

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Médico General

TRABAJO DE TITULACIÓN

Proyecto de Investigación

Ansiedad y depresión en el adulto diabético tipo 2. Tungurahua Ecuador, 2018

Autor:

Ernesto Rafael Guevara Sánchez

Tutor: Dr. Byron Gonzalo Sotomayor Reyes

Riobamba - Ecuador

Año 2019



ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Certifico que el presente proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Médico General con el tema: “**Ansiedad y Depresión en el Adulto Diabético Tungurahua , Ecuador 2018.**”, ha sido elaborado por Ernesto Rafael Guevara Sánchez ,el mismo que ha sido asesorado permanentemente por el Dr. Byron González Sotomayor Reyes en calidad de Tutor, durante la etapa de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación. Es todo lo que puedo informar en honor a la verdad.

Dr. Byron González Sotomayor Reyes
CI: 1103557755
TUTOR



ACEPTACIÓN DEL TRIBUNAL

Mediante la presente los miembros del TRIBUNAL DE GRADUACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: **Ansiedad y Depresión en el Adulto Diabético Tungurahua , Ecuador 2018.**”, realizado por Ernesto Rafael Guevara Sánchez y dirigido por el: Dr. Byron Gónzalo Sotomayor Reyes. Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación, en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y constancia de la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH. Para constancia de lo expuesto firman:

Dr. Guillermo Valdivia

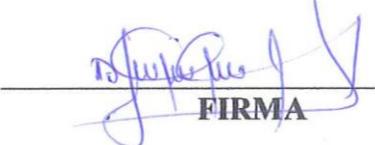
PRESIDENTE


FIRMA

Dr. Francisco Robalino
MIEMBRO DEL TRIBUNAL


FIRMA

Dr. Ángel Mayacela
MIEMBRO DEL TRIBUNAL


FIRMA

Dr. Byron Sotomayor
TUTOR


FIRMA



DIRECCIÓN ACADÉMICA
VICERRECTORADO ACADÉMICO

DERECHOS DE AUTORÍA



UNACH-RGF-01-04-02.22

Yo, Ernesto Rafael Guevara Sánchez , egresado de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Chimborazo, declaro que el presente trabajo de grado **Ansiedad y Depresión en el Adulto Diabético Tungurahua , Ecuador 2018.**”, Es de mi propia autoría y que todas las ideas, opiniones y contenido expuesto en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad.

Autor : Ernesto Rafael Guevara Sánchez

Firma.....

Cedula:060325357-6

AGRADECIMIENTO

Especialmente doy gracias a Dios, ser supremo dador de vida, por brindarme la existencia en la Tierra y por la oportunidad de alcanzar los triunfos y éxitos propuestos. A los directivos y docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Chimborazo por la desinteresada colaboración. A los doctores Byron Sotomayor Reyes, Francisco Robalino y Ángel Mayancela, a todos los familiares y amigos que me brindaron el apoyo material, moral e intelectual para el éxito y desarrollo del presente trabajo.

DEDICATORIA

El presente trabajo, lo dedico con todo amor a mis padres, quienes son el pilar fundamental y motivo de alegría y éxito en mi vida.

Rafael

RESUMEN

Introducción: La diabetes en la actualidad es una pandemia que se mira como un problema de salud pública en el mundo, se ha convertido en una enfermedad que afecta la calidad de vida de las personas, pero además también se reconoce que los factores cognoscitivos, afectivos, motivacionales, emocionales y comportamentales intervienen siempre. En el Ecuador se evidencian varios problemas de salud mental, en los que predominan la ansiedad que llega hasta el 50% de los casos y la depresión hasta un 31,6%.

Objetivos: Determinar los niveles de ansiedad y depresión en sujetos de reciente diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2

Materiales y métodos: La investigación es de tipo exploratorio, descriptiva y correlacional porque se analizará la ansiedad y depresión que presenta el paciente con un diagnóstico reciente de diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes mayores de 65 años, análisis no registrados actualmente en el Centro De Salud Tipo A IESS Baños, posterior a la recopilación de la información se describirán los hallazgos encontradas y se relacionarán con las distintas variables que permiten evaluar el estado de ansiedad y depresión de los pacientes.

Resultados: de los 158 pacientes en nuestro estudio se identificaron 153 pacientes con síntomas de ansiedad, la ansiedad menor fue la que mayor incidencia tuvo con un 61% de los casos, de igual manera 153 pacientes fueron identificados con depresión, la depresión moderada fue la de mayor incidencia con 36% de los casos, el sexo femenino tuvo mayor ansiedad y depresión con un 62% y 61% respectivamente. El grupo etario en donde predominan los trastornos mentales va entre los 60 y los 64 años de edad.

Conclusiones: Las afectaciones psicológicas principales que presentan los adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 son la depresión y la ansiedad, y de estas la de mayor incidencia es la ansiedad menor y la depresión moderada, señalando que estas patologías son sinérgicas, con un total de 95.16% de pacientes que en mayor o menor grado cumplen con criterios de diabetes más ansiedad y/o depresión, se presenta mayoritariamente en el sexo femenino y entre los 60 a 64 años de edad.

Palabras clave: Mellitus tipo 2, ansiedad menor, depresión moderada, adulto mayor.

Abstract

Introduction: Diabetes is currently a pandemic that is considered as a public health problem in the world, it has become a disease that affects the quality of life of people, but it is also recognized that cognitive, affective factors, motivational, emotional and behavioral always are present. In Ecuador, several mental health problems are evident, in which anxiety is predominant, reaching up to 50% of cases and depression up to 31.6%

Objectives: To determine the levels of anxiety and depression in subjects with recent diagnosis of type 2 diabetes mellitus.

Materials and methods: The type of research correspond to a descriptive, exploratory and correlational design, because the anxiety and depression presented by the patient with a recent diagnosis of type 2 diabetes Mellitus will be analyzed in patients over 65 years of age, test not currently registers in the Health Center IESS from Baños city, after compiling the information, the findings will be described and they will be related to the different variables that allow evaluating the patients' state of anxiety and depression.

Results: As a result, it could be mentioned that of the 158 patients in our study, 153 patients with anxiety symptoms were identified, the lowest anxiety was the highest incidence with 61% of the cases, in the same way 153 patients were identified with depression, the moderate depression was the of higher incidence with 36% of the cases, the female sex had greater anxiety and depression with 62% and 61% respectively. the age group in which mental disorders predominate between 60 and 64 years of age.

Conclusions: From this study, we can conclude that, the main psychological affections that older adults with a diagnosis of type 2 diabetes mellitus have are depression and anxiety, and of these the one with the highest incidence is minor anxiety and moderate depression, indicating that these pathologies are synergistic, with a total of 95.16% of patients who, to a greater or lesser degree, meet the criteria of diabetes plus anxiety and / or depression, are mostly female and between 60 and 64 years of age.

Key words: Mellitus type 2, minor anxiety, moderate depression, older adult.

Reviewed by: Granizo, Sonia

Language Center Teacher



ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
OBJETIVOS	2
I. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
I.1 Definición y epidemiología de la Diabetes Mellitus.....	3
I.1.1 Particularidades de la diabetes mellitus tipo 2 en la edad geriátrica.....	4
I.2 Definición y epidemiología de la ansiedad y la depresión	5
I.2.1 Ansiedad	5
I.2.2 Depresión.....	5
I.2.3 Particularidades de la salud mental en el adulto mayor	6
I.3 Fisiopatología	7
I.4 Factores de riesgo	8
I.4.1 Modificables	8
I.4.2 No modificables.....	9
I.5 Clasificación de la diabetes.....	10
I.6 Manifestaciones Clínicas	10
I.6.1 Manifestaciones clínicas de la diabetes mellitus tipo 2	10
I.6.2 Trastornos Psicológicos: manifestaciones clínicas de la Ansiedad y Depresión	11
I.6.3 Manifestaciones clínicas de ansiedad y depresión del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2.....	15
I.7 Diagnóstico	16
I.7.1 Diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo 2.....	16
I.7.2 Diagnóstico de Trastornos Psicológicos	16
I.8 Estudios complementarios	17
I.9 Tratamiento.....	17
I.9.1 Tratamiento de la diabetes mellitus	17
I.9.2 Tratamiento de trastornos psicológicos	19
I.9.3 Ansiedad y depresión en el adulto mayor con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2	21
II. CAPÍTULO II: METODOLOGÍA	22
II.1 Tipo de investigación.....	22
II.2 Diseño de la investigación	22
II.3 Población de estudio.....	23
II.4 Tamaño de muestra.....	23
II.5 Criterios de Inclusión.....	24

II.6	Criterios de exclusión	24
II.7	Recolección de datos	24
II.8	Listado de variables	24
II.9	Técnicas de análisis e interpretación de la información	25
III.	CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
III.1	Ansiedad	27
III.2	Depresión.....	30
	CONCLUSIONES	35
	RECOMENDACIONES	36
	BIBLIOGRAFÍA.....	37
	ANEXOS.....	39
	ANEXO 1. ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON	39
	ANEXO 2. ESCALA DE DEPRESION DE HAMILTON	40

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1: Síntomas de ansiedad.....	12
Cuadro 2: Diagnóstico diferencial de la depresión en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2	13
Cuadro 3: Criterios de clasificación internacional de las enfermedades	14
Cuadro 4: Criterios de gravedad según la clasificación internacional de las enfermedades.....	15
Cuadro 5: Criterios resumidos para el diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 2	16
Cuadro 6: Variables sociodemográficas según el género en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el Centro de Salud Tipo A IESS Baños. Periodo enero-julio 2018	26
Cuadro 7: Incidencia de ansiedad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018.....	27
Cuadro 8: Incidencia de ansiedad en relación con el sexo en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	28
Cuadro 9: Incidencia de ansiedad con relación a la edad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	29
Cuadro 10: Incidencia de los niveles de depresión en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	30
Cuadro 11: Incidencia de los niveles de depresión en relación con el sexo en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	32
Cuadro 12: Incidencia de los niveles de depresión en relación con la edad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	33

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Variables sociodemográficas según el género en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el Centro de Salud Tipo A IESS Baños. Periodo enero-julio 2018	26
Figura 2: Incidencia de ansiedad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018.....	27
Figura 3: Incidencia de ansiedad con relación al género en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	28
Figura 4: Incidencia de ansiedad con relación a la edad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	29
Figura 5: Incidencia de los niveles de depresión en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	31
Figura 6: Incidencia de los niveles de depresión en relación con el sexo en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	32
Figura 7: Incidencia de los niveles de depresión en relación con la edad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018	33

INTRODUCCIÓN

La diabetes en la actualidad es una pandemia que se mira como un problema de salud pública en el mundo, se ha convertido en una enfermedad que afecta la calidad de vida de las personas por la pérdida de los años de vida productiva y potencial debido a las incapacidades y muertes que provoca, pero además también se reconoce que los factores cognoscitivos, afectivos, motivacionales, emocionales y comportamentales intervienen siempre, y de diferente modo, en el surgimiento y evolución de la diabetes (Domínguez & Viamonte, 2014).

La persona con DM puede desarrollar prácticamente cualquier problema de salud mental, donde los trastornos más comunes son la ansiedad y la depresión. En el trabajo desarrollado por Jouko A. en Chile, señala que la prevalencia de la depresión es del 30 al 65% más entre los pacientes con diabetes, que en la población general (Colunga, 2008)

Además, en otro estudio se analizaron a 275 enfermos de Diabetes con una edad media de 64,5 años donde la prevalencia de depresión se estimó en un 32,7% y aumentaba con la edad, encontrando prevalencia en el sexo femenino, viudos, obesos, malos cumplidores del tratamiento y los que habían desarrollado complicaciones de la diabetes (Rodríguez, Zapatero, & Martín, 2015)

En el Ecuador en un estudio realizado en la ciudad de Cuenca a 174 pacientes con diabetes, se diagnosticaron varios problemas de salud mental, en mayor porcentaje se evidencia la ansiedad que llega hasta el 50% de los casos, además en relación con la depresión se diagnosticó 31,6% de las personas con depresión leve, el cuanto a la edad los trastornos se aumentan mientras más avanza la edad y no se evidenció diferencia significativa en cuanto al sexo (Guairacaja & Jara, 2018).

Todas estas razones constituyen motivos por los cuales esta investigación pretende determinar los niveles de ansiedad y depresión en los pacientes diabéticos y con esto ofrecer un punto de partida para el manejo integral del paciente Diabético adulto mayor del Centro de Salud Tipo A IESS Baños.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Centro de Salud “Tipo A del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Baños”, actualmente los estudios sobre la salud mental de pacientes con diabetes son mínimos o nulos, siendo este centro de salud el lugar de cuidado de una importante parte de la población de la ciudad y sus alrededores, por lo cual la importancia de investigar sobre dicha problemática que por tratarse de una enfermedad bastante común en la población, presenta un gran gasto público, cobrando gran número de muertes,

complicaciones y problemas de salud mental importantes que no se han podido investigar adecuadamente.

En el Ecuador la prevalencia de la diabetes es del 8.5% entre los 20 a 79 años (Federación Internacional de la Diabetes, 2015).

A través de los años la tasa de mortalidad por esta enfermedad ha disminuido en la región, pero algunos aspectos continúan: la cronicidad de la enfermedad, la vida familiar, íntima, trabajo, relaciones interpersonales y en comunidad, además de los estigmas sociales corporales y funcionales, causantes de un impacto psicológico muchas veces severo que generan problemas en la adhesión al tratamiento (Ledón, 2012).

La presente investigación pretende analizar los niveles de ansiedad y depresión en los pacientes con nuevo diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, además de establecer las complicaciones en la salud que se pueden generar por los trastornos de salud mental referidos y tratará de contrastar las implicaciones clínicas que las patologías de salud mental generan en relación con la diabetes y su tratamiento.

OBJETIVOS

Objetivo general

Determinar los niveles de ansiedad y depresión en sujetos de reciente diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2

Objetivos específicos

- Identificar las afectaciones psicológicas que se presentan en los Adultos mayores con Diabetes Mellitus 2
- Establecer las complicaciones en la salud que la ansiedad y la depresión generan en los pacientes con nuevo diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2
- Contrastar las afectaciones psicológicas y clínicas del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2.

I. CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

I.1 Definición y epidemiología de la Diabetes Mellitus

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la diabetes como una enfermedad crónica que se genera cuando el páncreas, que es el encargado de producir insulina, deja de producir esta hormona; o, si en el organismo no se utiliza eficazmente esta hormona que el páncreas produce. Como consecuencia se produce una hiperglucemia, que es el aumento de glucosa en la sangre, en general generada por la falta de actividad física o exceso de ingesta de alimentos que llevan al sobrepeso. (Organización Mundial de la Salud, 2019).

La diabetes mellitus constituye una de las principales enfermedades crónicas no transmisibles a nivel mundial, por lo que representa un problema de salud que alcanza proporciones epidémicas en el planeta. En el año 2003, por ejemplo, la Federación Internacional de Diabetes (FID) calculó que había 194 millones de personas con ese padecimiento en el mundo, mientras que para el 2025 se calcula que esta cifra habrá aumentado de manera alarmante, hasta alcanzar los 333 millones, lo cual significa que el 6,3 % de la población mundial vivirá con la enfermedad. A nivel mundial, cada año 3,2 millones de muertes son atribuidas a la diabetes mellitus. En los países desarrollados, como los Estados Unidos de Norteamérica, la diabetes se ha notificado como la séptima causa de muerte y la causa principal de amputaciones de extremidades inferiores y ceguera en personas de 18 a 65 años. Se calcula que la diabetes cuesta a la economía de este país más de 98 millones de dólares por año en costos directos e indirectos. También se estima que las familias de bajos ingresos que apoyan a un miembro adulto con diabetes dedican el 10 % de sus ingresos para su atención. Cuando esta enfermedad está mal controlada, puede representar una pesada carga económica para el individuo y la sociedad y, dependiendo del país, puede alcanzar entre el 5 y el 14 % de los gastos de salud (González, Gómez, González, & Marín, 2006)

Debido a la Diabetes Mellitus tipo 2 en el Ecuador se evidencia un incremento significativo de la mortalidad en los últimos años, llegando en el año 2017 a un total 4895 defunciones, que, dependiendo de los factores de riesgo se incrementaría; además en el Ecuador y el mundo la enfermedad cardiovascular aterosclerótica en personas menores de 70 años es la principal comorbilidad en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, llegando a 16 millones de muertes por año (37%). Esto tiene importantes implicaciones principalmente las económicas que de manera directa e indirecta genera gastos que varían de \$1000 a \$10000 por paciente cada año, dependiendo de la localización, complicaciones y tratamiento de las mismas. La tasa de muerte en el Ecuador a causa de Diabetes Mellitus es del 29,18 en personas entre 20 a 79 años, esta cifra se mantiene en relación

al incremento de enfermedades crónicas, cifras similares a los países en desarrollo. En el año 2017 se presentaron un total de 4895 defunciones a causa de la Diabetes Mellitus, 2289 hombres y 2606 mujeres; donde la DM2 representa el 90,3% del total (Altamirano, Vásquez, & Cordero, 2017).

I.1.1 Particularidades de la diabetes mellitus tipo 2 en la edad geriátrica

La Diabetes Mellitus tipo 2 en la edad geriátrica, que es el motivo de esta investigación, tiene sus particularidades pues supone un modelo de envejecimiento acelerado, además, que en esta etapa de la vida se juntan varias disfunciones tanto físicas como emocionales como son: la disminución o pérdida de las funciones básicas diarias, el envejecimiento físico, los múltiples tratamientos resultados de las poli patologías propias del envejecimiento, que en conjunto nos indican lo que se conocen como síndromes geriátricos, que surgen de la acumulación de deterioros en múltiples órganos y sistemas volviendo a un adulto mayor vulnerable, respecto a los requerimientos fisiológicos o patológicos. La reunión de estas enfermedades muchas veces no identificadas en el curso de la enfermedad generan mayores compromisos en relación al pronóstico, la recuperación funcional, la intercomunicación familiar, la salud mental; en conclusión, la calidad de vida. Por esta razón, en el adulto mayor, es necesario tomar varios parámetros para el diagnóstico y tratamiento, pudiendo encontrarse con un adulto mayor vulnerable o al integrar un nuevo tratamiento cuando se diagnostique la diabetes mellitus pudiendo generar esta vulnerabilidad, es entonces de suma importancia conocer adecuadamente que los objetivos de tratamiento son distintos en el adulto mayor, principalmente porque en el adulto mayor la finalidad será el retardar el desarrollo de la dependencia y reducir la morbilidad y la mortalidad.

Al considerar al paciente geriátrico con diabetes, como un paciente que puede ser vulnerable, se debe primero enfocar el diagnóstico de su vulnerabilidad, que se puede definir como la presencia de dos o más síndromes geriátricos, con alteración de las funciones cognoscitivas, múltiples patologías, condición social y/o económica baja, adulto que vive en un asilo y el paciente adulto mayor con poco apoyo social o que vive aislado, además, se debe tener en cuenta para el diagnóstico de su vulnerabilidad que el paciente geriátrico con diabetes tiene hasta 1.5 veces más riesgo de pérdida en funciones cognoscitivas y hasta 1.6 veces más riesgo de desarrollar demencia, lo que hace que cada paciente adulto mayor tenga que ser evaluado individualmente y con lapsos de revaloración de función cognoscitiva de un año o un período menor en caso de ser necesario, como sería el caso de falta de adherencia al tratamiento, alteración de las funciones mentales superiores, mal control de las glucemias sin causa aparente (Instituto Mexicano del Seguros Social, 2015).

I.2 Definición y epidemiología de la ansiedad y la depresión

I.2.1 Ansiedad

La ansiedad es un estado emocional displacentero que se acompaña de cambios somáticos y psíquicos, que puede presentarse como una reacción adaptativa, o como síntoma o síndrome que acompaña a diversos padecimientos médicos y psiquiátricos (Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2010).

Se caracteriza por la presencia de miedos prolongados, que no necesariamente están en relación con algún objeto o circunstancia determinada. Estos trastornos pueden subdividirse en varias categorías en las que se pueden incluir: las fobias, el pánico, el trastorno obsesivo-compulsivo, la ansiedad generalizada y trastornos posteriores a traumas bien determinados. (Maisto, 2012).

Se ha cuantificado en el año 2015 que el 3,6% de la población mundial tuvo algún tipo de trastorno ansioso. Del mismo modo que en el caso de la depresión, los trastornos de ansiedad son más comunes en las mujeres que en los hombres (4,6% en contraste con 2,6%, a nivel mundial). • En la Región de las Américas, se estima que hasta 7,7% de la población femenina sufre trastornos de ansiedad (3,6% de los hombres).

Las tasas de prevalencia no varían sustancialmente entre los grupos etarios, aunque se puede observar una tendencia a una menor prevalencia en los grupos de mayor edad.

El número total estimado de personas con trastornos de ansiedad en el mundo es de 264 millones en el 2015, lo que refleja un aumento de 14,9% desde el 2005 a consecuencia del crecimiento y el envejecimiento de la población (Organización Mundial de la Salud, 2017).

I.2.2 Depresión

Según la Organización Mundial de la Salud (2017), la depresión se define como una sensación de pesadumbre, carencia de interés, pérdida del placer, sensaciones de baja autoestima, desordenes del apetito o del sueño, carencia de la concentración, entre otras percepciones similares, que puede ser duradera o recurrente, y puede causar deterioro sustancial en la capacidad de la persona de realizar su trabajo, aplicarse en sus estudios, o confrontar adecuadamente su vida cotidiana. En su tipo más severo, la depresión puede llevar a una persona al suicidio. Los trastornos depresivos incluyen dos subcategorías principales:

- Episodio depresivo mayor, en la que se presentan síntomas como un paciente desalentado, con supresión del interés y de la facultad para disfrutar su día a día y además una caída de su energía; dependiendo del número y gravedad de los síntomas, un episodio depresivo se clasifica como leve, moderado o severo; y
- Distimia, forma persistente o crónica de depresión leve; los síntomas son similares a los de un episodio depresivo, pero tienden a ser menos intensos y más duraderos (Organización Mundial de la Salud, 2017).

En el 2015, la depresión a nivel mundial fue estimada en un 4,4%. Las mujeres sufren más a menudo de depresión que los hombres con un 5,1% y un 3,6%, respetivamente.

El número total de personas que tienen depresión en el mundo es de 322 millones. Casi la mitad de estas personas viven en la Región de Asia Sudoriental y en la Región del Pacífico Occidental, lo que refleja las poblaciones relativamente más grandes de esas dos regiones (que incluyen India y China, por ejemplo). Las tasas de prevalencia varían según la edad y alcanzan su punto máximo en la edad más adulta (por encima de 7,5% en mujeres de edades comprendidas entre los 55 y 74 años, y de 5,5% en hombres). La depresión también ocurre en niños y adolescentes menores de 15 años, pero en un grado menor que en los grupos de mayor edad. (Organización Mundial de la Salud, 2017).

I.2.3 Particularidades de la salud mental en el adulto mayor

En el adulto mayor solo por el hecho de su edad se producen cambios fisiológicos que lo llevan al deterioro cognitivo y con esto a generar síntomas de depresión y ansiedad (Instituto Mexicano del Seguros Social, 2015).

Para la organización mundial de la salud las personas mayores de 60 años de edad tienen en hasta un 20% algún trastorno mental o neural, sin cuantificar los que se refieren síntomas de cefalea y la discapacidad por trastornos mentales y del sistema nervioso llega hasta un 6,6%. Los trastornos más comunes neuropsiquiátricos en el paciente geriátrico son la demencia y la depresión, les siguen en menor porcentaje la ansiedad y problemas por el abuso de sustancias psicotrópicas, esta última con frecuencia se suele pasan por alto en el paciente geriátrico o en su defecto se diagnostica erróneamente. (Organización Mundial de la Salud, 2017).

I.3 Fisiopatología

La diabetes mellitus es un trastorno metabólico de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas caracterizados por hiperglucemia crónica, resulta de la coexistencia de defectos multiorgánicos que incluyen insulinoresistencia en el músculo y tejido adiposo, sumado a un progresivo deterioro de la función y la masa de células beta pancreáticas, secreción inadecuada de glucagón y el aumento de la producción hepática de glucosa.

Su historia natural se establece en varias etapas, probablemente comienza diez a veinte años antes de su aparición clínica. En los primeros años predomina la resistencia a la insulina de largo periodo preclínico en el cual el páncreas para compensar esta alteración aumenta progresivamente la secreción de insulina produciendo una hiperinsulinemia, que mantiene las glucemias normales en ayunas y posprandiales, asociado además a lipotoxicidad en el paciente con obesidad e insulinoresistencia. En una segunda etapa, existe una respuesta aguda en la que se mantiene la respuesta resistencia a la insulina pero la capacidad secretora de las células β comienza a disminuir, incrementando las glucemias y manifestándose con el hallazgo en el laboratorio de la glucemia alterada en ayunas y las cifras de la intolerancia a la glucosa. En esta etapa la glucotoxicidad juega un papel importante para el daño insular, mantenimiento de la resistencia a la insulina y aumentando los niveles de glucemia en forma progresiva provocando finalmente la manifestación clínica de la enfermedad. Finalmente, en una tercera etapa, el estado de resistencia a la insulina se mantiene; sin embargo, la capacidad secretora de insulina va declinando paulatinamente por lo que se hace necesario instaurarla como terapia (Ministerio de Salud Pública, 2017).

La fisiopatología en el adulto mayor tiene además de todo lo ya mencionado otros aspectos que se suman, ya que existen ciertos cambios importantes que ocurren de manera fisiológica en este grupo de población, como lo son: la pérdida de la sensibilidad a la insulina, la redistribución de la grasa corporal; lo que lleva que sea más frecuente el sobrepeso y la obesidad, además de los cambios en el estilo de vida como son: la reducción de la actividad física, cambios en la dieta y un mayor consumo de fármacos que tienen como resultado final el cambio de metabolismo de los hidratos de carbono, llevando al adulto mayor a tener mayor probabilidad de generar resistencia a la insulina y como último término diabetes (Gómez, Díez, Formiga, & Lafita, 2012).

I.4 Factores de riesgo

I.4.1 Modificables

- **Obesidad, sobrepeso y obesidad abdominal.** La obesidad (índice masa corporal [IMC] ≥ 30 kg/m²) y sobrepeso (IMC de 25-30 kg/m²) aumentan el riesgo de intolerancia a la glucosa y DM2 en todas las edades. Actúan induciendo resistencia a la insulina. Más del 80 % de los casos de DM2 se puede atribuir a la obesidad, y su reversión también disminuye el riesgo y mejora el control glucémico en pacientes con DM establecida. En el Nurses' Health Study el riesgo relativo (RR) ajustado por edad para DM fue 6,1 veces mayor para las mujeres con IMC >35 kg/m² que para aquellas con IMC < 22 kg/m². Igualmente, un aumento de 1 cm en el perímetro de cintura eleva el riesgo de DM2 y de glucemia basal alterada en un 3,5 y un 3,2 %, respectivamente. Los estudios que tratan de discernir la importancia relativa del perímetro de cintura en comparación con el IMC respecto al riesgo de desarrollar DM2 no han mostrado una importante ventaja de uno sobre el otro.
- **Sedentarismo.** Un estilo de vida sedentario reduce el gasto de energía y promueve el aumento de peso, lo que eleva el riesgo de DM2. Entre las conductas sedentarias, ver la televisión mucho tiempo se asocia con el desarrollo de obesidad y DM. La actividad física de intensidad moderada reduce la incidencia de nuevos casos de DM2 (RR: 0,70; IC del 95 %: 0,58-0,84), independientemente de la presencia o ausencia de intolerancia a la glucosa, como han demostrado diversos estudios.
- **Tabaquismo.** El consumo de tabaco se asocia a un mayor riesgo de DM2 dependiente dosis (cuantos más cigarrillos, mayor riesgo) (RR: 1,4; IC del 95 %: 1,3-1,6), según un metaanálisis de 25 estudios que analizan la relación. Dejar de fumar puede reducir el riesgo de DM. El beneficio es evidente cinco años después del abandono, y se equipara al de los que nunca fumaron después de 20 años.
- **Patrones dietéticos.** Una dieta caracterizada por un alto consumo de carnes rojas o precocinadas, productos lácteos altos en grasa, refrescos azucarados, dulces y postres se asocia con un mayor riesgo de DM2 independientemente del IMC, actividad física, edad o antecedentes familiares (RR: 1,6; IC del 95 %: 1,3-1,9). El riesgo fue significativamente mayor (RR: 11,2) entre los sujetos que consumen esta dieta y son obesos (IMC ≥ 30 kg/m² frente a < 25 kg/m²). En contraste, aquellos que siguen una dieta caracterizada por mayor consumo de verduras, frutas, pescado, aves y cereales integrales tienen una modesta reducción del riesgo (RR: 0,8; IC del 95 %: 0,7-1,0)³. En cuanto a la dieta mediterránea (alto contenido de frutas, verduras, cereales integrales y nueces y aceite de oliva como principales fuentes de grasa), el estudio PREDIMED concluyó que la dieta reduce la aparición de DM2 hasta un 40 %, sin necesidad de reducción de peso⁷. Respecto a los

componentes individuales de la dieta, el consumo de productos lácteos bajos en grasa, fibra, nueces, café, café descafeinado y té verde a largo plazo disminuyen el riesgo de DM2 (un 7 % de reducción del riesgo por cada taza de café), aunque no se considera probada una relación causa-efecto para recomendar el consumo de café como estrategia preventiva.

- Trastornos de regulación de la glucosa. También llamados prediabetes o estados intermedios de hiperglucemia, incluyen glucemia basal alterada, tolerancia alterada a la glucosa y elevación de la hemoglobina glucosilada, y ya se han definido en apartados anteriores. Su presencia aislada o conjuntamente supone un mayor riesgo de DM2.
- Condicionantes clínicos asociados a mayor riesgo de DM2. Los pacientes con enfermedad coronaria e insuficiencia cardíaca avanzada, tienen mayor riesgo de desarrollar DM (RR = 1,7; IC del 95 %: 1,1-2,6)^{1,3}. La hipertensión arterial, el infarto agudo de miocardio y el ictus también se asocian con mayor riesgo de DM2.
- En cuanto a la DM inducida por fármacos, los antipsicóticos atípicos olanzapina y clozapina se asocian a un mayor riesgo de desarrollar DM2; entre los fármacos del área cardiovascular, la combinación de β -bloqueantes y diuréticos tiazídicos también se asocia al desarrollo de DM, al igual que otros fármacos, como glucocorticoides, anticonceptivos orales, ciclosporina, tacrolimús, antirretrovirales (por ejemplo, inhibidores de la proteasa), ácido nicotínico, clonidina, pentamidina y hormonas agonistas de la gonadotropina^{2,3}. Respecto a las estatinas, su uso confiere un pequeño aumento del riesgo de desarrollar DM y el riesgo es ligeramente mayor con tratamiento intensivo frente a moderado (RR: 1,12; IC del 95 %: 1,04-1,22).
- Otros factores. Se ha comprobado una relación en forma de U entre el peso al nacer y el riesgo de DM2. Un peso alto o bajo al nacer se asocia similarmente con mayor riesgo de DM2 durante la vida (odds ratio: 1,36 y 1,47, respectivamente). Los niños prematuros, cualquiera que sea su peso, también pueden estar en mayor riesgo de DM^{2,3}. La lactancia materna se asocia con una disminución del riesgo de DM: un 15 % de reducción por cada año de lactancia hasta 15 años después del último parto; en las madres con DM gestacional no hay beneficios (Ezkurra, 2017).

I.4.2 No modificables

- Edad. La prevalencia de DM2 aumenta a partir de la mediana edad, y es mayor en la tercera edad².
- Raza/etnia. El riesgo de desarrollar DM2 es menor en individuos de raza caucásica que en hispanos, asiáticos, negros y grupos nativos americanos (indios, alaskaños, hawaianos, etc.), que además presentan una evolución más rápida a diabetes mellitus (DM)^{1,3}.
- Antecedente de DM2 en un familiar de primer grado. Los individuos con padre o madre con DM2 tienen entre dos y tres veces (cinco o seis si ambos padres presentan la condición) mayor riesgo de desarrollar la enfermedad.

- Antecedente de DM gestacional. Las mujeres con antecedentes de DM gestacional tienen alrededor de 7,5 veces mayor riesgo de DM2 en comparación con las mujeres sin la condición.
- Síndrome del ovario poliquístico. Este síndrome se ha asociado a alteraciones en la regulación de la glucosa en diferentes poblaciones; en Estados Unidos hasta un 40 % de las mujeres con síndrome del ovario poliquístico tiene alterada su regulación de la glucosa a los 40 años², y un metaanálisis reveló aproximadamente tres veces mayor riesgo de DM gestacional en las mujeres con dicho síndrome, odds ratio de 2,94 (intervalo de confianza [IC] del 95 %: 1,70-5,08) (Ezkurra, 2017).

I.5 Clasificación de la diabetes

La clasificación de la diabetes se basa en su etiología y características fisiopatológicas, se clasifica en cuatro grupos:

1. Diabetes Mellitus tipo 1
2. Diabetes Mellitus tipo 2, que a su vez se clasifica en:
 1. Resistente a la insulina, caracterizada por deficiencia relativa de insulina.
 2. Defecto de la secreción de la insulina, y esta puede ser con o sin resistencia a esta hormona (Ministerio de Salud Pública, 2017).
3. Diabetes de otros tipos (neoplásica, postquirúrgica, etc.)
4. Diabetes durante el embarazo

I.6 Manifestaciones Clínicas

I.6.1 Manifestaciones clínicas de la diabetes mellitus tipo 2

La Diabetes Mellitus tipo 2 en cualquier edad presenta síntomas similares, muchas de las veces caracterizados por ninguna o muy pocas manifestaciones clínicas con la particularidad de que en la edad geriátrica se debe tomar en cuenta que los síntomas presentados suelen ser menores y se presentan tardíamente a diferencia de la edad joven donde los síntomas cardinales de la enfermedad son polidipsia, polifagia y poliuria, pero además estos síntomas que suelen la mayoría de las veces no ser percibidos por el paciente geriátrico, en el que se encuentran manifestaciones tardías que tienen que ver con la presentación de la diabetes en el adulto mayor que se manifiestan como: cansancio, letargia, disminución de la función cognoscitiva, decremento del peso, problemas de la continencia urinaria, alteraciones del equilibrio, problemas genitourinarios y en casos graves la alteración de la conciencia (Instituto Mexicano del Seguros Social, 2015).

Las manifestaciones clínicas de los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 tienen algunas particularidades como se mencionó previamente, que se detallan a continuación:

- Las manifestaciones clínicas en el paciente geriátrico durante varios años suelen no aparecer o son mínimas.
- Los síntomas más llamativos pueden ser: Poliuria, polidipsia, polifagia, y pérdida de peso no explicable.
- También suelen referir disminución de la agudeza visual, dolor de los pies, parestesias de las extremidades y demás síntomas que tienen que ver con danos vaso – nerviosos.
- Por el compromiso inmunitario por el desbalance metabólico pueden presentarse infecciones recurrentes que pueden llegar a ser graves.

Pocas veces la pérdida de la conciencia que puede llegar al coma es la primera manifestación en la edad geriátrica; aunque esto es más común en los pacientes con la diabetes de tipo 1 (Organización Mundial de la Salud, 2019).

I.6.2 Trastornos Psicológicos: manifestaciones clínicas de la Ansiedad y Depresión

El manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (DSM), en el que de manera sistemática se clasifican los trastornos mentales y se da claras descripciones diagnósticas con la finalidad de mejorar el diagnóstico y la investigación, se clasifican a los trastornos psicológicos en:

- Trastorno depresivo.
- Trastorno ansioso.
- Eventos mentales relacionados con el estrés (American Psychiatric Association, 2013).

I.6.2.1 Ansiedad

El trastorno de ansiedad se define por la presentación de temor de larga data, con síntomas no muy llamativos pero de moderada a gran intensidad que no tienen relación con una causa o un estado en particular. Se pueden subdividir en fobias específicas, episodios de miedo, ansiedad generalizada, trastorno obsesivo-compulsivo y trastornos psicológicos presentados luego de traumas físicos o mentales. (Maisto, 2012).

La ansiedad es un estado emocional no placentero que se acompaña de cambios somáticos y psíquicos, que puede presentarse como una reacción adaptativa, o como síntoma o síndrome que acompaña a diversos padecimientos médicos y psiquiátricos (Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud, 2010).

La ansiedad genera ciertos signos y síntomas que pueden ser divididos en el siguiente cuadro:

Cuadro 1: Síntomas de ansiedad

Síntomas físicos	Síntomas psicológicos y conductuales
Vegetativos: sudoración, sequedad de boca, mareo, inestabilidad.	Preocupación, aprensión. Sensación de agobio.
Neuromusculares: temblor, tensión muscular, cefaleas, parestesias.	Miedo a perder el control, a volverse loco o sensación de muerte inminente.
Cardiovasculares: palpitaciones, taquicardias, dolor precordial.	Dificultad de concentración, quejas de pérdida de memoria.
Respiratorios: disnea.	Irritabilidad, inquietud, desasosiego.
Digestivos: náuseas, vómitos, dispepsia, diarrea, estreñimiento, aerofagia, meteorismo.	Conductas de evitación de determinadas situaciones.
Genitourinarios: micción frecuente, problemas de la esfera sexual.	Inhibición o bloqueo psicomotor. Obsesiones o compulsiones.

Fuente: (Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008)

I.6.2.2 Depresión

La depresión se puede evaluar mediante la observación clínica del paciente que presenta “síntomas físicos inexplicables, dolor crónico, fatigabilidad, insomnio, ansiedad y uso de sustancias”, pero además se recomienda que todo paciente con enfermedad crónica especialmente cuando hay compromiso de la funcionalidad como es el caso de los pacientes diabéticos se realicen el tamizaje de rutina para detectar depresión. Además, en el caso de los adultos mayores se recomienda siempre realizar el diagnóstico diferencial con enfermedades como: demencias, hipotiroidismo, hipertiroidismo, cáncer de páncreas, enfermedad de Addison, tumores cerebrales, avitaminosis, desnutrición, fibromialgia, síndrome de fatiga crónica, trastorno afectivo bipolar, trastorno de adaptación, Parkinson y consumo de fármacos, entre otros de acuerdo a la historia clínica (Ministerio de Salud Pública, 2017).

Las manifestaciones sintomáticas son muy variadas y pueden clasificarse según los signos y síntomas que sugieren depresión, sobre todo en pacientes diabéticos, se debe considerar como una patología

con riesgo de presentar esta particularidad, dicho esto, en primera instancia se someterá al paciente a un diagnóstico diferencial, que se resume en el siguiente cuadro:

Cuadro 2: Diagnóstico diferencial de la depresión en el adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2

Patologías médicas	Trastornos mentales	Medicamentos	Consumo de drogas
<p>Endocrino/metabólicas: patología tiroidea (hipo e hipertiroidismo), diabetes, anemia severa, enfermedad de Cushing, enfermedad de Adisson, porfiria .</p> <p>Infecciosas: tuberculosis, infección por virus del Epstein-barr, virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), sífilis terciaria.</p> <p>Neurológicas: enfermedad de Alzheimer, esclerosis múltiple, enfermedad de Parkinson, ictus, epilepsia.</p> <p>Neoplasias: carcinomatosis, cáncer de páncreas.</p> <p>Otros: dolor crónico</p>	<p>Trastorno de angustia.</p> <p>Trastorno obsesivo compulsivo.</p> <p>Trastorno bipolar.</p> <p>Distimia.</p> <p>Trastornos adaptativos.</p> <p>Síntomas negativos de la esquizofrenia.</p> <p>Consumo de tóxicos.</p>	<p>Anticonvulsivantes</p> <p>Neurolépticos</p> <p>Estimulantes</p> <p>Anticonceptivos orales.</p> <p>Glucocorticoides sistémicos</p>	<p>Cocaína.</p> <p>Pasta base de cocaína.</p> <p>Anfetaminas.</p> <p>Marihuana.</p>

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2017)

Una vez identificado el riesgo de sufrir depresión se debe utilizar para el diagnóstico los criterios de clasificación internacional de las enfermedades, que se detallan en 3 grupos:

Cuadro 3: Criterios de clasificación internacional de las enfermedades

<ul style="list-style-type: none">● Grupo A: criterios generales para el episodio depresivo
<ul style="list-style-type: none">○ Debe durar al menos 2 semanas
<ul style="list-style-type: none">○ No debe ser atribuible al abuso de sustancias psicoactivas o a ningún trastorno mental orgánico.
<ul style="list-style-type: none">○ No ha habido episodios maníacos o hipomaníacos en ningún período de la vida del individuo.
<ul style="list-style-type: none">● Grupo B: presencia al menos de 2 de los siguientes síntomas
<ul style="list-style-type: none">○ Humor depresivo, carácter claramente anormal para el sujeto, presente durante la mayor parte del día y casi todos los días, que se modifica muy poco y persiste durante al menos dos semanas.
<ul style="list-style-type: none">○ Marcada pérdida de los intereses o de la habilidad para disfrutar de actividades que antes disfrutaba
<ul style="list-style-type: none">○ Falta de vitalidad, disminución de la energía o aumento de fatigabilidad.
<ul style="list-style-type: none">● Grupo C: Además debe estar presente uno o más síntomas de la siguiente lista, para que la suma total sea al menos de 4
<ul style="list-style-type: none">○ Pérdida de la confianza y estimación de sí mismo, sentimientos de inferioridad.
<ul style="list-style-type: none">○ Reproches hacia sí mismo, sentimientos de culpa excesiva e inadecuada.
<ul style="list-style-type: none">○ Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio, o cualquier conducta suicida.
<ul style="list-style-type: none">○ Disminución de la capacidad de concentrarse y de pensar falta de decisión y vacilaciones.
<ul style="list-style-type: none">○ Cambios de actividad psicomotriz, con agitación o inhibición.
<ul style="list-style-type: none">○ Cualquier tipo de alteración del sueño.
<ul style="list-style-type: none">○ Cambios en el apetito, que modifiquen el peso

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2017)

Además, existen criterios de gravedad según la clasificación internacional de las enfermedades, que de acuerdo al grupo anterior se pueden clasificar en:

Cuadro 4: Criterios de gravedad según la clasificación internacional de las enfermedades

EPISODIO DEPRESIVO LEVE: presenta los criterios generales, con al menos dos síntomas del grupo B y uno o más síntomas del grupo C, para que la suma total de síntomas sea al menos de 4 puntos. La persona con episodio leve probablemente está apta para continuar sus actividades ordinarias.
EPISODIO DEPRESIVO MODERADO: presenta los criterios generales con al menos dos síntomas del grupo B y síntomas adicionales del grupo C, hasta sumar al menos 6 puntos. La persona con episodio moderado probablemente tendrá problemas para continuar con sus actividades ordinarias.
EPISODIO DEPRESIVO GRAVE (SIN SINTOMAS PSICOTICOS): presenta los criterios generales con los tres síntomas del grupo B y síntomas del grupo C que sumen al menos 8 puntos. Son comunes las ideas y las acciones suicidas, y se presentan síntomas somáticos importantes. El episodio grave sin síntomas psicóticos incluye episodios aislados de depresión mayor y depresión vital, pero excluye alucinaciones, ideas delirantes o estupor depresivo.
EPISODIO DEPRESIVO GRAVE (CON SINTOMAS PSICOTICOS): Pueden aparecer síntomas psicóticos tales como alucinaciones, delirios, retardo psicomotor o estupor grave. Los criterios son dos: i) ideas delirantes o alucinaciones, diferentes a las descritas como típicas de la esquizofrenia (es decir, ideas delirantes que no sean completamente inverosímiles o culturalmente inapropiadas, y alucinaciones que no sean voces en tercera persona o comentando la propia actividad)

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2017)

I.6.3 Manifestaciones clínicas de ansiedad y depresión del adulto mayor con diabetes mellitus tipo 2

En el adulto mayor solo por el hecho de su edad se producen cambios fisiológicos que lo llevan al deterioro cognitivo y con esto a generar síntomas de depresión y ansiedad como ya se ha venido detallando en párrafos anteriores, pero si además se suma una enfermedad como es la diabetes mellitus tipo 2, se estima que estos efectos se potencian, generando aún más trastornos del bienestar mental. Para el paciente geriátrico con diabetes se duplica la posibilidad de sufrir depresión, lo que se asocia con un mal control glucémico y la discapacidad funcional, es por esto que el abordaje debe ser algo diferente, con una particularidad ya mencionada en párrafos anteriores que es la de la aplicación de la escala de depresión geriátrica.

La interacción de diabetes y depresión es sinérgica y esta predice un aumento en la mortalidad, complicaciones en órganos y sistemas principalmente el corazón y el sistema vascular, generando

dificultades en las labores diarias, independientemente de las peculiaridades sociales y demográficas (Instituto Mexicano del Seguros Social, 2015).

En cuanto a la ansiedad que produce el diagnóstico se evidencia que se produce principalmente en los primeros días y meses luego del diagnóstico, llegando en algunos casos a afectar al 40% de nuevos casos, principalmente causados por la confusión y la dificultad para manejar la información recibida, y en relación con el rigor exigido para lograr el control de la enfermedad, esto se ve con mayor frecuencia en la diabetes por las exigencias farmacológicas, emocionales y sociales que el control que la enfermedad exige (Domínguez & Viamonte, 2014).

I.7 Diagnóstico

I.7.1 Diagnóstico de la Diabetes Mellitus Tipo 2

Independientemente de la edad del paciente, el diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 2 se realiza en base a uno o más de los siguientes criterios resumidos en la siguiente tabla:

Cuadro 5: Criterios resumidos para el diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 2

1. Glucemia en ayuno medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 126 mg/dL (7 mmol/L), que debe ser confirmada en una segunda prueba.
2. Glucemia medida en plasma venoso que sea igual o mayor a 200 mg/dL (11,1 mmol/L) dos horas después de una carga de 75 gramos de glucosa durante una prueba de tolerancia oral a la glucosa, (PTOG).
3. Síntomas clínicos de diabetes más una glucemia casual medida en plasma venoso que sea igual a mayor a 200 mg/dL (11,1 mmol/L). Los síntomas clásicos de la diabetes incluyen el aumento del apetito, poliuria, polidipsia y pérdida inexplicable de peso.
4. Una hemoglobina glicosilada A1c (HbA1c) * mayor o igual a 6,5 %. *Para diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) con HbA1c solo aplica si el examen es referido a centros que empleen una metodología estandarizada según la National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) y avalada por el Ministerio de Salud Pública.

Fuente: (Ministerio de Salud Pública, 2017)

I.7.2 Diagnóstico de Trastornos Psicológicos

Para ayudar a diagnosticar el trastorno psicológico, el médico o el profesional de salud mental podrían:

- Entrevista del Paciente
- Utilización de Fuentes Adicionales de Información (escalas específicas de ansiedad y depresión)
- Evaluación Sintomatológica de la Psicopatología
- Evaluaciones Bio-Psico-Sociales Complementarias
- Formulación Diagnóstica Integral (esta debe descartar cualquier otra patología que pueda generar trastornos mentales)
- Articulación del Diagnóstico con el Plan de Tratamiento
- Organización de la Historia Clínica (Asociación Psiquiátrica de América Latina, 2003)

I.8 Estudios complementarios

En general el diagnóstico de la Diabetes Mellitus tipo 2 se basa en dos criterios:

1. Clínicos: polidipsia, poliuria, polifagia, que en las mujeres suele acompañarse en ocasiones de prurito vaginal y en ambos sexos en ocasiones la pérdida de peso. Sin embargo, estos síntomas pueden no encontrarse en los adultos mayores o encontrarse síntomas inespecíficos haciendo difícil el diagnóstico y en muchas ocasiones se lo diagnostica con los exámenes de laboratorio de control.
2. Laboratorio: se recomienda realizar a todos los adultos mayores exámenes de glucosa en sangre, según los parámetros y criterios descritos en el acápite del diagnóstico, que se resumen en glucemia en ayunas, glicemia postprandial o prueba de tolerancia a la glucosa y hemoglobina glicosilada.

I.9 Tratamiento

I.9.1 Tratamiento de la diabetes mellitus

El tratamiento del paciente diabético debe ser interdisciplinario, ya que se debe enfocar desde varios puntos de vista que sumados mejoran los resultados terapéuticos. Se debe trabajar en educación en la diabetes, una adecuada terapia nutricional, correcta valoración psicológica (que puede incluir grupo de apoyo en paciente diabético), adecuada actividad física, y valoraciones por especialidades específicas como nefrología y oftalmología; además, en el adulto mayor valorar la posibilidad de valoración por geriatría y siempre valorar la medicación administrada y sus interacciones, para sobre todo no crear un problema nuevo bastante común en el tratamiento de los adultos mayores que es la fragilidad.

Medidas preventivas:

1. Inspección diaria de los pies incluyendo espacios interdigitales
2. Lavar diariamente los pies con agua y jabón neutro.
3. No mantener los pies mojados más de 10 minutos.
4. Secar adecuadamente con papel absorbente incluyendo los espacios interdigitales.
5. Limar las callosidades y/o durezas alrededor de los pies
6. Aplicar crema hidratante en todo el pie menos en los espacios interdigitales.
7. No usar callicidas ni ácidos que puedan provocar una quemadura.
8. El corte de las uñas será recto y es recomendable que éstas se limen.
9. Las medias deberán ser sin costuras ni elástico, evitando tejidos sintéticos, de preferencia de color blanco.
10. Comprobar el interior del zapato antes de usar, por si hubiera cuerpos extraños.
11. Los zapatos serán de piel, tacón bajo, de horma ancha y sin costuras, y abrocharán de forma que no compriman el pie (cordones o velcro).
12. El mejor momento para comprar zapatos es la última hora de la tarde, cuando el pie alcanza el máximo volumen.
13. No caminar descalzo ni usar calefactores ni bolsas de agua caliente

Tratamiento farmacológico:

Se recomienda asociar metformina a cambios de hábitos de vida, siempre y cuando no haya contraindicaciones a esta medicación, el paciente no se encuentre en cetosis o con baja de peso significativa. Como también, comenzar con dosis bajas de metformina (500mg), llevando titulaciones progresivas hasta una dosis máxima de 2550 mg en controles periódicos, al menos de manera trimestral con el control de HbA1c. Nota: en el adulto mayor la dosis máxima recomendada es de 1700 mg diario.

Si falla la monoterapia a sus máximas dosis, en pacientes que acuden con valores de HbA1c: < a 8 % con comorbilidad o/y > a 8 % pero menores a 9 %. La elección del segundo antidiabético oral está sujeto a algunas variables que el médico debe tomar en cuenta. Se recomienda prescribir, como segundo antidiabético oral, una sulfonilurea de segunda o tercera generación. La elección de la sulfonilurea se basa en el mejor perfil de seguridad y que pueda ser empleada en la mayoría de pacientes elegibles (glicazida† o glimepirida†). Se podría utilizar glibenclamida, en pacientes que ya están recibiendo este medicamento, considerando que no se debe emplear en pacientes mayores a 65 años, con alteración renal o falla hepática.

El paciente deberá ser referido a un nivel de atención superior en donde se cuente con especialista en diabetes o médico endocrinólogo para manejo inicial o cambio de tratamiento en las siguientes situaciones:

1. Antecedente de hipoglucemia severa.
2. Adulto mayor (>65 años) para inicio de segundo antidiabético oral o cambio de medicación.
3. Gran evidencia de comorbilidades de riesgo (insuficiencia hepática, insuficiencia renal, infarto agudo de miocardio, enfermedad cerebro vascular).
4. Nivel de creatinina mayor a 1.4mg/dL. II 36 Los especialistas clínicos o médicos en endocrinología y/o diabetes, deberán evaluar la situación de los pacientes con las características anteriormente mencionadas y decidir su tratamiento de forma individualizada. II Todos estos pacientes deberán ser contra referidos al primer nivel de atención para su seguimiento.

Se debe iniciar insulina basal cuando (153–156):

1. Los niveles de HbA1c superan el 9 %.
2. Cuando, después de haber recibido antidiabéticos orales, no se logran las metas terapéuticas de HbA1c en tres meses a máxima dosis en combinación.
3. Cuando el paciente presente evidencia de descompensación aguda.

Se recomienda insulina de acción intermedia (insulina isofánica o NPH), a una dosis subcutánea de inicio de 10 UI/día, o 0.10-0.30 UI/Kg/día, preferiblemente de inicio nocturno. Se debe titular la dosis de manera progresiva hasta llegar a metas terapéuticas, manteniendo controles periódicos. Esto variará según el paciente y será decidido de manera individualizada por el médico clínico o especialista en endocrinología, diabetes y/o médicos entrenados en insulinización.

I.9.2 Tratamiento de trastornos psicológicos

I.9.2.1 Psicoterapia

Numerosos tipos de psicoterapia, también llamada terapia de conversación, pueden utilizarse para tratar niños y adultos con trastorno de estrés, depresión y diabetes. Algunos tipos de psicoterapia utilizadas en el tratamiento del trastorno de estrés postraumático son:

- **Terapia cognitiva.** Este tipo de terapia de conversación te ayuda a reconocer las maneras de pensar (patrones cognitivos) que hacen que te quedes estancado, por ejemplo, creencias negativas sobre ti mismo y el riesgo de que vuelvan a suceder hechos traumáticos. En el caso del trastorno de estrés postraumático, la terapia cognitiva a menudo se usa junto con la terapia de exposición.

- **Terapia de exposición.** Esta terapia conductual ayuda a que te enfrentes en forma segura a situaciones y recuerdos que te atemorizan para que puedas aprender a afrontarlos de manera eficaz. La terapia de exposición puede ser particularmente útil para vivencias retrospectivas y pesadillas. En uno de los enfoques, se utilizan programas de realidad virtual que te permiten volver a encontrarte en la situación en la que viviste el trauma.
- **Desensibilización y reprocesamiento del movimiento ocular.** La desensibilización y el reprocesamiento del movimiento ocular combina la terapia de exposición con una serie de movimientos oculares guiados que te ayudan a procesar los recuerdos traumáticos y a cambiar el modo en que reaccionas a ellos.

El terapeuta podría recomendar y elaborar habilidades de control del estrés para que manejes mejor las situaciones estresantes y enfrentes el estrés en tu vida. Además, es recomendable probar la terapia individual, en grupo o ambas. La terapia en grupo puede ofrecer una manera de conectarte con otros que están atravesando experiencias similares.

I.9.2.2 Recomendaciones en el tratamiento para los adultos mayores

Las recomendaciones que se deben considerar en el diagnóstico y tratamiento en el adulto mayor:

1. Elevada comorbilidad
2. La presencia de síndromes geriátricos (ansiedad, depresión, caídas, deterioro cognitivo)
3. Polifarmacia, y con esto alta posibilidad de interacciones farmacológicas
4. Dependencia parcial o total
5. Aislamiento social
6. Riesgo de hipoglicemia: por falta de adecuada dieta y/o pobre control de medicación.
7. Heterogeneidad clínica en cuanto al diagnóstico de la diabetes, la duración de la diabetes, las comorbilidades, el estado funcional, la esperanza de vida y en fin todas las posibles variables propias de la edad.

Además de estos puntos, se debe considerar de manera primordial el mejoramiento de la calidad de vida del adulto mayor, principalmente en la valoración de la toma de decisiones del tratamiento y los potenciales efectos adversos de los fármacos a utilizarse especialmente en los pacientes muy adultos (mayores de 85 años), teniendo en cuenta principalmente 3 objetivos: 1) Evitar la discapacidad; o la progresión de la misma en caso de que ya haya aparecido; 2) Evitar o disminuir los efectos secundarios al tratamiento, especialmente los que puedan deteriorar la calidad de vida; 3) Mirar de manera global al paciente, valorando siempre riesgo/beneficio en la toma de decisiones. Todo esto en busca de mejorar siempre la calidad de vida del anciano (Gómez, Díez, Formiga, & Lafita, 2012).

I.9.3 Ansiedad y depresión en el adulto mayor con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2

La diabetes mellitus es la quinta enfermedad más frecuente en la senectud y una de las entidades que genera mayores demandas psicológicas y conductuales por parte del paciente, ya que gran parte de su manejo es conducido por este. En el paciente diabético, la calidad de vida está relacionada con el control metabólico, el que a su vez depende de múltiples factores psicosociales y conductuales.

En el paciente geriátrico, en particular, la depresión, la ansiedad y sentimientos de indefensión, se suman temores por su condición de diabético, lo que puede incidir negativamente en su estado psíquico y conducirlo al descontrol metabólico. Es necesario, entonces, el estudio de la respuesta adaptativa a la enfermedad en este segmento poblacional, lo que permitirá identificar tempranamente hábitos y conductas de riesgo que pudieran interferir con el adecuado cumplimiento del tratamiento y el control metabólico (Pérez, 2010).

De este modo se considera valorar inicialmente al adulto mayor con diabetes mellitus con parámetros de su estado de ánimo, mediante herramientas de control del estado mental como la escala de depresión geriátrica, importante herramienta en todos los adultos mayores pero principalmente en quienes presenten enfermedades que puedan afectar su capacidad intelectual. Esta escala de depresión debe ser valorada anualmente y/o en caso de encontrar alteraciones mentales o funcionales se debe realizar con anterioridad. La diabetes y depresión tienen una muy alta interacción; esto generará aumento de la mortalidad, incremento de patologías cardíacas y vasculares y complicaciones funcionales que pueden llevar al paciente a la minusvalía, todas estas complicaciones sin importar la zona geográfica, el nivel social o el nivel económico (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2015).

Existen datos en estudios en la ciudad de Madrid-España donde se estima que un 32,7% de pacientes geriátricos presenta depresión, y de estos pacientes una décima parte desarrollan depresión severa que los lleva a complicaciones físicas y mentales más profundas, generando nuevas patologías que se suman para el decremento del paciente (Rodríguez, Zapatero, & Martín, 2015).

En Latinoamérica y en el Ecuador en particular se conoce muy poco, puesto que los sistemas de salud aun trabajan muy alejados en relación al tratamiento farmacológico y al tratamiento mental, por lo que se sugiere mayor atención en el tratamiento integral, para de este modo disminuir complicaciones (Rondón, 2011).

II. CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

II.1 Tipo de investigación

La investigación fue de tipo descriptiva porque detalla sistemática las características de un determinado grupo o población. Estableciendo así características relevantes a acontecimientos que estipulan la consecución de un problema suscitado (Artiles, Otero, & Barrios, 2008).

Además, fue de tipo transversal puesto que permitió establecer una enfermedad desarrollada en un determinado tiempo (Artiles, Otero, & Barrios, 2008).

También, fue bibliográfica en el desarrollo del conocimiento teórico determinando conceptualizaciones, definiciones, métodos y técnicas que facilitaron el desarrollo de la investigación despejando dudas y estableciendo un mecanismo organizativo del informe final (Artiles, Otero, & Barrios, 2008).

Finalmente fue de tipo analítico pues la investigación buscó responder la causa probable por la que se produce un determinado fenómeno (Artiles, Otero, & Barrios, 2008).

II.2 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación está determinado por aspectos históricos y lógicos, puesto que establece un marco referencial que determina los antecedentes de la investigación en busca de un conocimiento cognoscitivo (Artiles, Otero, & Barrios, 2008).

Se enmarca además el estudio desde una perspectiva analítico y sintético, porque descompone una realidad que establece el conocimiento de todos los componentes y las relaciones que estas presentan, estableciendo una perspectiva completa del objeto de estudio fomentada por la experiencia (Artiles, Otero, & Barrios, 2008).

La investigación se desarrolló mediante el análisis inductivo puesto que el conocimiento fue establecido de acuerdo al desarrollo de la investigación y no a un argumento definitivo. Y se estableció un diseño deductivo mediante un marco conceptual que se genera desde aspectos generales a específicos obteniendo así las conclusiones del estudio planteado (Artiles, Otero, & Barrios, 2008).

II.3 Población de estudio

La población fue delimitada por todos aquellos pacientes Adultos Mayores que han sido diagnosticados con diabetes Mellitus tipo 2 en el Centro de Salud Tipo A IESS Baños, que de acuerdo a la AS400 de la entidad asciende a un total de 158 pacientes.

II.4 Tamaño de muestra

La investigación contiene una población finita, puesto que se conoce el número total de unidades a ser evaluadas por lo cual se aplica la siguiente fórmula

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2(N - 1) + Z^2pq}$$

Donde

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población (158 pacientes)

Z = nivel de confianza (1,96= 95% de confianza)

p = proporción aproximada (0,05)

q = (1-p=0,95)

d = intervalo de confianza (5%) (Aguilar, 2005)

Reemplazando

$$n = \frac{158 * 1,96^2 * 0,05 * 0,95}{0,05^2(158 - 1) + 1,96^2 * 0,05 * 0,95}$$

$$n = \frac{28,83}{0,393 + 0,182}$$

$$n = \frac{28,831}{0,575}$$

$$n = 50,140$$

El total de la muestra es de 50, sin embargo, al ser una población no excesiva se realizó la investigación al total, es decir se aplicó el instrumento de evaluación a 158 pacientes.

II.5 Criterios de Inclusión

- Pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2.
- Adultos mayores de 65 años de edad

II.6 Criterios de exclusión

- Pacientes con otro tipo de diabetes Mellitus
- Pacientes menores de 65 años

II.7 Recolección de datos

La recolección de los datos se realizó mediante la aplicación del test de la escala de ansiedad de Hamilton y la escala de depresión de Hamilton.

II.8 Listado de variables

II.8.1.1 Depresión de Hamilton

- Humor
- Culpa
- Ideas suicidas
- Insomnio
- Alteración de actividades y el trabajo
- Actividades Psicomotoras
- Ansiedad Psíquica
- Síntomas Orgánicos
- Síntomas hipocondríaticos
- Pérdida de peso
- Introspección

II.8.1.2 Ansiedad de Hamilton

- Estado de ansiedad
- Tensión
- Fobias
- Insomnio
- Estado depresivo
- Síntomas Orgánicos
- Conducta

II.9 Técnicas de análisis e interpretación de la información

Mediante la recopilación de información fueron procesados los datos mediante la elaboración de tablas y gráficos utilizando para ello el programa de Microsoft Excel, donde se muestran los resultados obtenidos

III. CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

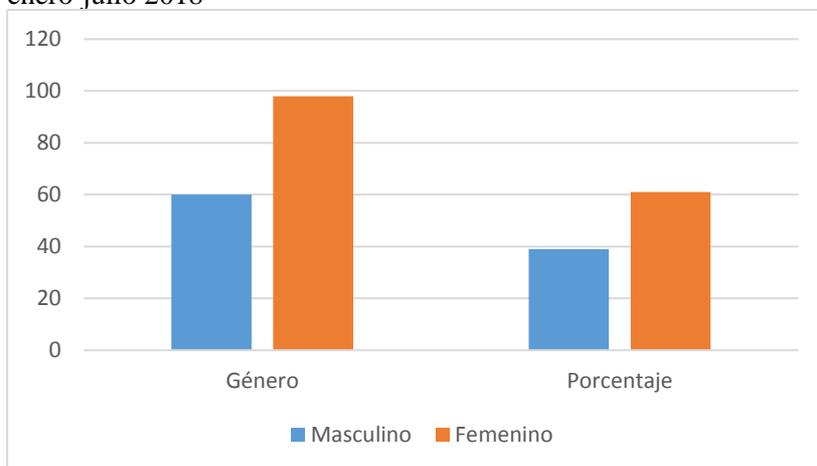
Cuadro 6: Variables sociodemográficas según el género en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el Centro de Salud Tipo A IESS Baños. Periodo enero-julio 2018

Género	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	60	39
Femenino	98	61
Total	158	100

Fuente: Trabajo de campo

Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Figura 1: Variables sociodemográficas según el género en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el Centro de Salud Tipo A IESS Baños. Periodo enero-julio 2018



Fuente: Cuadro 3

Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Análisis y Discusión:

De un universo de 158, el 100% de los pacientes adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 durante el periodo enero-julio 2018, se identificaron que 98 atendidos son mujeres, que equivalen al 61%, y que 60 pacientes son hombres, que representa al 39%.

Los resultados obtenidos en la investigación resultan similares a lo expuesto en otros estudios, en un estudio en Tabasco – México donde se evaluó la prevalencia de la ansiedad y depresión en las personas con diabetes, se observa que el 55% de pacientes son de sexo femenino y el 44% de pacientes son hombres (Rivas, y otros, 2011). Otro estudio de igual manera realizado en México donde se evaluó la prevalencia de ansiedad y depresión en relación con el tratamiento para la diabetes en el año 2006, coincide que la mayor parte de pacientes con ansiedad son mujeres, con un total de 183 pacientes con síntomas depresivos, se encontró que un 89,6% fueron mujeres (Fabián, García, & Cobo, 2010).

III.1 Ansiedad

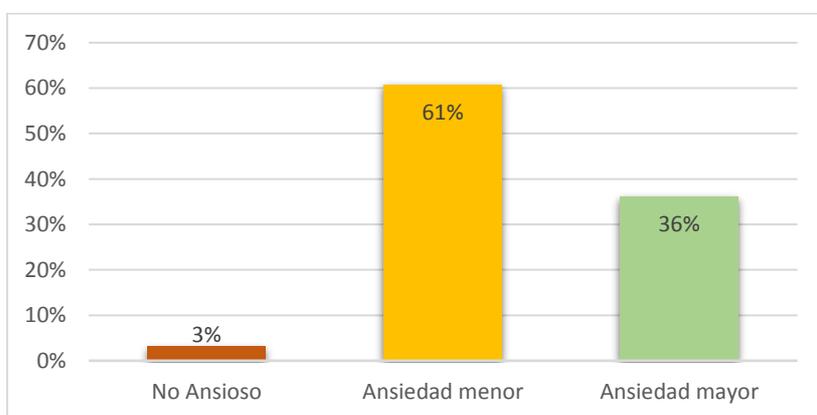
Cuadro 7: Incidencia de ansiedad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018

Nivel de ansiedad	Frecuencia	Porcentaje
No Ansioso	5	3
Ansiedad menor	96	61
Ansiedad mayor	57	36
Total	158	100

Fuente: Escala de ansiedad de Hamilton

Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Figura 2: Incidencia de ansiedad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018



Fuente: Cuadro 4

Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Análisis y Discusión:

De un universo de 158 (100%) pacientes adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 durante el periodo enero-julio 2018, se identificó que, en primer lugar, con 96 pacientes, que equivalen a (61%), se identificó ansiedad menor; en segundo posición con 57 pacientes, que equivalen a (36%) se estableció ansiedad mayor y los 5 pacientes restantes con un porcentaje de (3%) no presentaron ansiedad.

Los resultados obtenidos en la investigación revelan lo que la literatura expone; la ansiedad es uno de los trastornos psiquiátricos frecuentes en el paciente adulto mayor con diabetes. Un trabajo investigativo en Cuba en los años 2010 y 2011 donde se analizó los trastornos mentales que generaba el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, con un total de 25 pacientes en su estudio, demostró que el 36% presentaron ansiedad (Domínguez & Viamonte, 2014). Además, otro estudio realizado en Cuenca, en la fundación “DOMUN” en el año 2017, muestran resultados similares a la investigación,

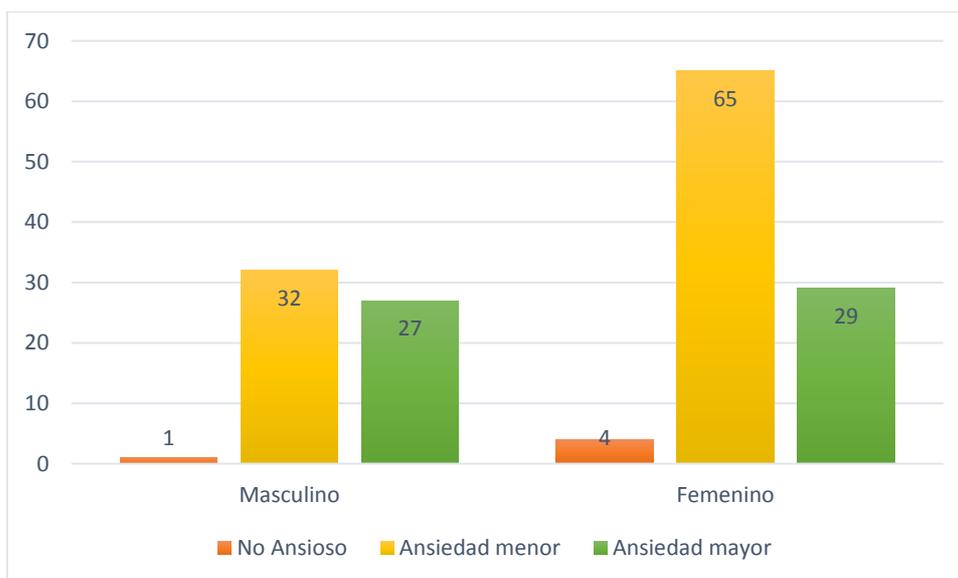
determinando que del total que representa 174 casos identificados, el 50% de pacientes que equivale a 87 pacientes presentaron ansiedad grave, además el 26,4% equivalente a 46 pacientes presentaron ansiedad leve (Guairacaja & Jara, 2018).

Cuadro 8: Incidencia de ansiedad en relación con el sexo en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo A IESS Baños. periodo enero-julio 2018

Género	No Ansioso	Ansiedad menor	Ansiedad mayor	Total
Masculino	1	32	27	60
Femenino	4	65	29	98
Total	5	97	56	158

Fuente: Escala de ansiedad de Hamilton
Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Figura 3: Incidencia de ansiedad con relación al género en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo A IESS Baños. periodo enero-julio 2018



Fuente: Cuadro 4
Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Análisis y Discusión:

De un universo de 158 (100%) pacientes adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 durante el periodo enero-julio 2018, se identificó que 98 pacientes fueron mujeres, que equivalen a 61%, y de este total 65 pacientes presentaron ansiedad menor, 29 pacientes presentaron ansiedad mayor y solo 4 pacientes no presentan síntomas de ansiedad, en el caso de los hombres se

identificaron 60 pacientes, equivalentes a 39%, se identificó 32 pacientes con ansiedad menor; en segundo lugar 27 pacientes con ansiedad mayor y tan solo 1 paciente sin síntomas de ansiedad.

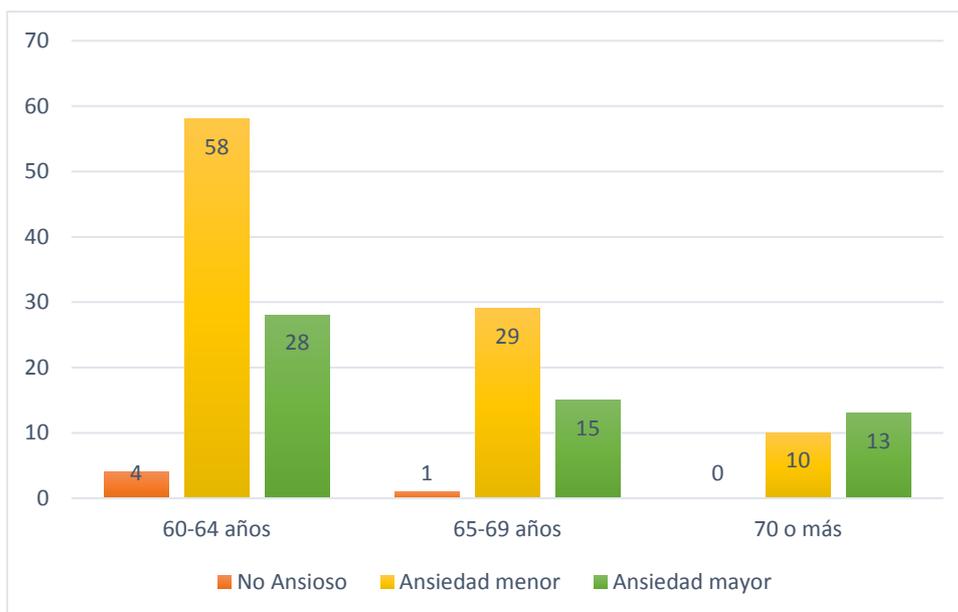
Los resultados obtenidos en la investigación son diferentes a lo que la literatura expone; la ansiedad tiene mayor incidencia en el grupo masculino en comparación al femenino. Un trabajo investigativo realizado en Tabasco – México en el año 2011 donde se estudió la prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes, demuestra que la ansiedad llega hasta el 54.5% en comparación con el sexo femenino que llega al 50.9% (Rivas, y otros, 2011).

Cuadro 9: Incidencia de ansiedad con relación a la edad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo A IESS Baños. periodo enero-julio 2018

Edad	No Ansioso	Ansiedad menor	Ansiedad mayor	Total
60-64 años	4	58	28	90
65-69 años	1	29	15	45
70 o más	0	10	13	23
Total	5	97	56	158

Fuente: Escala de ansiedad de Hamilton
Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Figura 4: Incidencia de ansiedad con relación a la edad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo A IESS Baños. periodo enero-julio 2018



Fuente: Cuadro 5
Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Análisis y Discusión:

De un universo de 158 (100%) pacientes adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 durante el periodo enero-julio 2018, se identificó 90 pacientes dentro del rango de edad de 60 a 64 años de edad, 45 pacientes entre los 65 a 69 años y 23 pacientes de más de 70 años, la mayor cantidad de pacientes se evidencia en el primer rango de edad con ansiedad menor con un total de 58, datos que sirven para identificar a que edades se debe prestar más atención a los adultos mayores para identificar adecuadamente patologías de salud mental.

Los resultados obtenidos en la investigación coinciden con los que la literatura expone; la ansiedad tiene mayor incidencia en el grupo entre los 65 a 70 años. El trabajo realizado en Cuenca, en la fundación “DOMUN” en el año 2017, demuestra que la ansiedad se presenta en mayor proporción en las edades geriátricas, principalmente entre los 60 y 70 años (Guairacaja & Jara, 2018). Además, en otro estudio realizado en Tabasco – México, en el año 2011, el promedio de edad fue del 56.15 años de edad, pero al revisar los datos solo de la edad adulta, se evidencia al igual que en la presente investigación que la ansiedad se presenta mayormente entre los 60 a 70 años de edad (Rivas, y otros, 2011).

III.2 Depresión

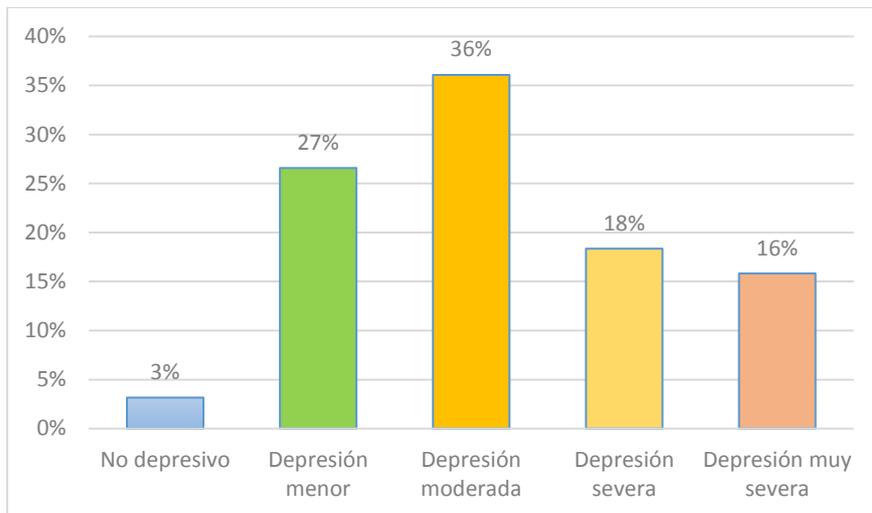
Cuadro 10: Incidencia de los niveles de depresión en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo A IESS baños. periodo enero-julio 2018

Nivel de depresión	Frecuencia	Porcentaje
No depresivo	5	3
Depresión menor	42	27
Depresión moderada	57	36
Depresión severa	29	18
Depresión muy severa	25	16
Total	158	100

Fuente: Escala de depresión de Hamilton

Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Figura 5: Incidencia de los niveles de depresión en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo A IESS baños. periodo enero-julio 2018



Fuente: Cuadro 7

Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Análisis y Discusión:

De un universo de 158 (100%) pacientes adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 durante el periodo enero-julio 2018, se identificó en primer lugar a 57 pacientes que corresponden al 36% con depresión moderada, a continuación, a 42 pacientes que corresponden al 27% con depresión menor, luego depresión severa con 29 pacientes que corresponde al 18%, muy cerca con 25 pacientes la depresión muy severa con 16%, y por último 5 pacientes con un 3% sin síntomas de depresión.

Los resultados obtenidos en la investigación coinciden con otro estudio donde la depresión menor, moderada y severa tienen mayor prevalencia en los pacientes adultos mayores diabéticos descrito en un trabajo realizado en Tabasco - México, en el año 2011, en el que se estudia la prevalencia de esta enfermedad en la diabetes, donde se demuestra que la depresión media tiene mayor incidencia con un 47.3% en el sexo femenino y 40.9% en los hombres (Rivas, y otros, 2011).

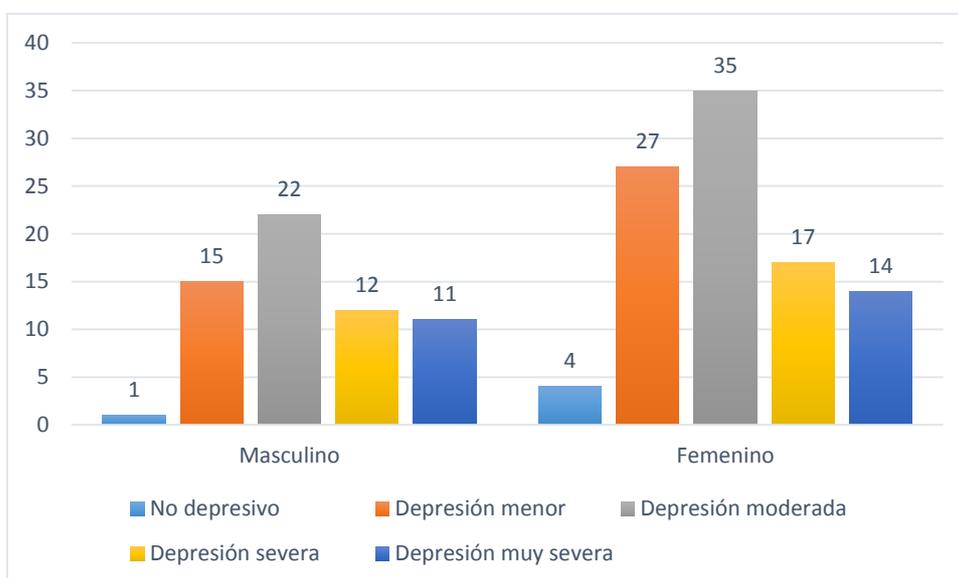
Además, otro estudio que fue realizado en México en el año 2010 sobre la prevalencia de síntomas mentales en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con el tipo de tratamiento, donde se estudiaron a 741 pacientes, indica que 183 pacientes que corresponden a 24.7% tuvieron síntomas de depresión (Fabián, García, & Cobo, 2010).

Cuadro 11: Incidencia de los niveles de depresión en relación con el sexo en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018

Género	No depresivo	Depresión menor	Depresión moderada	Depresión severa	Depresión muy severa	Total
Masculino	1	15	22	12	11	61
Femenino	4	27	35	17	14	97
Total	5	42	57	29	25	158

Fuente: Escala de depresión de Hamilton
Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Figura 6: Incidencia de los niveles de depresión en relación con el sexo en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo a IESS baños. periodo enero-julio 2018



Fuente: Cuadro 8
Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Análisis y Discusión:

De un universo de 158 (100%) pacientes adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 durante el periodo enero-julio 2018, se identificó que 97 pacientes fueron mujeres, que equivalen a 61%, y de este total 35 pacientes presentaron depresión moderada, 27 pacientes presentaron depresión menor, 17 pacientes con depresión severa, 14 pacientes con depresión muy severa y solo 4 pacientes no presentan síntomas de depresión, en el caso de los hombres se identificaron 61 pacientes, equivalentes a 39%, y de este total 22 pacientes presentaron depresión moderada, 15 pacientes presentaron depresión menor, 12 pacientes con depresión severa, 11 pacientes con depresión muy severa y solo 1 paciente no presenta síntomas de depresión.

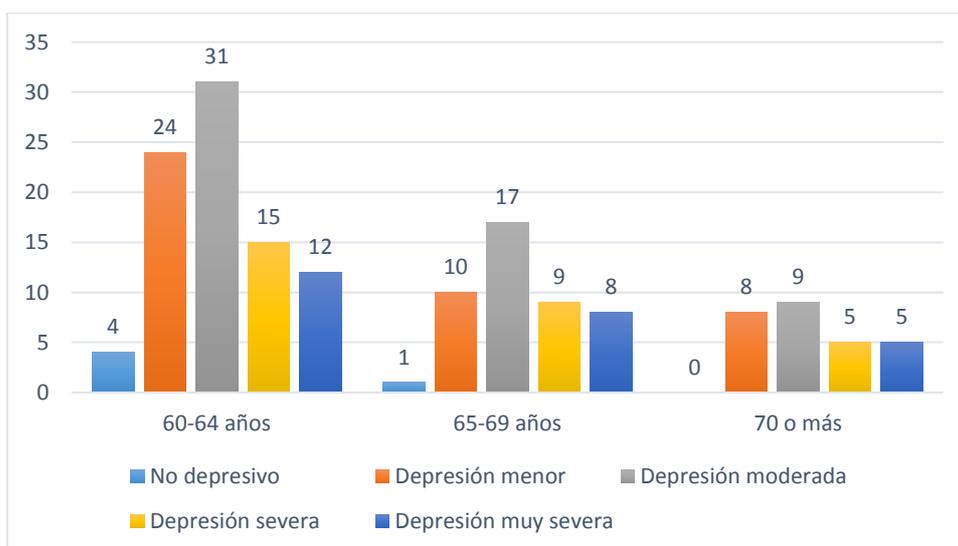
Los resultados obtenidos en la investigación descrita son similares a los estudios que la literatura expone; la depresión es mayor en las mujeres que en los hombres. El trabajo investigativo realizado en México en el año 2010 donde se analiza la prevalencia de síntomas de y su asociación con el tipo de tratamiento además de las complicaciones, demuestra que la depresión es mayor en las mujeres con un 89.6% (Fabián, García, & Cobo, 2010). Otro estudio realizado en Tabasco – México en el año 2011 determinó que el 47.3% de los pacientes que padecen de depresión media fueron del sexo femenino y 40.9% fueron hombres (Rivas, y otros, 2011).

Cuadro 12: Incidencia de los niveles de depresión en relación con la edad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo A IESS baños. periodo enero-julio 2018

Edad	No depresivo	Depresión menor	Depresión moderada	Depresión severa	Depresión muy severa	Total
60-64 años	4	24	31	15	12	86
65-69 años	1	10	17	9	8	45
70 o más	0	8	9	5	5	27
Total	5	42	57	29	25	158

Fuente: Escala de depresión de Hamilton
Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Figura 7: Incidencia de los niveles de depresión en relación con la edad en los pacientes adultos mayores con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2 en el centro de salud tipo A IESS baños. periodo enero-julio 2018



Fuente: Cuadro 8
Elaborado por: Ernesto Rafael Guevara

Análisis y Discusión:

De un universo de 158 (100%) pacientes adultos mayores diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 durante el periodo enero-julio 2018, se identificó 86 pacientes dentro del rango de edad de 60 a 64 años de edad, 45 pacientes entre los 65 a 69 años y 27 pacientes de más de 70 años, la mayor cantidad de pacientes se evidencia en el primer rango de edad con depresión moderada con un total de 31, seguido de un grupo de 24 pacientes en el mismo rango de edad con depresión menor, observándose disminución del estado depresivo en pacientes de mayor edad, lo que nos indica que mientras más edad tiene el paciente diabético es menor su estado depresivo.

Los resultados obtenidos en la investigación coinciden con los que la literatura expone; la ansiedad tiene mayor incidencia en el grupo entre los 65 a 70 años. El trabajo realizado en Cuenca, en la fundación “DOMUN” en el año 2017, donde se estudiaron a 174 pacientes, demuestra que la depresión se presenta en mayor proporción en las edades geriátricas, principalmente entre los 60 y 70 años con un 29.9%, seguido de grupo de mayores de 70 años con un 25,9% (Guairacaja & Jara, 2018). Además, en otro estudio realizado en Tabasco – México, en el año 2011, el promedio de edad fue del 56.15 años de edad, pero al revisar los datos solo de la edad adulta, se evidencia al igual que en la presente investigación que la ansiedad se evidencia mayoritariamente entre los 60 a 70 años de edad (Rivas, y otros, 2011).

CONCLUSIONES

- Las afectaciones psicológicas principales que presentan los adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 son la depresión y la ansiedad, y de estas la de mayor incidencia es la ansiedad menor y la depresión moderada.
- Las principales complicaciones en la salud de los pacientes que la ansiedad y la depresión generan fueron: los trastornos del sueño, principalmente la dificultad para conciliar el sueño y la interrupción del mismo; los trastornos del apetito, principalmente la adaptación al nuevo régimen de alimentación, y la falta de apetito; y el sentirse intranquilo e inquieto en relación a su nuevo diagnóstico.
- El diagnóstico de diabetes en el adulto mayor genera connotaciones psicológicas importantes, señalando que estas patologías son sinérgicas, con un total de 95.16% de pacientes que en mayor o menor grado cumplen con criterios de diabetes sumada la ansiedad y la depresión. La ansiedad y la depresión se presenta mayoritariamente en el sexo femenino y entre los 60 a 64 años de edad. Los estados ansiosos y depresivos en los dos sexos y en todos los grupos etarios son principalmente moderados a muy severos, esto indica que los pacientes van a necesitar tratamiento farmacológico ansiolítico y antidepresivo junto a su tratamiento de la diabetes.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar campañas a nivel nacional sobre la importancia de la detección precoz de trastornos mentales en los pacientes adultos mayores con diabetes, en todos los niveles de atención de salud, con el fin de detectar precozmente estos trastornos y dar tratamientos oportunos para que de esta manera se trate de manera integral al adulto mayor.
- Se cree pertinente realizar estudios en otros centros de salud y en diferentes niveles de atención de salud, con el modelo de esta investigación para conocer mejor esta problemática y fomentar planes de acción a futuro.
- Someter a todos los pacientes en edad geriátrica que sean diagnosticados de diabetes, a los test de ansiedad y depresión de manera urgente, para que su tratamiento sea oportuno.
- Actualizar las guías de práctica clínica y protocolos vigentes en nuestro centro de salud, para incluir el manejo psicológico del paciente adulto mayor con diabetes, con el fin de mejorar el tratamiento del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 333-338.
- Altamirano, L., Vásquez, M., & Cordero, G. (2017). Prevalencia de la diabetes mellitus tipo 2 y sus factores de riesgo en individuos adultos de la ciudad de Cuenca-Ecuador. *Avances en Biomedicina*, VI(1), 10-21.
- American Psychiatric Association. (2013). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (Quinta ed.). Barcelona: DSM-V.Masson.
- Artiles, L., Otero, J., & Barrios, I. (2008). *Metodología de la Investigación. Para las Ciencias de la Salud*. La Habana: Ecimed.
- Asociación Psiquiátrica de América Latina. (2003). *Guía Latinoamericana de Diagnóstico Psiquiátrico*. Asociación Psiquiátrica de América Latina.
- Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2010). *Guía Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de los Trastorno de Ansiedad en el Adulto*. México: Secretaría de Salud.
- Colunga, C. (2008). Diabetes Tipo 2 y Depresión en Guadalajara, México. 2005. *Rev. salud pública*, X(1), 137-149.
- Domínguez, M., & Viamonte, Y. (2014). Ansiedad, depresión y vulnerabilidad al estrés ante el diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2. *Gaceta Médica Espirituana*, XVI(3).
- Ezkurra, P. (2017). *Guía de Actualización en Diabetes Mellitus Tipo 2*. Badalona: redGPS.
- 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. *Medicina Interna de México*, 26(2), 100-108.
- Federación Internacional de la Diabetes. (2015). *Atlas de la Diabetes de la FID* (Séptima ed.). Karakas Print.
- Gómez, R., Díez, J., Formiga, F., & Lafita, J. (2012). Tratamiento de la diabetes tipo 2 en el paciente anciano. *Medicina Clínica*, 1-12. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.medcli.2012.10.003>
- González, J., Gómez, F., González, J., & Marín, M. (2006). Deterioro cognitivo en la población mayor de 65 años de dos consultorios del Policlínico. "La Rampa". *Revista Cubana de Medicina General Integral*, XXII(3).
- Guairacaja, V., & Jara, F. (2018). *TRASTORNOS PSICOLÓGICOS FRECUENTES EN PACIENTES DIABÉTICOS DE LA FUNDACIÓN DONUM. CUENCA, 2017*. Cuenca: Universidad de Cuenca. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30337/1/PROYECTO%20DE%20INV%20ESTIGACION.pdf>

- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2015). *Diagnóstico y tratamiento de Diabetes Mellitus en el Adulto Mayor Vulnerable*. México, DF: Copyright IMSS.
- Ledón, L. (2012). Impacto psicosocial de la diabetes mellitus, experiencias, significados y respuestas a la enfermedad. *Revista Cubana de Endocrinología*, XXIII(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100007
- Maisto, A. (2012). *Introducción a la Psicología* (Décimo cuarta ed.). México: Pearson Educación.
- Ministerio de Salud Pública. (2017). *Diagnóstico y tratamiento del episodio depresivo y del trastorno depresivo recurrente en adultos. Guía de Práctica Clínica (GPC)*. Quito: Dirección Nacional de Normatización.
- Ministerio de Salud Pública. (2017). *Guía de Práctica Clínica (GPC) de Diabetes mellitus tipo 2*. Quito: Dirección Nacional de Normatización.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. (2008). *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria*. Madrid: Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad de Madrid.
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias*. Washington D.C.: Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *La salud mental y los adultos mayores*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Diabetes*. Obtenido de https://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Qué es la diabetes*. Obtenido de https://www.who.int/diabetes/action_online/basics/es/index1.html
- Pérez, V. (2010). El anciano diabético y la respuesta adaptativa a la enfermedad. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, XXVI(2), 309-320.
- Rivas, V., García, H., Cruz, A., Morales, F., Enríquez, R., & Román, J. (2011). Prevalencia de ansiedad y depresión en las personas con diabetes mellitus tipo 2. *Salud en Tabasco*(1-2), 30-35. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/487/48721182005.pdf>
- Rodríguez, J., Zapatero, A., & Martín, M. (2015). Prevalencia de la depresión en la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Clínica Española*, 141-194. doi:DOI: 10.1016/j.rce.2014.10.010
- Rondón, J. (2011). Variables psicosociales implicadas en el mantenimiento y control de la diabetes mellitus: aspectos conceptuales, investigaciones y hallazgos. *Revista Electrónica Psicología Iztacala*, XIV(2), 126-162.

ANEXOS

ANEXO 1. ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMILTON

	0	1	2	3	4
Estado ansioso: Inquietud, expectativas de catástrofe, aprensión (anticipación con terror), irritabilidad.					
Tensión: Sensaciones de tensión, fatiga, imposibilidad de estar quieto, reacciones de sobresalto, llanto fácil, temblores, sensaciones de incapacidad para esperar.					
Miedos: a la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales, a la circulación, a la muchedumbre.					
Insomnio: Dificultades de conciliación, sueño interrumpido, sueño no satisfactorio, con cansancio al despertar, sueños penosos, pesadillas, terrores nocturnos.					
Funciones Intelectuales (Cognitivas): Dificultad de concentración, falta de memoria.					
Estado de ánimo depresivo: Pérdida de interés, no disfruta del tiempo libre, depresión, insomnio de madrugada, variaciones anímicas a lo largo del día.					
Síntomas somáticos musculares: Dolores musculares, rigidez muscular, sacudidas musculares, sacudidas clónicas, rechinar de dientes, voz quebrada					
Síntomas somáticos generales: Zumbido de oídos, visión borrosa, oleadas de calor o frío, sensación de debilidad, sensaciones parestesias (pinchazos u hormigueos).					
Síntomas cardiovasculares: Taquicardia, palpitaciones, dolor torácico, sensación pulsátil en vasos, sensaciones de "baja presión" o desmayos, extrasistoles (arritmias cardíacas benignas).					
Síntomas respiratorios: Opresión pre torácica, constricción precordial, sensación de ahogo o falta de aire, suspiros, disnea (dificultad para respirar).					
Síntomas gastrointestinales: 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.					
Síntomas genitourinarios: Micciones frecuentes, micción imperiosa, amenorrea (falta del período menstrual), metrorragia, frigidez, eyaculación precoz, impotencia, ausencia de erección.					
Síntomas del sistema nervioso autónomo: Boca seca, Accesos de enrojecimiento, Palidez, Tendencia a la sudoración, Vértigos, Cefalea (dolor de cabeza) de tensión					
Conducta en el transcurso del test: 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. <u>Pestañeo.</u>					

ANEXO 2. ESCALA DE DEPRESION DE HAMILTON

Humor deprimido (tristeza, desesperanza, desamparo, sentimiento de inutilidad)	PUNTUACION				
• Ausente.	0				
• Estas sensaciones las expresa solamente si le preguntan cómo se siente.	1				
• Estas sensaciones las expresa espontáneamente	2				
• Sensaciones no comunicadas verbalmente (expresión facial, postura, voz, tendencia al llanto).	3				
• Manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal en forma espontánea.	4				
SENTIMIENTOS DE CULPA					
• Ausente	0				
• Se culpa a sí mismo, como haber decepcionado a la gente.	1				
• Tiene ideas de culpabilidad o medita sobre errores pasados o malas acciones.	2				
• Siente que la enfermedad actual es un castigo.	3				
• Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales de amenaza.	4				
SUICIDIO					
• Ausente	0				
• Le parece que la vida no vale la pena ser vivida.	1				
• Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse.	2				
• Ideas de suicidio o amenazas.	3				
• Intentos de suicidio (cualquier intento serio)	4				
INSOMNIO PRECOZ					
• No tiene dificultad	0				
• Dificultad ocasional para dormir, por ej. más de media hora al conciliar el sueño.	1				
• Dificultad para dormir cada noche	2				
INSOMNIO INTERMEDIO					
• No hay dificultad	0				
• Está desvelado e inquieto o se despierta varias veces durante la noche	1				
• Está despierto durante la noche, cualquier ocasión de levantarse de la cama se clasifica en 2 (excepto por motivos de evacuar)	2				
INSOMNIO TARDÍO					
• No hay dificultad.	0				
• Se despierta a primeras horas de la madrugada, pero se vuelve a dormir.	1				
• No puede volver a dormirse si se levanta de la cama	2				

TRABAJO Y ACTIVIDADES					
<ul style="list-style-type: none"> • No hay dificultad • Ideas y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad (trabajos, pasatiempos). • Pérdida de interés en su actividad (disminución de la atención, indecisión y vacilación). • Disminución del tiempo actual dedicado a actividades o disminución de la productividad. • Dejó de trabajar por la presente enfermedad. Solo se compromete en las pequeñas tareas, o no puede realizar estas sin ayuda. 	0 1 2 3 4				
INHIBICIÓN PSICOMOTORA (LENTITUD DE PENSAMIENTO Y LENGUAJE, FACULTAD DE CONCENTRACIÓN DISMINUIDA, DISMINUCIÓN DE LA ACTIVIDAD MOTORA)					
<ul style="list-style-type: none"> • Palabra y pensamiento normales • Ligero retraso en el habla • Evidente retraso en el habla • Dificultad para expresarse • Incapacidad para expresarse 	0 1 2 3 4				
AGITACIÓN PSICOMOTORA					
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • Juega con sus dedos • Juega con sus manos, cabello, etc. • No puede quedarse quieto ni permanecer sentado • Retuerce las manos, se muerde las uñas, se tira de los cabellos, se muerde los labios 	0 1 2 3 4				
ANSIEDAD PSÍQUICA					
<ul style="list-style-type: none"> • No hay dificultad • Tensión subjetiva e irritabilidad • Preocupación por pequeñas cosas • Actitud agresiva en la expresión o en el habla • Expone sus temores sin que le pregunten 	0 1 2 3 4				
Ansiedad somática (signos físicos de ansiedad: gastrointestinales: sequedad de boca, diarrea, eructos, indigestión, etc.; cardiovasculares: palpitaciones, cefaleas; respiratorias: hiperventilación, suspiros; frecuencia de micción incrementada; transpiración)					
<ul style="list-style-type: none"> • Ausente • Ligera • Moderada • Severa • Incapacitante 	0 1 2 3 4				

SINTOMAS SOMATICOS GASTROINTESTINALES					
• Ninguno	0				
• Pérdida del apetito pero come sin necesidad de que lo estimulen.	1				
• Sensación de pesadez en el abdomen	2				
• Dificultad en comer si no se le insiste.	3				
• Solicita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales	4				
SINTOMAS SOMATICOS GENERALES					
• Ninguno	0				
• Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias. Cefaleas, algias musculares.	1				
• Pérdida de energía y fatigabilidad. Cualquier síntoma bien definido se clasifica en 2	2				
SINTOMAS GENTALES (TALES COMO: DISMINUCIÓN DE LA LIBIDO Y TRASTORNOS MENSTRUALES)					
• Ausente	0				
• Débil	1				
• Grave	2				
HIPOCONDRIA					
• Ausente	0				
• Preocupado de si mismo (corporalmente)	1				
• Preocupado por su salud	2				
• Se lamenta constantemente, solicita ayuda	3				
PERDIDA DE PESO					
• Pérdida de peso inferior a 500 gr. en una semana	0				
• Pérdida de más de 500 gr. en una semana	1				
• Pérdida de más de 1 Kg. en una semana	2				
INTROSPECCION (INSIGHT)					
• Se da cuenta que esta deprimido y enfermo	0				
• Se da cuenta de su enfermedad, pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, necesidad de descanso, etc.	1				
• No se da cuenta que está enfermo	2				