	9.7	8	7.8	26	25.2
11 – 33	16	15.5	2	1.9	5	4.9	23	22.3
Total	61	59.2	25	24.3	17	16.5	103	100

De los pacientes con DM2, los individuos más afectados con depresión estuvieron ubicados entre los 6 – 10 años de diagnóstico de su enfermedad con un total de 17.5% (n=18), de los cuales el 9.7% (n=10) presentó depresión leve y el 7.8% (n=8) depresión moderada. Se pudo observar en segundo lugar, significativamente afectados con depresión aquellos individuos con menor tiempo de diagnóstico, 1 – 3 años, con un total de 12.6% (n=13), 8.7% (n=9) con depresión leve y 3.9% (n=4) con depresión moderada.

Al aplicar la prueba de Tau-c de Kendall se encontró que no existe una asociación significativa entre la depresión y el tiempo de diagnóstico en pacientes diabéticos (p=0.422).

**Tabla 14**

**Presencia de ansiedad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) según el tiempo de diagnóstico. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

Tiempo de diagnóstico	Ansiedad				Total	
	Ausente		Patológica		n	%
	n	%	n	%		
<b>1 – 3</b>	17	16.5	14	13.6	31	30.1
<b>4 – 5</b>	19	18.4	4	3.9	23	22.3
<b>6 – 10</b>	14	13.6	12	11.7	26	25.2
<b>11 – 33</b>	17	16.5	6	5.8	23	22.3
Total	67	65	36	35	103	100

De la muestra de 103 pacientes con DM2, se evidenciaron más afectados con ansiedad patológica aquellos individuos con tiempo de diagnóstico de 1 – 3 años, representando el 13.6% (n=14). También se observó en segundo lugar aquellos con 6 – 10 años de diagnóstico, con el 11.7% (n=12).

Al aplicar Tau-c de Kendall se encontró que no existe asociación significativa entre el tiempo de diagnóstico de la DM2 y la ansiedad (p=0,417).

**Tabla 15**

**Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 según antecedente de haber recibido o estar recibiendo apoyo psiquiátrico/psicológico. Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín. Segundo trimestre 2012.**

<b>Apoyo psiquiátrico/psicológico</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>No ha recibido o recibe</b>	103	100
<b>Si ha recibido o recibe</b>	0	0
Total	103	100

De la muestra conformada por 103 pacientes con DM2, el 100% (n=103) nunca ha recibido o está recibiendo apoyo Psiquiátrico/Psicológico alguno.

## DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación se llevó cabo con una muestra de 103 pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) atendidos en el Hospital Universitario tipo IV “Dr. Manuel Núñez Tovar” de Maturín, estado Monagas; y 79 individuos sanos para el grupo control, que comparten las mismas características sociodemográficas de los individuos de la muestra con diabetes. Esta investigación se efectuó en el segundo trimestre del año 2012.

De la muestra de 103 pacientes con DM2 en comparación con el grupo control, se observó que los niveles de depresión (según la escala de Beck) en el grupo diabético fueron mayores, siendo el grupo más afectado con un total de 40.8% (n=42), de los cuales 24.3% (n=25) presentaron niveles leve de depresión y 16.5% (n=17) con niveles de depresión moderada. En el grupo control se evidenció un porcentaje menor de depresión, 3.9% (n=3), de los cuales 2.6% (n=2) tuvieron depresión leve y 1.3% (n=1) depresión moderada; siendo estos valores estadísticamente significativos ( $p < 0,05$ ).

Los niveles de depresión obtenidos en este trabajo se muestran significativamente elevados en relación a la incidencia mundial de esta patología, la cual se registra en un 13%<sup>(3)</sup> en la población total. Un estudio clínico epidemiológico realizado en México en el año 2010, que evaluó a una población de 909 individuos con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, que acudieron a una actividad deportiva de promoción de la salud y no a una clínica u hospital de atención médica, se observó para la depresión una presencia en el 24.7% de los individuos diabéticos<sup>(29)</sup>. En Maracaibo, estado Zulia, para el año 2004 se evaluaron 40 pacientes diabéticos tipo 2; el resultado indicó que un 55% de estos evidenciaban algún nivel de depresión (el 32,5% evidenciaba depresión leve, el 12,5% depresión moderada y el 10% depresión

moderada-grave) <sup>(3)</sup>. En ambos estudios, como en esta investigación, se encontró un elevado número de afectados con depresión en individuos con Diabetes Mellitus tipo 2.

En relación a la ansiedad, se demostró que los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de este estudio presentaron un porcentaje superior de afectados, 34.9% (n=36) versus el grupo control que presentó el 3.9% (n=3), lo cual fue estadísticamente significativo ( $p < 0,05$ ). Estos resultados muestran similitud con una investigación realizada en Ciudad Bolívar, estado Bolívar, durante el primer trimestre del año 2012, donde se determinó la presencia de depresión y ansiedad en 52 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que acudieron a la consulta externa de endocrinología del Hospital “Julio Criollo Rivas”, obteniendo que el 50% de estos presentaron ansiedad en niveles patológicos <sup>(34)</sup>. Estos hallazgos en pacientes con DM2 sugieren a la ansiedad como una patología frecuente en este grupo de individuos. En países de Latinoamérica, como México, existen estudios que muestran a los síndromes ansiosos con una presentación del 14,8% en la población total <sup>(26)</sup>, quedando en evidencia la elevada presencia de esta patología en pacientes diabéticos.

El grupo con Diabetes Mellitus tipo 2 (103 pacientes) estuvo constituido el 55.3% (n=57) por individuos del género femenino y el 44.7% (n=46) del género masculino. En el grupo control (79 individuos), el género femenino contó con 49.4% (n=39); y el masculino con 50.6% (n=40). En la distribución de los individuos según el género y su relación con la presencia de depresión tenemos que el grupo con DM2 fue el grupo con mayor número de deprimidos, y el género más afectado fue el femenino con totalidad de 36.9% (n=38), de los cuales presentaron depresión en niveles leve el 20.4% (n=21) y moderado el 16.5% (n=17). Al comparar con el grupo control se evidenció en este al género femenino como el más afectado con depresión, con un total de 2.6% (n=2), de los cuales 1.3% (n=1) tuvo depresión leve y 1.3%

(n=1) depresión moderada; mostrándose valores estadísticamente significativos ( $p<0,05$ ).

Con lo anterior se destaca a la depresión (leve y moderada), en ambos grupos de estudio, con una presencia del 88,8% (n=40) de individuos del género femenino y una relación 8:1 con el masculino. En el caso de los individuos deprimidos pertenecientes al grupo DM2 se destaca que el 90,4% (n=38) de estos pertenecían al género femenino, con una relación 9,5:1 con el género masculino. En Maracaibo se determinó que los sujetos diabéticos del sexo femenino representaron el 75%<sup>(3)</sup>. En Ciudad Bolívar los diabéticos con depresión pertenecieron el 100% al género femenino<sup>(34)</sup>.

La presencia de ansiedad según el género evidenció que en el grupo con DM2 predominó el género femenino con el 34.9% (n=36). Al comparar con el grupo control, hubo predominio del género femenino en los pacientes ansiosos con un porcentaje menor, representado por el 2.6% (n=2); mostrando valores estadísticamente significativos ( $p<0,05$ ). En la ansiedad patológica, en ambos grupos de estudio, el 97,4% de los individuos fueron del género femenino. Es de hacer notar que los individuos que presentaron ansiedad patológica en el grupo DM2, pertenecían el 100% de ellos al género femenino. En Ciudad Bolívar el 92.3% de los diabéticos que presentaron ansiedad pertenecieron al género femenino<sup>(34)</sup>, demostrándose similitud con nuestros resultados.

Cuando distribuimos los individuos según la presencia de depresión y su asociación con la edad, en el grupo DM2 se evidencia que el grupo etario más afectado con depresión es el de 61 – 88 años, con un total de 27.2% (n=28) de los individuos, distribuidos en 20.4% (n=21) presentando depresión leve y 6.8% (n=7) individuos presentando depresión moderada. Tal como lo refleja la bibliografía, se describe a la depresión como el trastorno afectivo más frecuente en personas mayores

de 60 años <sup>(3)</sup>. En el grupo control, representado por 79 individuos, no hubo predominio en ningún grupo etario para la presencia de depresión. Al aplicar la prueba de asociación Tau-c de Kendall se encontró que para el grupo con Diabetes Mellitus tipo 2, la edad esta asociada de forma significativa a la depresión. En el grupo control no se observó esta asociación.

Colunga y cols., en el año 2008, llevaron a cabo en Guadalajara una investigación en pacientes DM2, donde se encontró que la sintomatología depresiva presentó una alta prevalencia en el total de la población (63% con algún nivel de depresión). El sexo y grupo de edad más afectados por la depresión fue el femenino y los pacientes de 50 a 59 años, respectivamente; aunque la edad no mostró diferencias significativas <sup>(28)</sup>. En el Hospital “Julio Criollo Rivas” de Ciudad Bolívar el 42,9% de los pacientes diabéticos que presentaron depresión tenían edades comprendidas entre 50-59 años <sup>(34)</sup>. Los hallazgos de esta investigación muestran similitud con ambos estudios descritos, una alta presencia de depresión en diabéticos, con predominio del sexo femenino e individuos después de la quinta década de la vida.

En relación a la presencia de ansiedad patológica y la edad, podemos evidenciar que en el grupo DM2 el grupo etario más afectado fue de 61 – 88 años, con 16.5% (n=17) de los individuos. Se pudo observar en el grupo diabético estudiado que a medida que aumenta la edad, aumenta el número de individuos con ansiedad. En el grupo control, de los individuos que presentaron ansiedad, hubo predominio del grupo etario de 40 – 52 años, con 2.6% (n=2). Se observó que no hay una asociación estadística entre la edad y la ansiedad en ambos grupos de estudio. La literatura reporta mayor prevalencia de ansiedad entre los 15 y los 45 años de edad en la población total <sup>(26)</sup>; sin embargo, estudios en individuos con Diabetes Mellitus tipo 2 demuestran predominio en edades comprendidas entre 50 a 59 años <sup>(34)</sup>, hallazgos similares a los encontrados en esta investigación.

Se obtuvo que en el grupo con DM2 el estado civil más afectado con depresión fue el casado, con un total de 20.4% (n=21) de los individuos, distribuidos en 11.7% (n=12) con depresión leve y 8.7% (n=9) presentando depresión moderada. En el grupo control, representado por 79 individuos, se observó que el estado civil más afectado fue el divorciado, con un total de 2.6% (n=2) con depresión leve. Se encontró que existe una asociación significativa entre el estado civil y la presencia de depresión ( $p < 0,05$ ). Es decir, la depresión está relacionada con el estado civil en ambos grupos.

Una investigación realizada en México por Rosas *et al.*, en 2006 donde se evaluó a 57 pacientes con DM2, la prevalencia de depresión fue de 26 casos, lo que representó 45,6% de la población estudiada y en relación con el estado civil mostró un predominio de pacientes casados (78,2%)<sup>(27)</sup>; resultados que coinciden con nuestra investigación. En la población total, numerosos estudios indican que la depresión predomina en solteros, lo cual muestra relación con nuestro grupo control, cuyos individuos deprimidos se totalizan con 3.9% (n=3): 2.6% (n=2) con depresión leve y 1.3% (n=1) con depresión moderada, perteneciendo a los estados civiles divorciado y soltero respectivamente.

La evaluación del estado civil y la ansiedad patológica en nuestro estudio, demostró que el grupo DM2 fue el más afectado con ansiedad, siendo el estado civil soltero predominante, con un total de 12.6% (n=13) de los individuos. En el grupo control donde la ansiedad fue más baja, no hubo predominio de estado civil. Se observó la existencia de una relación significativa entre la ansiedad y el estado civil en el grupo con Diabetes Mellitus tipo 2 ( $p < 0,05$ ). En Ciudad Bolívar los pacientes diabéticos que manifestaron síntomas de ansiedad tuvieron como estado civil predominante: soltero, con el 38,5%<sup>(34)</sup>. Estudios en la población total encontraron una distribución muy homogénea de los trastornos de ansiedad de acuerdo al estado civil, en el cual la única que se aparta de esta característica es la fobia social, ya que

se presenta la mayor prevalencia en el grupo de solteros <sup>(35)</sup>. Estas investigaciones muestran similitud con nuestros hallazgos en ambos grupos de estudio.

La ocupación y los niveles de depresión encontrados para los pacientes con DM2, muestran como grupo más afectado aquel con ocupación del hogar, con 15.6% (n=16), distribuidos 7.8% (n=8) con depresión leve y 7.8% (n=8) con depresión moderada. En variables como la ocupación y estado civil; y su asociación con pacientes DM2 deprimidos, *Colunga-Rodríguez* mencionan predominio en personas que se dedican al hogar y casados, así como lo muestran los resultados obtenidos en la Clínica Regional de Jilotepec, en México <sup>(33)</sup>. Múltiples estudios a nivel internacional indican que en la población mundial la ocupación del hogar es un factor de riesgo para padecer de depresión. Respecto al grupo control, la ocupación más afectada con depresión presentó un bajo porcentaje, y estuvo representada por el grupo otros (estudiantes, choferes, obreros, etc.) con 2.6% (n=2) que presentó depresión leve. No existe asociación significativa entre la ocupación y la depresión en el grupo diabético y en el grupo sano.

Según la presencia de ansiedad y su relación con la ocupación, los pacientes con DM2 presentaron niveles superiores de ansiedad en relación al grupo control, y de estos individuos diabéticos la ocupación del hogar predominó con el 17.5% (n=18); mientras que el grupo control presentó niveles de ansiedad con predominio en la ocupación Del hogar, totalizando 2.6% (n=2). Existe asociación significativa entre la ocupación y la ansiedad en el grupo diabético ( $p < 0,05$ ). En el grupo control no hay asociación entre dichas variables.

Los niveles de depresión que obtuvimos en el grupo con DM2 mostró como estrato socioeconómico (según Graffar) más afectado por la depresión al estrato IV, con un total de 34% (n=35), distribuidos 23.3% (n=24) con depresión leve y 10.7% (n=11) con depresión moderada. En el grupo control, el estrato más afectado con

depresión fue el estrato III, con el 2.6% (n=2), correspondiente en su totalidad a la depresión leve. No se encontró asociación significativa entre la depresión y el estrato socioeconómico en ambos grupos de estudio.

En el grupo de pacientes diabéticos el estrato IV fue el más afectado con ansiedad, con el 28.2% (n=29). En el grupo control el más afectado también fue el estrato IV con 2.6% (n=2). Al evaluar estas variables, no hubo asociación significativa entre la ansiedad y el estrato socioeconómico para ambos grupos.

Existen pocos estudios comparativos en los que se evalúen características sociodemográficas y su relación con la presencia de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, como factores predisponentes; o bien, si en individuos con las mismas características, pero sin diabetes, existe la misma predisposición de padecer depresión o ansiedad. Nuestra investigación evidencia una vez más que, en el padecimiento de depresión y de ansiedad, la DM2 es un factor de riesgo, y establece además otros parámetros sociodemográficos como el sexo femenino, la edad después de la sexta década de vida, estado civil casado y la ocupación del hogar como factores asociados a la diabetes, que elevan la probabilidad de padecer alguno de los trastornos psíquicos que fueron nuestro objeto de estudio.

La antigüedad de diagnóstico de la Diabetes Mellitus tipo 2 tiene importante relación con la presencia de ansiedad y depresión en pacientes diabéticos. Los individuos con DM2 más afectados con depresión estuvieron ubicados entre los 6 – 10 años de diagnóstico de su enfermedad con un total de 17.5% (n=18), distribuidos 9.7% (n=10) con depresión leve y 7.8% (n=8) con depresión moderada. En segundo lugar se vieron afectados los individuos con menor tiempo de diagnóstico, 1 – 3 años, con un total de 12.6% (n=13), de los cuales 8.7% (n=9) presentaron depresión leve y 3.9% (n=4) depresión moderada. Lo anterior es importante destacar, ya que durante ese periodo de tiempo (1 – 3 años de diagnóstico) se lleva a cabo el proceso de

adaptación o aceptación de la enfermedad, lo explicaría por qué está afectado de manera importante este grupo. No se demostró una asociación entre la depresión y el tiempo de diagnóstico en pacientes diabéticos.

En otros estudios realizados en Latinoamérica donde fue evaluada la relación que pueda existir entre la antigüedad del diagnóstico de la diabetes y el padecimiento de depresión, se encontró que estuvieron más deprimidos aquellos con más de una década de diagnóstico <sup>(28)</sup>. En Ciudad Bolívar, los diabéticos que presentaron depresión, en su mayoría (42,9%) tuvieron entre 1-10 años desde el diagnóstico de la enfermedad <sup>(34)</sup>.

La ansiedad predominó en aquellos individuos con tiempo de diagnóstico de DM2 de 1 – 3 años, representando el 13.6% (n=14). El segundo lugar de frecuencia se observó en el grupo de 6 – 10 años de diagnóstico, con 11.7% (n=12). No existe asociación significativa entre el tiempo de diagnóstico y la ansiedad en pacientes diabéticos. Otras investigaciones relacionan la ansiedad del paciente diabético con predominio (65,4%) del grupo con 1-10 años de diagnóstico de su enfermedad <sup>(34)</sup>.

Esta investigación tuvo interés en evaluar en nuestro grupo con Diabetes Mellitus tipo 2, si en el transcurso de su enfermedad estaban recibiendo o habían recibido apoyo psicológico/psiquiátrico; y se obtuvo que el 100% de ellos nunca había recibido ni estaba recibiendo apoyo psiquiátrico/psicológico; por lo tanto, aquellos que presentaron depresión y ansiedad estaban subdiagnosticados por el médico tratante y no era de esperar una pronta mejoría de los trastornos psíquicos que lo afectaban ni de el manejo de su patología de base. En Venezuela, en el año 2010, se llevó a cabo un estudio que analizó a 1159 pacientes en una consulta de medicina interna del área metropolitana de Caracas. Este estudio reconoce que sólo 20 % de los pacientes con enfermedades mentales son vistos por el psiquiatra y 60 % por médicos

de cuidados primarios; aunque estos últimos comúnmente no llegan a identificar los trastornos emocionales de sus pacientes <sup>(20)</sup>.

Para una atención integral de las tres esferas que comprenden la salud del individuo, se deben desarrollar estrategias eficientes para atención de pacientes de mayor riesgo, como es el caso de aquellos con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). De acuerdo a este estudio, 1 de cada 2.5 individuos con DM2 presenta depresión y 1 de cada 3 individuos con DM2 presenta ansiedad; además, es recomendable que en casos diagnosticados estos sean referidos a nivel especializado para su oportuno tratamiento y prescripción de terapia farmacológica en caso de ser necesario. En la actualidad hay estudios que demuestran que algunos pacientes deprimidos pueden presentar algún desajuste bioquímico, donde al parecer la ausencia de insulina modifica los procesos de síntesis de serotonina y dopamina cerebral <sup>(28)</sup>, por lo que el diabético sería un individuo de alto riesgo en patologías psiquiátricas. Un enfoque completo (biológico, social y psíquico) sobre la persona que sufre esta enfermedad, garantiza mayor éxito en el manejo de la diabetes y en el ajuste psicosocial del paciente <sup>(24)</sup>.

## CONCLUSIONES

1. El grupo más afectado según los niveles de depresión fue el grupo DM2 con 40.8% (n=42) en comparación con el grupo control que estuvo afectado 3.9% (n=3), con valores estadísticos significativos.
2. Se evidenció en el grupo DM2 niveles de depresión leve 24.3% (n=25) y moderada 16.5% (n=17), y para el grupo control depresión leve 2.6% (n=2) y moderada 1.3% (n=1), con valores estadísticos significativos.
3. El grupo más afectado según la presencia de ansiedad fue el grupo DM2 con 34.9% (n=36) en comparación con el grupo control que estuvo afectado 3.9% (n=3), con valores estadísticos significativos.
4. El género femenino fue el más afectado con depresión en el grupo DM2 en relación con el grupo control, con asociación estadística significativa.
5. El género femenino fue el más afectado con ansiedad en el grupo DM2 en relación con el grupo control, con asociación estadística significativa.
6. El grupo etario más afectado con depresión en el grupo DM2 fue el perteneciente a edades de 61 – 88 años en relación con el grupo control, con asociación estadística significativa.
7. El grupo etario más afectado con ansiedad en el grupo DM2 fue el perteneciente a edades de 61 – 88 años en relación con el grupo control.

8. El estado civil más afectado con depresión en el grupo DM2 fue el de Casados en relación con el grupo control, con asociación estadística significativa.
9. El estado civil más afectado con ansiedad en el grupo DM2 fue el de Solteros en relación con el grupo control, con asociación estadística significativa.
10. La ocupación más afectada con depresión en el grupo DM2 fue Del hogar, en relación con el grupo control.
11. La ocupación más afectada con ansiedad en el grupo DM2 fue Del hogar, en relación con el grupo control, con asociación estadística significativa.
12. El estrato socioeconómico más afectado con depresión en el grupo DM2 fue el estrato IV, en relación con el grupo control.
13. El estrato socioeconómico más afectado con ansiedad en el grupo DM2 fue el estrato IV, en relación con el grupo control.
14. El tiempo de diagnóstico de DM2 predominante en los que presentaron depresión, fue de 6 – 10 años.
15. El tiempo de diagnóstico de DM2 predominante en los que presentaron ansiedad, fue de 1 – 3 años.
16. El 100% de los pacientes diabéticos encuestados no reciben o no han recibido apoyo psiquiátrico/psicológico.

## **RECOMENDACIONES**

Divulgar la importancia del apoyo profesional y multidisciplinario que requiere el individuo y la familia de los pacientes diabéticos, por cada una de las consecuencias y las esferas que pudieran verse afectadas en la vida de estos pacientes.

Promover dentro del plan terapéutico del individuo, elementos de la esfera de la salud mental, previniendo, la aparición de estos síntomas en esta población y más aún cuando existiesen antecedente previos de síntomas ansiosos y depresivos.

Fomentar este tipo de investigaciones, especialmente comparativas y que puedan analizar diversas variables, para así establecer las características sociodemográficas de riesgo en la población diabética, en particular en el contexto venezolano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castillo, J., Barrera, D., Pérez, J., Álvarez, F. 2000. Depresión y diabetes: de la epidemiología a la neurobiología. *RevNeurol* 2010; 51 (6): 347-359. [En Línea] Disponible: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/5106/be060347.pdf> [Diciembre 2011].
2. Organización Panamericana de la Salud. Guías ALAD 2006 de diagnóstico, control y tratamiento de Diabetes Mellitus tipo 2. Capítulo 1. Pág 8. Washington, D.C. 2008.
3. Pineda N., Bermúdez V., Cano C., Mengual E., Romero J., Medina M., *et al.* 2004. Niveles de Depresión y Sintomatología característica en pacientes adultos con Diabetes Mellitus tipo 2. En: *ArchVenzFarmTerap.*, 23 (1): 9.
4. Guyton A., Hall J. 2006. Tratado de fisiología médica. EditElsevier. Madrid, España. 11ra ed. pp 1115.
5. Traversa M. y Puchulu F. 2011. El paciente con diabetes hospitalizado. *Separata División Delta*, 15 (910): 11 - 13. Argentina. Disponible en: <http://www.medicus.com.ar/30%20OCT%20DIABETES.pdf> [Octubre 2011].
6. Feldman S. y Krueger G. 2005. Psoriasis assessment tools in clinical trials. *Ann RheumDis* [Serie en línea] 64: 65-68. Disponible en: [http://ard.bmj.com/content/64/suppl\\_2/ii65.full.html#related-urls](http://ard.bmj.com/content/64/suppl_2/ii65.full.html#related-urls). [Enero 2012].

7. Peralta, G. 2007. Depresión y diabetes. *AvDiabetol.* 23 (2): 105-108 [En Línea]  
Disponible:  
<http://www.sediabetes.org/resources/revista/00002720archivorevista.pdf#page=35> [Diciembre 2011].
8. Castro, G., Tovar, J., Mendoza, U. 2009. Trastorno depresivo y control glucémico en el paciente con diabetes mellitus 2. *RevMedInstMex Seguro Soc* 47 (4): 377-382 [En Línea] Disponible:  
[http://www.artemisaenlinea.org.mx/acervo/pdf/revista\\_medica\\_instituto\\_mexicano\\_seguro\\_social/Trastorno%20depresivo.pdf](http://www.artemisaenlinea.org.mx/acervo/pdf/revista_medica_instituto_mexicano_seguro_social/Trastorno%20depresivo.pdf)[Diciembre 2011].
9. Reus, Victor I. 2006. Trastornos Mentales: Trastornos del estado de ánimo. En: Kasper, H., Braunwald L. y Fauci J., Harrison. Principios de Medicina Interna. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. Chile. 16°ed. Cap 371: 2805 – 2821.
10. Carod, F. González, J. Egido, J. Varela E. 2002. Depresión postictus: factores predictivos al año de seguimiento. *RevNeurol* 35 (2): 101-106[En Línea]  
Disponible:  
<http://www.neurologia.com/pdf/Web/3502/n020101.pdf>[Enero 2012].
11. Heredia J. y Pinto B., 2008. Depresión en Diabéticos: Un enfoque sistémico. En: AJAYU, 6 (1): 22 – 41.
12. Guadarrama, L., Escobar, A., Zhang, L. 2006. Evaluación, diagnóstico y tratamiento de los trastornos cognitivos en pacientes con enfermedad vascular.*RevFacMed UNAM* 49 (2): 66-72[En Línea]  
Disponible:<http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2006/un062h.pdf>[Diciembre 2011].

13. Díez, J. 2001. De la fisiopatología a la evidencia. *Interpsiquis* (2): 1-9[En Línea] Disponible:[http://www.psiquiatria.com/bibliopsiquis/bitstream/10401/1643/1/interpsiquis\\_2001\\_2639.pdf](http://www.psiquiatria.com/bibliopsiquis/bitstream/10401/1643/1/interpsiquis_2001_2639.pdf)[Diciembre 2011].
14. Krebs, A y Luban, P. 2000. Las Enfermedades Alérgicas y Dermatológicas. Luban, B., Poldinger, W., Friedebert, K., et al El Enfermo Psicósomático en la Práctica. Edit. Hender. Barcelona, España. 6º edpp 82-89.
15. Zandío, M., Ferrín, M., Cuesta, M. 2002. Neurobiología de la depresión. *AnSis San Navarra* 25 (Supl. 3): 43-62[En Línea] Disponible:<http://granat.boumort.cesca.es/index.php/ASSN/article/view/5543/4558>[Diciembre 2011].
16. Romero, C. 2007. Depresión y enfermedad cardiovascular. *RevUrugCardiol* (22): 1-16[En Línea] Disponible: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v22n2/v22n2a04.pdf> [Enero 2012].
17. Evans, G., Vicuña, M., Marín, R. 2003. Depresión postparto realidad en el sistema público de atención de salud. *RevChilObstetGinecol* 68 (6): 491-494[En Línea] Disponible: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262003000600006&script=sci\\_arttext&tlng=%C3%A9](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75262003000600006&script=sci_arttext&tlng=%C3%A9) [Febrero 2012].
18. Anarte, M., Carreira, M., Ruiz, M., Caballero, F., Godoy, A., Soriguer, F. 2011. Precisión del diagnóstico de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 1. *Psicothema* 23 (4): 606-610 [En Línea] Disponible: <http://www.psicothema.com/pdf/3929.pdf> [Diciembre 2011].
19. Delgado, Q.M. 2003. Valoración de estilos de vida, mediante la aplicación del test SF-36v2 en pacientes de la fundación de psoriasis de la ciudad de Quito.

DermatolPeruan. 3 (3): [Serie en línea] 172-184. Disponible en: <http://sisbib.unmsm.edu.pe>. [Enero 2012].

20. Marsiglia I. 2010. Estudio clínico y epidemiológico de la ansiedad y la depresión en una muestra de 1159 pacientes. *GacMed de Caracas*. 118(1).[Marzo 2012].
21. Gaviria A., Richard C. y Valderrama M., 2007. Percepción de la enfermedad, ansiedad, depresión, autoeficacia y adhesión al tratamiento en personas diagnosticadas con Diabetes Mellitus tipo II., Línea de investigación en clínica y salud de la Facultad de psicología de la Universidad de CES, Medellín-Colombia. pp 1-23.
22. Aubá J., Massons J., Trilla S., Pérez R., Pérez A. y Bundó M., 2000. Ansiedad y depresión en pacientes diabéticos tipo II. En: *Aten Primaria*, 17 (1) 58-63.
23. Riveros, M., Hernández, H., Rivera, J. 2007. Niveles de depresión y ansiedad en estudiantes universitarios de lima metropolitana. *Rev de Inves en Psicol*. 10 (1): 91-102 [En Línea] Disponible: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rip/v10n1/a05v10n1.pdf>[Marzo 2012].
24. Capafons, A. 2001. Tratamientos psicológicos eficaces para la ansiedad generalizada. *Psicothema* 13 (3): 442-446 [En Línea] Disponible: <http://www.psicothema.com/pdf/466.pdf> [Diciembre 2011].
25. Vargas-Mendoza, J. E. 2009. Diferentes factores psicosociales en la Diabetes Mellitus Tipo 1. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C. En:[http://www.conductitlan.net/factores\\_psicosociales\\_diabetes\\_mellitus.ppt](http://www.conductitlan.net/factores_psicosociales_diabetes_mellitus.ppt)[Enero 2012].

26. Montelongo R., Lara A., Morales G., Villaseñor S. 2005. Los Trastornos de la Ansiedad. *RevDig Univ.* 6(11). [En Línea] Disponible: <http://www.revista.unam.mx/vol.6/num11/art109/art109.htm>[Marzo 2012]
27. Rosas, M., Cossío, A., Henestrosa, K., Flores, M., Cal, I., Turnbull, M., *et al* 2006. Prevalencia de depresión en pacientes con pie diabético. *RevMexAngiol* 34 (3): 107-111 [En Línea] Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexang/an-2006/an063e.pdf> [Marzo 2012].
28. Colunga, C., García, J., Salazar, J., Ángel, M. 2008. Diabetes Tipo 2 y Depresión en Guadalajara, México. *Rev. Salud pública.* 10 (1):137-149 [En Línea] Disponible: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v10n1/v10n1a13.pdf> [Diciembre 2011].
29. Fabián, M., García, M., Cobo, C. 2010. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con el tipo de tratamiento, complicaciones de la diabetes y comorbilidades. *MedIntMex* 26 (2): 100-108 [En Línea] Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2010/mim102d.pdf>[Enero 2012].
30. Carreira, M., Anarte, M., Ruiz, M., Caballero, F., Machado, A., Domínguez, M., *et al.* 2010. Depresión en la diabetes mellitus tipo1 y factores asociados. *MedClin (Barc)* 135 (4): 151-155 [En Línea] Disponible: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/2/2v135n04a13152214pdf001.pdf>[Diciembre 2011].

31. Cantón, E., Domingo, A. 2008. Diabetes insulino dependiente y depresión: Análisis de la investigación reciente. *LIBERABIT: Lima (Perú) 14: 41-48* [En Línea] Disponible: <http://www.scielo.org.pe/pdf/liber/v14n14/a06v14n14.pdf> [Diciembre 2011].
32. Bogner H., Morales K., Post E., Bruce M. 2007. Diabetes, depression and death. *DiabCare Jour.* 30(12). 3005 – 3010. <http://care.diabetesjournals.org> [Marzo 2012].
33. Martínez M., Hernández M., Godínez E. 2012. Depresión en un grupo de pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 en una Clínica Regional del municipio de Jilotepec, México. *AtemFam.* 19(3). 58 – 60. [En Línea] Disponible: <http://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2012/af123b.pdf>. [Julio 2012].
34. González A., Irady C. 2012. Síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Consulta externa de endocrinología. Hospital "Julio Criollo Rivas". Ciudad Bolívar, estado Bolívar. Tesis de Grado. Dpto. de salud mental. Escuela de Cs. de la salud "Dr. Francisco Battistini". Bolívar. Universidad de Oriente. p p 27 (Multígrafo).
35. Posada-Villa J., Buitriago-Bonilla J., Medina-Barreto Y., Rodríguez-Ospina M. 2006. Trastornos de ansiedad según distribución por edad, género, variaciones por regiones, edad de aparición, uso de servicios, estado civil y funcionamiento/discapacidad según el Estudio Nacional de Salud Mental-Colombia. *NovaPublicCient.* 4(6). 33 – 41. [En Línea] [http://www.unicolmayor.edu.co/invest\\_nova/NOVA/NOVA6\\_ARTORIG\\_2.pdf](http://www.unicolmayor.edu.co/invest_nova/NOVA/NOVA6_ARTORIG_2.pdf) [Julio 2012].

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### ESCALA DE VALORACION DE ANSIEDAD DE HAMILTON

Paciente nº: \_\_\_\_\_

Grupo: DM2 \_\_\_ Control \_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

0: Ausencia de síntomas.

1: Leve.

2: Moderado.

3: Grave.

4: Muy Grave.

	<b>Síntomas</b>	0	1	2	3	4
<b>1. Estado ansioso:</b>	Inquietud. Expectativas de catástrofe. Aprensión (anticipación con terror). Irritabilidad.					
<b>2. Tensión:</b>	Sensaciones de tensión. Fatiga. Imposibilidad de estar quieto. Reacciones de sobresalto. Llanto fácil. Temblores. Sensaciones de incapacidad para esperar.					
<b>3. Miedos:</b>	A la oscuridad. A los desconocidos. A quedarse solo. A los animales. A la circulación. A la muchedumbre.					
<b>4. Insomnio:</b>	Dificultades de conciliación. Sueño interrumpido. Sueño no satisfactorio, con cansancio al despertar. Sueños penosos. Pesadillas. Terrores nocturnos.					
<b>5. Funciones intelectuales:</b>	Dificultad de concentración. Falta de memoria.					
<b>6. Estado de ánimo depresivo:</b>	Pérdida de interés. No disfruta del tiempo libre. Depresión. Insomnio de madrugada. Variaciones anímicas a lo largo del día.					
<b>7. Síntomas somáticos musculares:</b>	Dolores musculares. Rigidez muscular. Sacudidas musculares. Sacudidas clónicas. Rechinar de dientes. Voz quebrada.					
<b>8. Síntomas somáticos generales:</b>	Zumbido de oídos. Visión borrosa. Oleadas de calor o frío. Sensación de debilidad. Sensaciones parestésicas (pinchazos u hormigueos).					
<b>9. Síntomas cardiovasculares:</b>	Taquicardia. Palpitaciones. Dolor torácico. Sensación pulsátil en vasos. Sensaciones de "baja presión" o desmayos. Extrasístoles (arritmias cardíacas benignas).					
<b>10. Síntomas respiratorios:</b>	Opresión pretorácica. Constricción precordial. Sensación de ahogo o falta de aire. Suspiros. Disnea (dificultad para respirar).					
<b>11. Síntomas gastrointestinales:</b>	Dificultades evacuatorias. Gases. Dispepsia: dolores antes o después de comer, ardor, hinchazón abdominal, náuseas, vómitos, constricción epigástrica. Cólicos (espasmos) abdominales. Diarrea. Pérdida de peso. Estreñimiento.					
<b>12. Síntomas urinarios:</b>	Micciones frecuentes. Micción imperiosa. Amenorrea (falta del período menstrual). Metrorragia (hemorragia genital). Frigidez. Eyaculación precoz. Impotencia. Ausencia de erección.					
<b>13. Síntomas del sistema nervioso autónomo:</b>	Boca seca. Accesos de enrojecimiento. Palidez. Tendencia a la sudoración. Vértigos. Cefalea (dolor de cabeza) de tensión.					
<b>14. Conducta en el transcurso del test:</b>	Tendencia al abatimiento. Agitación: manos inquietas, juega con los dedos, cierra los puños, tics, aprieta el pañuelo en las manos. Inquietud: va y viene. Temblor en las manos. Rostro preocupado. Aumento del tono muscular o contracturas musculares. Respiración entrecortada. Palidez facial. Traga saliva. Eructos. Taquicardia o palpitaciones. Ritmo respiratorio acelerado. Sudoración. Pestaño.					

Puntaje total:

Test realizado por: Solsireé Moreno y Mónaco Velásquez.

## ANEXO 2

### INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BDI-IA)

Paciente n°:

Grupo: DM2\_\_\_ Control\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

**1. Tristeza**

- 0 No me siento triste.
- 1 Me siento triste.
- 2 Me siento triste todo el tiempo y no puedo salir de mi tristeza.
- 3 Estoy tan triste e infeliz que no puedo soportarlo.

**2. Proyección**

- 0 No me siento particularmente desanimado ante el futuro.
- 1 Me siento desanimado con respecto al futuro.
- 2 Siento que no me espera nada bueno en el futuro.
- 3 Siento que en el futuro no hay esperanza y que las cosas no pueden mejorar.

**3. Fracaso**

- 0 No creo que yo sea un fracaso.
- 1 Creo que he fracasado más que cualquier persona normal.
- 2 Al recordar mi vida pasada, todo lo que puedo ver es un montón de fracasos.
- 3 Creo que soy un fracaso absoluto como persona.

**4. Satisfacción**

- 0 Obtengo tanta satisfacción de las cosas como la que solía obtener antes.
- 1 No disfruto de las cosas tanto como antes.
- 2 Ya no obtengo verdadera satisfacción de nada.
- 3 Estoy insatisfecho o aburrido de todo.

**5. Culpabilidad**

- 0 No me siento especialmente culpable.
- 1 No me siento culpable una buena parte del tiempo.
- 2 Me siento culpable casi siempre.
- 3 Me siento culpable todo el tiempo.

**6. Castigo**

- 0 No creo que esté siendo castigado.
- 1 Creo que puedo ser castigado.
- 2 Espero ser castigado.
- 3 Pienso que estoy siendo castigado.

**7. Autovaloración**

- 0 No me siento decepcionado de mí mismo.
- 1 Me he decepcionado a mí mismo.
- 2 Estoy en conflicto conmigo mismo.
- 3 Me odio.

**8. Autocrítica**

- 0 No creo ser peor que los demás.
- 1 Me critico por mis debilidades o errores.
- 2 Me culpo siempre por mis errores.
- 3 Me culpo de todo lo malo que sucede.

**9. Suicidio**

- 0 No pienso en el suicidio.

- 1 Pienso en matarme, pero no lo haría.
- 2 Me gustaría matarme.
- 3 Me mataría si tuviera la oportunidad.

**10. Llanto**

- 0 No lloro más de lo de costumbre.
- 1 Ahora lloro más de lo que lo solía hacer.
- 2 Lloro todo el tiempo.
- 3 Solía poder llorar, pero ahora no puedo llorar aunque quiera.

**11. Irritación**

- 0 Las cosas no me irritan más que de costumbre.
- 1 Las cosas me irritan más que de costumbre.
- 2 Estoy irritado una buena parte del tiempo.
- 3 Me siento irritado todo el tiempo.

**12. Interés social**

- 0 No he perdido el interés por las personas.
- 1 Estoy menos interesado en otras personas que de costumbre.
- 2 He perdido casi todo mi interés por otras personas.
- 3 He perdido todo mi interés por otras personas.

**13. Toma de decisiones**

- 0 Tomo decisiones casi siempre.
- 1 Postergo la adopción de decisiones más que de costumbre.
- 2 Tengo más dificultad para tomar decisiones que antes.
- 3 Ya no puedo tomar decisiones.

**14. Aspecto físico**

- 0 No creo que mi aspecto sea peor que de costumbre.
- 1 Me preocupa el hecho de parecer viejo y sin atractivos.
- 2 Me preocupa seriamente mi aspecto, y parezco poco atractivo.
- 3 Pienso que soy feo.

**15. Voluntad de trabajo**

- 0 Puedo trabajar tan bien como antes.
- 1 Me cuesta más esfuerzo empezar a hacer algo.
- 2 Tengo que obligarme seriamente para hacer cualquier cosa.
- 3 No puedo trabajar en absoluto.

**16. Sueño**

- 0 Puedo dormir tan bien como antes.
- 1 No puedo dormir tan bien como antes.
- 2 Me despierto una o dos horas más temprano que de costumbre y me cuesta mucho volver a dormir.
- 3 Me despierto varias horas antes que de costumbre y no puedo volver a dormir.

**17. Cansancio**

- 0 No me canso más que de costumbre.
- 1 Me canso más fácilmente que de costumbre.
- 2 Me canso sin hacer nada.
- 3 Estoy demasiado cansado como para hacer cualquier cosa.

**18. Apetito.**

- 0 Mi apetito no es peor que de costumbre.
- 1 Mi apetito no es tan bueno como antes.
- 2 Mi apetito está mucho peor ahora.
- 3 Ya no tengo apetito.

**19. Baja de peso**

- 0 No he perdido mucho peso últimamente.
- 1 He bajado más de dos kilos y medio.
- 2 He bajado más de cinco kilos.
- 3 He bajado más de siete kilos y medio.

**20. Molestias físicas**

- 0 No me preocupo por mi salud más que de costumbre.
- 1 Estoy preocupado por problemas físicos como, por ejemplo, dolores, molestias estomacales o estreñimiento.
- 2 Estoy muy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar en otra cosa.
- 3 Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que no puedo pensar en ninguna otra cosa.

**21. Sexo**

- 0 No he notado cambio alguno reciente en mi interés por el sexo.
- 1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que estaba antes.
- 2 Ahora estoy mucho menos interesado en el sexo.
- 3 He perdido por completo el interés en el sexo.

Puntaje y severidad de la depresión

0-9 Ausencia de depresión.

10-18 Depresión leve.

19-29 Depresión moderada.

30-63 Depresión severa

Test realizado por: Solsireé Moreno y Mónaco Velásquez.

### ANEXO 3

#### 1. Prueba Chi-cuadrado para relacionar los niveles de depresión y el género en ambos grupos de estudio.

GRUPOS		Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
DM2	Chi-cuadrado de Pearson	36,473	2	,000
	Razón de verosimilitud	43,954	2	,000
	N de casos válidos	103		
CONTROL	Chi-cuadrado de Pearson	1,040	2	,594
	Razón de verosimilitud	1,426	2	,490
	N de casos válidos	79		

**Fuente: Resultados procesados por el SPSS.**

Según los resultados de la prueba anterior, existe una relación significativa entre el género y la depresión en el grupo de pacientes diabéticos ( $p=0,000$ ). Mientras que en el grupo control no hay relación significativa.

#### 2. Prueba de asociación (Tau-c de Kendall) para medir asociación entre la depresión y la edad en los dos grupos de estudio.

GRUPOS		Valor	Error típ. asint.	T aproximada	Sig. aproximada
DM2	Tau-c de Kendall	,320	,080	4,026	,000
		103			
CONTROL	Tau-c de Kendall	,022	,034	,639	,523
		79			

**Fuente: resultados procesados por el SPSS.**

Según los resultados de las pruebas anterior ( $p= 0.00$ ) la edad está asociada de manera significativa con la depresión en el grupo diabético. En el grupo control no se observa una asociación significativa ( $p= 0.523$ ).

#### 3. Prueba de asociación (Tau-c de Kendall) para medir asociación entre la ansiedad y la edad en los dos grupos de estudio.

GRUPOS		Valor	Error típ. asint.	T aproximada	Sig. aproximada
DM2	Tau-c de Kendall	,141	,103	1,368	,171
		103			
CONTROL	Tau-c de Kendall	,037	,036	1,015	,310
		79			

**Fuente: resultados procesados por el SPSS.**

Según los resultados de las pruebas anterior, se observa que no hay una asociación significativa ( $p=0.171$  y  $p= 0.310$ ) entre la edad y la ansiedad para los dos grupos de estudios.

**4. Pruebas de asociación (Phi, V de Cramer, Coeficiente de contingencia) para las variables Estado Civil y Depresión en los dos grupos de estudio.**

GRUPOS			Valor	Sig. aproximada
DM2	Nominal por nominal	Phi	,467	,004
		V de Cramer	,330	,004
		Coeficiente de contingencia	,423	,004
	N de casos válidos		103	
CONTROL	Nominal por nominal	Phi	,709	,000
		V de Cramer	,501	,000
		Coeficiente de contingencia	,578	,000
	N de casos válidos		79	

**Fuente: resultados obtenidos por el SPSS.**

Según los resultados del cuadro anterior, las pruebas de V de Cramer y Contingencia muestran que existe una asociación significativa,  $p= 0,004$  y  $p= 0,00$  respectivamente, entre el estado civil y la presencia de la depresión. Es decir, la depresión está relacionada con el estado civil en ambos grupos.

**5. Pruebas de asociación (Phi, V de Cramer, Coeficiente de contingencia) para las variables Estado Civil y Ansiedad en los dos grupos de estudio.**

GRUPOS			Valor	Sig. aproximada
DM2	Nominal por nominal	Phi	,439	,000
		V de Cramer	,439	,000
		Coeficiente de contingencia	,402	,000
	N de casos válidos		103	
CONTROL	Nominal por nominal	Phi	,490	,001
		V de Cramer	,490	,001
		Coeficiente de contingencia	,440	,001
	N de casos válidos		79	

**Fuente: resultados procesados en el SPSS.**

Existe una relación significativa entre la ansiedad y el estado civil en los dos grupos de estudio ( $p=0,000$  grupo DM2 y  $P=0,001$  grupo control).

**6. Pruebas de asociación (Phi, V de Cramer, Coeficiente de contingencia) para las variables ocupación y depresión en los dos grupos de estudio.**

GRUPOS			Valor	Sig. aproximada
DM2	Nominal por nominal	Phi	,298	,164
		V de Cramer	,211	,164
		Coeficiente de contingencia	,286	,164
	N de casos válidos		103	
CONTROL	Nominal por nominal	Phi	,263	,858
		V de Cramer	,186	,858
		Coeficiente de contingencia	,254	,858
	N de casos válidos		79	

**Fuente: Resultados obtenidos en el SPSS.**

Las pruebas indican que no existe asociación significativa entre la ocupación y la depresión para el grupo diabético con  $p=0.164$  y para el grupo sano con  $p=0.858$ .

**7. Pruebas de asociación (Phi, V de Cramer, Coeficiente de contingencia) para las variables ocupación y ansiedad en los dos grupos de estudio.**

GRUPOS			Valor	Sig. aproximada
DM2	Nominal por nominal	Phi	,389	,001
		V de Cramer	,389	,001
		Coeficiente de contingencia	,362	,001
	N de casos válidos		103	
CONTROL	Nominal por nominal	Phi	,166	,823
		V de Cramer	,166	,823
		Coeficiente de contingencia	,164	,823
	N de casos válidos		79	

**Fuente: datos procesados por el SPSS.**

Las pruebas estadísticas indican que existe asociación significativa entre la ocupación y la ansiedad en el grupo diabético para un  $p=0.01$ . En el grupo control no hay asociación significativa entre dichas variables ( $p=0.823$ ).

**8. Pruebas de asociación (Tau-c de Kendall) para las variables depresión y el tiempo diagnóstico de la enfermedad en pacientes DM2.**

		Valor	Error típ. asint.	T aproximada	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,070	,088	,803	,422
N de casos válidos		103			

**Fuente: resultados obtenidos en el SPSS.**

No existe una asociación significativa entre la depresión y el tiempo de diagnóstico en pacientes diabéticos.

**9. Pruebas de asociación (Tau-c de Kendall) para las variables ansiedad y el tiempo diagnóstico de la enfermedad en pacientes DM2.**

		Valor	Error típ. asint.	T aproximada	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	-,086	,106	-,811	,417
N de casos válidos		103			

**Fuente: Resultados obtenidos en el SPSS.**

No existe asociación significativa entre el tiempo de diagnóstico y la ansiedad en pacientes diabéticos para un  $p=0,417$ .

**10. Pruebas de asociación (Phi, V de Cramer, Coeficiente de contingencia) para las variables depresión y estrato socioeconómico en los dos grupos de estudio.**

GRUPOS			Valor	Sig. aproximada
DM2	Nominal por nominal	Phi	,278	,239
		V de Cramer	,197	,239
		Coeficiente de contingencia	,268	,239
	N de casos válidos		103	
CONTROL	Nominal por nominal	Phi	,354	,042
		V de Cramer	,251	,042
		Coeficiente de contingencia	,334	,042
	N de casos válidos		79	

**Fuente: Resultados procesados por el SPSS.**

Los resultados del cuadro anterior muestran que no existe una asociación significativa entre la depresión y el estrato socioeconómico en ambos grupos de estudio.

**11. Pruebas de asociación (Phi, V de Cramer, Coeficiente de contingencia) para las variables ansiedad y estrato socioeconómico en los dos grupos de estudio.**

GRUPOS			Valor	Sig. aproximada
DM2	Nominal por nominal	Phi	,092	,834
		V de Cramer	,092	,834
		Coeficiente de contingencia	,091	,834
	N de casos válidos		103	
CONTROL	Nominal por nominal	Phi	,234	,115
		V de Cramer	,234	,115
		Coeficiente de contingencia	,228	,115
	N de casos válidos		79	

**Fuente: resultados procesados en el SPSS.**

No existe una asociación significativa entre la ansiedad y el estrato socioeconómico para ambos grupos  $p= 0,84$  para DM2 y  $p=0.115$  para grupo control.

## **APÉNDICES**

**APENDICE A**  
**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Datos sociodemográficos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2:**

Paciente n°: \_\_\_\_\_

Sexo: F  M . Fecha de nacimiento:       . Edad: \_\_\_\_\_.

Estado civil: Soltero  Casado  Divorciado  Viudo  Otro: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_ Grado de instrucción: \_\_\_\_\_

Fecha de diagnóstico de Diabetes Mellitus 2: \_\_\_\_\_

Antecedente patológico: \_\_\_\_\_

¿Ha recibido apoyo psiquiátrico/psicológico como parte de su tratamiento? Sí  No

¿Ha recibido tratamiento farmacológico psiquiátrico/psicológico? Sí  No

¿Cual? \_\_\_\_\_

**Graffar Modificado por Méndez Castellanos**

Profesión del Jefe de la familia:

- Universitaria
- TSU/TMU, Comerciante.
- Empleado sin profesión/Bachiller/Pequeño comerciante
- Obrero especializado
- Obrero no especializado

Nivel de instrucción de la madre:

- Universitaria
- TSU/Bachiller
- Secundaria incompleta
- Primaria
- Analfabeta

Principal fuente de ingreso familiar:

- Fortuna heredada o adquirida
- Honorarios profesionales
- Sueldo mensual
- Salario semanal
- Subsidio, ayudas, donaciones

Condiciones de la vivienda:

- Óptimas condiciones sanitarias con lujo
- Óptimas condiciones sanitarias sin lujo
- Buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos
- Deficientes condiciones sanitarias
- Inadecuadas condiciones sanitarias

Total:

**APENDICE B**  
**FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Datos sociodemográficos de individuos grupo control:**

Paciente n°: \_\_\_\_\_

Sexo: F  M . Fecha de nacimiento:       . Edad: \_\_\_\_\_.Estado civil: Soltero  Casado  Divorciado  Viudo  Otro: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_ Grado de instrucción: \_\_\_\_\_

**Graffar Modificado por Méndez Castellanos**

Profesión del Jefe de la familia:

Universitaria

TSU/TMU, Comerciante.

Empleado sin profesión/Bachiller/Pequeño comerciante

Obrero especializado

Obrero no especializado

Nivel de instrucción de la madre:

Universitaria

TSU/Bachiller

Secundaria incompleta

Primaria

Analfabeta

Principal fuente de ingreso familiar:

Fortuna heredada o adquirida

Honorarios profesionales

Sueldo mensual

Salario semanal

Subsidio, ayudas, donaciones

Condiciones de la vivienda:

Óptimas condiciones sanitarias con lujo

Óptimas condiciones sanitarias sin lujo

Buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos

Deficientes condiciones sanitarias

Inadecuadas condiciones sanitarias

Total:

Encuesta realizada por: Solsireé Moreno y Mónaco Velásquez

**APENDICE C**

Ciudad Bolívar, Abril de 2012

**Dra. Olys Díaz**

Jefe Unidad de Endocrinología y Diabetes “Dr. Benito Valverde”. Hospital “Manuel Núñez Tovar”

**Presente.**

Sirva la presente para saludarle a la vez que deseamos solicitarle con el debido respeto, toda la colaboración que pueda brindarnos para la elaboración de la investigación que lleva por título ANSIEDAD Y DEPRESION EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2, EN COMPARACIÓN CON UN GRUPO DE PACIENTES CONTROL. HOSPITAL “MANUEL NUÑEZ TOVAR”. MATURIN, ESTADO MONAGAS. SEGUNDO TRIMESTRE DE 2012, que será presentada a posteriori como trabajo de grado como requisito parcial para optar por el titulo de médicos cirujanos.

En el mencionado trabajo a realizar contaremos con la asesoría de la Dra. Lismar Vera como tutora,

Esperando recibir de usted una respuesta satisfactoria que nos aproxime a la realización de esta tarea, se despiden atentamente:

---

Dra. Lismar Vera  
Médico Psiquiatra  
Tutor asesor

---

Br. Solsireé Moreno  
Tesisista

---

Br. Mónaco Velásquez  
Tesisista

**APENDICE D**

Consentimiento.

Yo, \_\_\_\_\_ de nacionalidad \_\_\_\_\_, con documento de identidad n° \_\_\_\_\_, por medio de la presente doy constancia de que fui informado y decidí participar voluntariamente del estudio que tiene por objetivo determinar la prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, atendidos en la consulta de la unidad de endocrinología y diabetes del Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín, en el segundo trimestre del año 2012; y comparar con un grupo control. Bajo el compromiso de los autores de no divulgar ninguna información relativa a mi persona.

---

Firma

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

<b>TÍTULO</b>	Ansiedad y depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en comparación con un grupo control. Hospital “Manuel Núñez Tovar”. Maturín, estado Monagas. Segundo trimestre de 2012.
---------------	---

**AUTOR (ES):**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>CÓDIGO CVLAC / E MAIL</b>
Moreno M., Solsireé Y.	<b>CVLAC:</b> 17.643.931. <b>E MAIL:</b> solsireeymoreno@gmail.com
Velásquez V., Mónaco A.	<b>CVLAC:</b> 18.680.992. <b>E MAIL:</b> monacoalexander@gmail.com
	<b>CVLAC:</b> <b>E MAIL:</b>
	<b>CVLAC:</b> <b>E MAIL:</b>

**PALÁBRAS O FRASES CLAVES:**

Ansiedad

Depresión

Diabetes Mellitus tipo 2

Grupo control

## **METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

<b>ÁREA</b>	<b>SUBÁREA</b>
Departamento de Salud Mental	Psiquiatría

### **RESUMEN (ABSTRACT):**

La diabetes y la depresión son dos de las patologías más comunes que encontramos en la práctica médica. Datos epidemiológicos indican que la diabetes y la depresión están íntimamente relacionadas, que la depresión es un factor de riesgo para la aparición de diabetes y que el riesgo de padecer depresión se incrementa el doble en pacientes diabéticos. La depresión además contribuye a una pobre adherencia a la medicación y al régimen dietético, a un pobre control glicémico, disminuye la calidad de vida e incrementa significativamente los costos hospitalarios. Objetivo: Comparar la prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, atendidos en la consulta de la unidad de endocrinología y diabetes del Hospital “Manuel Núñez Tovar” de Maturín, en el segundo trimestre del año 2012; con un grupo control de individuos sanos. Metodología: se utilizaron 2 instrumentos, la escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton y el Inventario de Depresión de Beck (BDI). Además de una ficha de recolección de datos y en ella anexada la escala de Graffar modificado. La muestra la conformaron 103 pacientes diabéticos y 79 individuos control que decidieron participar voluntariamente de la investigación. Resultados: De los pacientes con DM2, el 40,8% presentan depresión en niveles leve-moderado y el 34,9%, ansiedad patológica, las características sociodemográficas predominantes fueron: el 90,4% de los deprimidos y el 100% de los ansiosos eran del género femenino, el 27,2% de los deprimidos y el 16.5% de los ansiosos tienen edades entre 61 - 88 años, el 20.4% con depresión eran casados y 12.6% con ansiedad eran solteros, el 15,6% y 17.5% cumplían oficios del hogar, el 34% y el 28,2% pertenecían al estrato IV respectivamente. De los pacientes con DM2 que presentaron depresión leve-moderada el 17,5% tiene entre 6 – 10 años de diagnóstico y de los que presentaron ansiedad el 13,6% tienen entre 1 – 3 años con el diagnóstico de DM2. Se encontró entre los pacientes con DM2 que el 100% de ellos no ha recibido ni está recibiendo apoyo Psiquiátrico/Psicológico. Conclusiones: se encontraron diferencias notables con el grupo control, y asociación entre DM2 y depresión con el género, la edad y estado civil; así como DM2 y ansiedad con el género, estado civil y la ocupación.

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

**CONTRIBUIDORES:**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL</b>				
Lismar Vera	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU x</b>	<b>JU</b>
	<b>CVLAC:</b>	10.063.395			
	<b>E_MAIL</b>	<a href="mailto:lismarvera@hotmail.com">lismarvera@hotmail.com</a>			
	<b>E_MAIL</b>				
Norma Conquista	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU x</b>
	<b>CVLAC:</b>	8.365.727			
	<b>E_MAIL</b>	<a href="mailto:nconquistalira694@gmail.com">nconquistalira694@gmail.com</a>			
	<b>E_MAIL</b>				
Gustavo Marcano	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU x</b>
	<b>CVLAC:</b>	5.553.633			
	<b>E_MAIL</b>	<a href="mailto:gustavomarcanomay@gmail.com">gustavomarcanomay@gmail.com</a>			
	<b>E_MAIL</b>				

**FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:**

2012	11	06
<b>AÑO</b>	<b>MES</b>	<b>DÍA</b>

**LENGUAJE. SPA**

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

**ARCHIVO (S):**

<b>NOMBRE DE ARCHIVO</b>	<b>TIPO MIME</b>
Tesis. Ansiedad y depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. Doc.	. MS.word

**ALCANCE**

**ESPACIAL:** H. U. “Manuel Núñez Tovar”, Unidad de Endocrinología y Diabetes. Maturín, Estado Monagas.

**TEMPORAL:** 10 años

**TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Médico Cirujano

**NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Pregrado

**ÁREA DE ESTUDIO:**

Departamento de Salud Mental

**INSTITUCIÓN:**

Universidad de Oriente

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
RECTORADO

CUN°0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano  
**Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ**  
Vicerrector Académico  
Universidad de Oriente  
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
SISTEMA DE BIBLIOTECA  
RECIBIDO POR *Ragley*  
FECHA *5/8/09* HORA *5:30*

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

*JUAN A. BOLANOS CUMPELO*  
Secretario



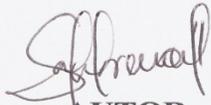
C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.  
JABC/YGC/maruja

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

**DERECHOS**

De acuerdo al artículo 41 del reglamento de trabajos de grado (Vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009)

“Los Trabajos de grado son exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizadas a otros fines con el consentimiento del consejo de núcleo respectivo, quien lo participara al Consejo Universitario “



**AUTOR**  
Br. Solsireé Moreno  
C.I. 17.643.931



**AUTOR**  
Br. Mónaco Velásquez  
C.I. 18.680.992



**TUTOR**  
Dra. Lismar Vera  
C.I. 10.063.395



**JURADO**  
Dra. Norma Conquista  
C.I. 8.365.727



**JURADO**  
Dr. Gustavo Marcano  
C.I. 5.553.633

**POR LA SUBCOMISION DE TESIS**

