

Universidad Evangélica De El Salvador

Facultad de Medicina

Departamento De Salud Publica



Sintomatología depresiva asociada a la adherencia del tratamiento en pacientes  
diabéticos en el periodo de Agosto a Octubre 2024

Trabajo de investigacion para obtener el grado academico de:

Doctorado en Medicina

Alumnos:

Brandon Isaiah Pérez Yanes

Mayra Raquel Rivas Hernández

Marvin Arnoldo Rodríguez Claros

Asesor:

Dra. Cecilia Gómez

San Salvador, 28 de octubre 2024

## Contenido

Introducción	1
CAPITULO I Planteamiento del problema	3
A. Situacion problematica	3
B. 9	
C. 10	
D. 11	
E. 12	
F. Factibilidad	11
CAPITULO II: FUNDAMENTACION TEORICA.	12
MARCO TEORICO	12
HIPÓTESIS	27
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	28
Enfoque y tipo de investigación	28
Sujetos y Objeto de estudio	28
Unidades de análisis población muestra	28
Procesamiento y análisis de la información:	32
Aspectos éticos de la investigación	32
Matriz de congruencia	34
Cronograma:	38
Presupuesto de Investigación:	40
PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	41
Estrategia de utilización de resultados	41
Fuentes de información	43
ANEXOS	48
Anexo 1:	48
Anexo 2:	49

## AGRADECIMIENTOS:

En primer lugar damos gracias a Dios quien ha sido nuestra guía, fortaleza, y su mano de fidelidad y amor han estado con nosotros hasta el día de hoy y nos ha permitido culminar una etapa maravillosa de nuestras vidas.

A nuestros padres: Jacqueline Aracely Yanes de Perez, Julio Cesar Perez Martinez , Mayra Estela Hernandez de Rivas, Otoniel Rivas Parilla , Sonia Marilyn Claros Gomez, Marvin Dagoberto Rodriguez Bonilla, quienes con su amor, paciencia y esfuerzo, nos han permitido llegar a cumplir hoy este sueño, gracias por inculcarnos en nosotros el ejemplo de esfuerzo y valentia, de no temer a las adversidades porque Dios esta con nosotros siempre.

3A nuestra Asesora: Dra Cecilia Gomez por su esfuerzo, dedicacion, sus conocimientos, sus orientaciones, su persistencia su paciencia y su motivacion que han sido fundamentales.

Gracias a nuestra universidad, Universidad Evangelica de El Salvador por habernos permitido formarnos en ella y gracias a todo el personal que la compone ya que todos ellos aportaron de sus conocimientos, enseñanzas y aprendizaje para lograr esta meta.

A Doctores: Dra. María Stefany Guzmán Penado, Dr. Samuel Ulises Romero. Dr. Salazar, quienes aportaron de sus conocimientos para desarrollar esta investigacion.

A Emma Priscilla Perez Guzman, Emerson Vladimir Melgar Caceres, Adelayda Rodriguez de Bonilla, personas especiales quienes nos inspiraron, motivaron y animaron durante este camino.

Y a todos nuestros familiares y amigos que de una u otra forma nos brindaron su apoyo, cariño y motivación.

## RESUMEN

La diabetes mellitus y depresión son diagnósticos complejos y de gran importancia en salud pública ya que la combinación de ambas puede influir en la adherencia al tratamiento y desencadenar graves complicaciones de salud que son de gran relevancia clínica que ameritan del compromiso tanto del paciente como del personal de salud para un manejo adecuado e integral. La presente investigación, tiene como objetivo identificar la sintomatología depresiva que influye en la adherencia al tratamiento de personas con diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de 40 a 80 años, con esta finalidad hemos utilizado un diseño metodológico cuantitativo, descriptivo, transversal, recolectando los datos con el instrumento de cuestionario a usuarios con diagnóstico de diabetes de la unidad de salud de Guazapa en el periodo de agosto y septiembre.

Las conclusiones de la investigación nos demuestran que, si existe una estrecha relación entre la depresión y la adherencia al tratamiento del paciente, por lo tanto, el paciente es más propenso a desarrollar complicaciones como neuropatías, nefropatías, retinopatías entre otras, por lo que una atención oportuna causaría un efecto positivo y de gran relevancia en la vida del paciente.

Finalmente, se proponen puntos de mejora para intervenir oportunamente al paciente en el primer nivel de atención haciendo énfasis en consejería directa al paciente así como capacitación formativa a los médicos para poder detectar e intervenir y derivar de ser necesario, brindando una atención integral de calidad y calidez.

Palabras claves: diabetes mellitus, depresión, atención integral.

## INTRODUCCION

Los trastornos mentales y conductuales son frecuentes: más del 25% de la Población los padece en algún momento de la vida. Son también universales, puesto que afectan a personas de todos los países, sociedades y edades. Tienen un impacto económico sobre las sociedades y sobre la calidad de vida de los individuos y las familias. La diabetes Mellitus es un problema socioeconómico y de salud pública de primera magnitud que exige la máxima atención para establecer programas de prevención y control. Si bien cualquier enfermedad crónico-degenerativa incrementa el riesgo de depresión, la correlación con la diabetes es fuerte debido a las numerosas complicaciones, así como a los cambios de estilo de vida que tienen que hacer quienes la padecen.

La importancia de conocer la frecuencia de la asociación de diabetes-depresión que repercuten en la calidad de vida del individuo es mucha ya que el médico puede intervenir en el curso de estas explorando actitud del paciente, la dinámica familiar y mejorando la relación médico paciente.

La relación entre diabetes Mellitus y depresión no siempre es reconocida. Se sabe que aproximadamente una tercera parte de los pacientes con diabetes tienen algún grado de depresión, lo que favorece un mal control metabólico. Por otro lado, la diabetes complicada con manifestaciones tardías agrava la depresión. Aun cuando no hay un factor etiopatológico identificable, los cambios en diferentes sistemas hormonales (Cortisol, insulina, hormona de crecimiento, etc.), neurotransmisores (serotonina) y el sistema nervioso autónomo activado juegan un papel importante.

En la vivencia de la diabetes a partir del diagnóstico existe un proceso psicológico hacia la aceptación de la enfermedad y la adherencia al tratamiento, que no necesariamente es igual en todas las personas.

En este estudio abordamos la problemática en que afecta a los pacientes diabéticos el ser diagnosticado con depresión, como afecta a su apego al tratamiento, así como esto repercute en sus complicaciones.

Se enuncian apartados de estudios anteriores y de los últimos consensos con respecto a los conceptos de las enfermedades como la diabetes mellitus tipo 2 y la depresión, así como lo que entendemos en el marco del apego al tratamiento.

Por último, mostramos en este documento los datos estadísticos obtenidos en base a los resultados que se obtuvieron gracias al instrumento de investigación que fue desarrollado en la unidad de salud de Guazapa en el periodo de agosto a septiembre 2024 y nuestras conclusiones en base a lo obtenido.

## CAPITULO I Planteamiento del problema

### A. Situación problemática

La diabetes tipo 2 se ha convertido en un problema de salud pública ya que representa un impacto humano, económico y emocional para el paciente y su familia, la elevada frecuencia y la severidad de las complicaciones que se presentan con el tiempo como las neuropatías, daño renal, ceguera, y amputaciones, la convierten en un problema de salud que requiere un abordaje integral. (1)

Los datos y cifras sobre la diabetes muestran la creciente carga mundial que supone para las personas, las familias y los países. Según el Atlas de la Diabetes de la FID (2021), el 10,5% de la población adulta (20-79 años) tiene diabetes, y casi la mitad desconoce que padece esta enfermedad.

Más del 90% de los diabéticos padecen diabetes de tipo 2, que se debe a factores socioeconómicos, demográficos, medioambientales y genéticos. Los principales factores que contribuyen al aumento de la diabetes de tipo 2 son:

Urbanización

Envejecimiento de la población

Disminución de los niveles de actividad física

Aumento de la prevalencia del sobrepeso y la obesidad.

Se puede reducir el impacto de la diabetes adoptando medidas preventivas para la diabetes de tipo 2 y proporcionando un diagnóstico precoz y una atención adecuada a todos los tipos de diabetes. Estas medidas pueden ayudar a las personas que padecen la enfermedad a evitar o retrasar las complicaciones. (2)

La depresión es una condición comórbida frecuente que complica la búsqueda de ayuda y la adherencia al tratamiento y afecta el pronóstico. Existe evidencia de que la diabetes predispone a episodios depresivos. (3)

Se estima que el 3,8% de la población experimenta depresión, incluido el 5% de los adultos (4% entre los hombres y el 6% entre las mujeres) y el 5,7% de los adultos mayores de 60 años. A escala mundial, aproximadamente 280 millones de personas sufren depresión (4). La depresión es aproximadamente un 50% más frecuente entre las mujeres que entre los hombres. (5)

Cualquier enfermedad crónica se asocia a un aumento en la frecuencia de trastornos del estado de ánimo y depresión. Las personas con DM corren un riesgo mucho mayor de presentar síntomas depresivos que la población general, aunque las razones para esto no están del todo claras. La depresión puede ser la causa o la consecuencia de la hiperglucemia. (6)

Las explicaciones podrían centrarse en que es la única enfermedad que obliga a la persona a monitorizar la glucosa sanguínea periódica y con una terapéutica basada en un plan de alimentación estricto, realizando ejercicios diarios. En consecuencia, no debería de sorprendernos que la depresión pueda presentar una prevalencia mucho mayor en la población diabética comparados con los no diabéticos. Algunos estudios han demostrado que los diabéticos depresivos tienen un control más deficiente de la glucemia y una incidencia más alta de complicaciones macrovasculares y microvasculares con respecto a los no depresivos. (6)

Son varias las hipótesis que unen a las dos enfermedades; la carga psicológica de una enfermedad crónica, los cambios hormonales relacionados con el estrés y los efectos de la inflamación, entre otros.

La depresión genera algunas alteraciones a nivel del cortisol que pueden relacionarse con efectos hiperglucémicos evidenciados en la diabetes. Además, los efectos metabólicos de los psicofármacos, los cambios en la dieta, en el peso y la inactividad física, que pueden evidenciarse en depresión crónica, son factores que pueden contribuir al desarrollo de la diabetes en pacientes con depresión. (7)

A pesar de no siempre tener claridad de la relación causal entre estas dos entidades, se ha demostrado el efecto negativo que tiene la una sobre la otra; la depresión puede contribuir a un pobre control glicémico, el cual a su vez puede afectar aún más el estado de ánimo, reforzando así la relación entre la diabetes y la depresión. (7)

Sin importar la enfermedad, se ha encontrado que cuando existe comorbilidad con depresión, se afecta aún más la adherencia y el cuidado de la enfermedad y al activarse el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal se producirá mayor cortisol y puede generar complicaciones en pacientes diagnosticados con diabetes y predispone el desarrollo de otras enfermedades como hipertensión arterial, hipercolesterolemia, hiperglicemia. Específicamente en el caso de la diabetes, la depresión puede ser un predictor negativo en cuanto a la historia personal de la enfermedad. (7)

A pesar de la conocida asociación entre ambas entidades, los médicos con frecuencia fallamos en reconocer y remitir de manera de adecuada los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 que cursan con depresión. Lo anterior puede deberse a la falta de conocimiento sobre la depresión y síntomas depresivos, el tiempo limitado

que se tiene para cada valoración, o porque se subestima el impacto que una depresión no tratada puede tener sobre la diabetes (7)

B. Enunciado del problema:

¿Influye la adherencia al tratamiento de diabetes mellitus en pacientes que presentan síntomas depresivos?

### C. Objetivos de la investigación

#### Objetivo General:

Identificar sintomatología depresiva que influyen en la adherencia al tratamiento de personas con DM en pacientes de 40 a 80 años que consultan en la unidad de salud de guazapa, en el periodo de Septiembre a Octubre 2024.

#### Objetivo específico:

1. Determinar la sintomatología depresiva en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2
2. Conocer la adherencia al tratamiento de personas con diabetes mellitus tipo 2.
3. Determinar la relación de la sintomatología depresiva en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y cómo influye en su adherencia al tratamiento.

#### D. Contexto del estudio

En El Salvador según estadísticas del Ministerio de Salud, se reportaron entre 2016 y junio de 2020, 2,637 muertes por diabetes y sus complicaciones; el sistema público dio 1,596,096 consultas y los egresos hospitalarios llegaron a 45,223. En ese mismo periodo, el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) reporta 760 defunciones; 845,045 consultas y 13,485 egresos hospitalarios (8)

En el municipio de Guazapa, según datos del Plan Estratégico Participativo 2014-2022 (Alcaldía Municipal de Guazapa, 2014-2022), se cuenta con 6.2306 unidades habitacionales, de las cuales el 44.8% están en la zona urbana y el 55.2% en la zona rural.

Se cuenta con Unidad Comunitaria de Salud Familiar (UCSF), que brindan los servicios en: consulta general, pediatría, vacunación humana y animal, servicio de emergencia y pequeña cirugía, laboratorio clínico, controles preventivos en todas las etapas de la vida. Según los datos proporcionados por la “Dirección Departamental de Educación de San Salvador Unidad de Planificación”, Guazapa cuenta con 18 centros educativos del sector público, de los cuales 4 están ubicados en el área urbana y 14 en el área rural, así mismo, cuenta con 3 centros educativos del sector privado sin subsidio del MINEDUCYT.

## E. Justificación del estudio

Actualmente la Diabetes mellitus es uno de los trastornos crónicos de más demanda en el sistema de salud en El Salvador, Llegando a complicaciones que hacen una importante inversión con respecto a los servicios prestados al usuario, en tales complicaciones podemos mencionar: Ceguera, Insuficiencia renal, pie diabético, enfermedades cardiovasculares, lo que implica también una complejidad mucho más amplia en su tratamiento crónico.

En un mundo modernizado, en constante cambio además de estrés, malos hábitos alimenticios y en estilo de vida estamos propensos a desarrollar depresión, una afectación muchas veces silenciosa que sin embargo cambia la vida de una manera muy radical influyendo en diagnósticos previos de enfermedades crónicas como lo es la diabetes mellitus tipo 2, pacientes que han sido previamente diagnosticados con dicha patología pueden llegar a desarrollar un cuadro depresivo inducido por los cambios en estilo de vida que debe realizar y por conocer los tipos de complicaciones más comunes de la diabetes.

Este estudio demuestra la coexistencia de ambos padecimientos, además de demostrar que puede llegar a afectar a su apego en el tratamiento, su percepción de vida, e incluso la complicación más grave de la depresión como lo es la ideación y ejecución suicida, llegados a un contexto en que la enfermedad de la diabetes ha llegado a sus últimas complicaciones, pero sin llegar a tomar la vida del paciente.

### Factibilidad:

Se desarrolló este estudio con el recurso humano necesario, entre ellos: asesora metodológica y equipo investigador que fue conformado por 3 médicos de servicio social. Se realizó la recolección de datos en los meses de agosto y septiembre, teniendo así factibilidad temporal, a su vez se realizaron los análisis correspondientes a la base de datos permitiendo así presentar los resultados.

Además, se dispuso del material necesario, entre ellos: computadora, impresora, papelería, entrando así en el presupuesto establecido por los investigadores. Así mismo las autoridades de la Región metropolitana como las autoridades de la Unidad de Salud Intermedia de Guazapa, municipio de Guazapa, departamento de San Salvador, en la consulta externa donde se realizó la investigación.

## CAPITULO II: FUNDAMENTACION TEORICA.

### MARCO TEORICO

#### 2.1: **Diabetes Mellitus**

La diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre (o azúcar en sangre), que con el tiempo conduce a daños graves en el corazón, los vasos sanguíneos, los ojos, los riñones y los nervios. (4)

La diabetes mellitus (DM) comprende un grupo de trastornos metabólicos frecuentes que comparten el fenotipo de la hiperglucemia (4)

Existen varios tipos diferentes de DM resultado de una interacción compleja entre genética y factores ambientales. De acuerdo con la causa de la DM, los factores que contribuyen a la hiperglucemia pueden ser deficiencia de la secreción de insulina, disminución de la utilización de glucosa o aumento de la producción de esta. (4)

El trastorno de la regulación metabólica que acompaña a la DM provoca alteraciones fisiopatológicas secundarias en muchos sistemas orgánicos, y supone una pesada carga para el individuo que padece la enfermedad y para el sistema sanitario. (4)

Las personas con diabetes tienen mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, que son la primera causa de morbilidad y mortalidad en esta población. (4)

### **2.1.1 Clasificación de diabetes:**

La OMS reconoce tres formas de diabetes mellitus: tipo 1, tipo 2 y diabetes gestacional. Según la Asociación Americana de Diabetes (ADA) se distinguen cuatro tipos: DM tipo 1, DM tipo 2, diabetes gestacional y otros tipos de diabetes (4)

Diabetes tipo 1: Suele aparecer en gente joven, normalmente por debajo de los 35 años, pero no es excepcional en otras edades. Acostumbra a presentarse de forma brusca con una sintomatología variada en la que destaca una intensa sensación de sed, el aumento del volumen de orina, cansancio y un acusado apetito, a pesar de lo cual el paciente pierde peso. (4)

Se considera una enfermedad del sistema inmunológico, en el curso de la cual otras células de nuestro organismo atacan y destruyen las células del páncreas productoras de insulina, con lo que se origina un déficit absoluto de esta. Por este motivo, es imprescindible administrar insulina desde el momento del diagnóstico, ya que los pacientes no responden a ningún otro tratamiento farmacológico. (9)

Existe una cierta predisposición genética a padecer la enfermedad, pero no se conoce la verdadera causa. (4)

Diabetes tipo 2: Esta es la forma más común de diabetes, que representa entre un 85% y un 95% del número total de casos de diabetes en los países desarrollados y un porcentaje aún mayor en los países en vías de desarrollo. También se conoce como diabetes del adulto porque se presenta en personas de edad más avanzada, aunque cada vez hay más casos de niños y adolescentes con diabetes tipo 2. (4)

Las personas con diabetes tipo 2 podrían pasar mucho tiempo sin saber de su enfermedad debido a que los síntomas son menos evidentes que la anterior y, a

menudo, no producen ningún tipo de molestia, por lo que su diagnóstico podría darse años después del comienzo de la enfermedad, cuando se producen las complicaciones. (4)

Su origen no es inmunológico, sino que se debe a la asociación de la resistencia a la acción de la insulina en el músculo y el hígado, junto con la disminución de la secreción de insulina por el páncreas. Además, hay varios factores de riesgo importantes que favorecen la aparición de la enfermedad, como la obesidad, el sedentarismo, la mala alimentación o la falta de ejercicio físico. (4)

Aunque una correcta nutrición y el ejercicio físico son el primer escalón del tratamiento, cuando la enfermedad no está bien controlada con estas medidas puede ser necesaria la administración de fármacos orales, insulina, o ambos. (4)

Diabetes gestacional: Es aquella diabetes que aparece por primera vez durante el embarazo debido a que el organismo no puede producir ni utilizar la suficiente insulina necesaria para la gestación. Sus síntomas son similares a los de la diabetes de tipo 2, pero suele diagnosticarse mediante las pruebas prenatales, más que porque el paciente presente síntomas. (4)

Suele desaparecer después del parto, aunque las mujeres que han tenido DMG corren un mayor riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 con el paso del tiempo. Los bebés nacidos de madres con DMG también corren un mayor riesgo de obesidad y de desarrollar diabetes tipo 2 en la edad adulta. (4)

## Otros tipos de diabetes

**Diabetes MODY:** es un tipo poco frecuente de diabetes. Se calcula que 1 de cada 100 personas diabéticas la tienen. Se debe a un problema genético de herencia dominante, es decir, que se transmite fuertemente de padres a hijos. Suele diagnosticarse en la infancia o juventud, y no necesita insulina, al menos durante algunos años. Para saber el diagnóstico con seguridad es necesario hacer el diagnóstico genético. (9)

**Deterioro de la tolerancia a la glucosa y alteración de la glicemia en ayunas:** son estados de transición entre la normalidad y la diabetes, y quienes los sufren corren mayor riesgo de progresar hacia la diabetes de tipo 2, aunque esto no es inevitable. (9)

**Diabetes inducida por fármacos:** muchos fármacos pueden alterar la secreción de insulina. Estos fármacos no causan diabetes por sí mismos, pero pueden precipitar la aparición de diabetes en individuos con cierta resistencia a la insulina. (4)

**Endocrinopatías:** algunas hormonas (ej: la hormona de crecimiento, el cortisol, el glucagón, la epinefrina) antagonizan la acción de la insulina. Por lo tanto, cantidades excesivas de estas hormonas en ciertas enfermedades, pueden ocasionar diabetes. (4)

### 2.1.2 Complicaciones agudas de la diabetes:

**Hipoglucemia:** Esta es la complicación más frecuentemente asociada con el tratamiento farmacológico de la diabetes. Cualquier persona tratada con agentes

hipoglucemiantes orales o insulina puede desarrollar la enfermedad, pero los pacientes que reciben tratamiento intensivo con insulina, con una larga historia de diabetes y/o con neuropatía autonómica pueden desarrollar la enfermedad. Ocurre con mayor frecuencia en pacientes que la padecen. (8)

**Hipoglucemia leve:** El paciente percibe síntomas relacionados con la activación de los mecanismos adrenérgicos (ansiedad, inquietud, taquicardia, palpitaciones, temblores) o colinérgicos (sudación) o con los efectos de la hipoglucemia en el sistema nervioso (menor capacidad de concentración, mareo, hambre, visión borrosa), pero sin que se produzca un deterioro suficiente para interferir las actividades normales. (8)

**Hipoglucemia moderada:** El estado neurológico del paciente presenta un deterioro evidente de la función motora, confusión o una conducta inadecuada pero el paciente continúa teniendo el grado de alerta suficiente para aplicar un autotratamiento. (8)

**Hipoglucemia grave:** Es un episodio de hipoglucemia que da lugar a un coma, a crisis convulsivas o a un deterioro neurológico lo suficientemente importante como para que el paciente no sea capaz de aplicar un autotratamiento o necesite ser atendido por otra persona. (8)

**Hiperglucemia:** En la diabetes mellitus, la hiperglucemia que causa complicaciones metabólicas agudas es resultante del déficit absoluto o relativo de insulina. Este déficit puede desembocar en que los pacientes diabéticos presenten un cuadro de

cetoacidosis diabética o un síndrome hiperglucémico hiperosmolar, aunque hasta un tercio de los pacientes presentan una mezcla de las dos situaciones. (8)

**Cetoacidosis diabética:** La cetoacidosis diabética se debe a una disminución en la insulina efectiva circulante así como al aumento de hormonas contrarreguladoras, como glucagón, catecolaminas, cortisol y hormona de crecimiento. Ambos aumentan la producción de glucosa por el hígado y el riñón, y una disminución en su utilización periférica con hiperglucemia e hiperosmolaridad. El incremento de la lipólisis causa cetonemia y acidosis metabólica, produciendo dicha cetonemia, junto a la hiperglucemia existente, una diuresis osmótica y deshidratación. (9)

**Coma hiperglucémico hiperosmolar no cetósico:** Es la complicación metabólica aguda más frecuente entre los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en especial con edades superiores a los 60 años provocando una mortalidad superior (> 50%) a la ocasionada por la cetoacidosis diabética. (9)

### **2.1.3 Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus:**

Los pacientes con diabetes mellitus desarrollan complicaciones a largo plazo, no siendo la intensidad y duración de la hiperglucemia los únicos factores determinantes para la aparición de dichas complicaciones, en cuyo desarrollo intervienen también otros factores de riesgo, como son la hipertensión arterial, dislipemia y tabaquismo, fundamentalmente. (9)

### **Las complicaciones crónicas de la diabetes se clasifican en:**

a) Macrovasculares (equivalente a arteriosclerosis), que son las que afectan a las arterias en general produciendo enfermedad cardíaca coronaria, cerebrovascular y vascular periférica. (8)

b) Microvasculares, que incluye la retinopatía, nefropatía y neuropatía

c) El pie diabético, que aparecería como consecuencia de la neuropatía y/o de la afección vascular de origen microangiopático. (9)

Las repercusiones de las complicaciones macrovasculares comportan un incremento de 3 a 4 veces en la morbimortalidad cardiovascular, constituyendo la principal causa de muerte en los diabéticos. Por otra parte, las repercusiones de las complicaciones microvasculares y del pie diabético afectan notablemente a la calidad de vida de estos pacientes a la vez que comportan un elevado coste para el sistema sanitario. (8)

Existe una relación continua entre el control de la glucemia y la incidencia y progresión de las complicaciones microvasculares. La hipertensión y el tabaquismo tienen también un efecto adverso en las complicaciones microvasculares. (8)

### **Complicaciones microvasculares**

**La retinopatía:** es la afección de la microvascularización retiniana. La retina es la estructura ocular más afectada por la diabetes, pero la enfermedad puede afectar a cualquier parte del aparato visual, provocando la oftalmopatía diabética en la que, aparte de la retina se puede afectar el cristalino (cataratas: 1,6 veces más frecuentes en la población diabética, con aparición en edad más temprana y

progresión más rápida), la cámara anterior (glaucoma de ángulo abierto: 1,4 veces más frecuente en los diabéticos), la córnea, el iris, el nervio óptico y los nervios oculomotores. (10)

**Nefropatía diabética:** La nefropatía diabética es la causa principal de insuficiencia renal en el mundo occidental y una de las complicaciones más importantes de la diabetes de larga evolución. (10)

La nefropatía diabética constituye un síndrome clínico diferenciado caracterizado por albuminuria superior a 300 mg/24 horas, hipertensión e insuficiencia renal progresiva. Los estados más graves de nefropatía diabética requieren diálisis o trasplante renal. (10)

Complicaciones macrovasculares

La macroangiopatía es la afectación arteriosclerótica de los vasos de mediano y gran calibre. Esta afectación es histológica y bioquímicamente similar a la aterosclerosis de los individuos no diabéticos, salvo porque en los diabéticos tiene un inicio más precoz, una gravedad y extensión mayores. (10)

**Cardiopatía isquémica:** La diabetes mellitus se asocia a un riesgo 2 a 5 veces superior de padecer cardiopatía isquémica, que puede estar presente ya en el momento de diagnóstico de la enfermedad. La mortalidad por enfermedad coronaria en los individuos diabéticos duplica a la de la población general, y las mujeres diabéticas probablemente cuadruplican este riesgo en relación a las mujeres no diabéticas. (10)

**Enfermedad cerebrovascular:** Las complicaciones cerebrovasculares son 2 veces más frecuentes en los diabéticos que en los no diabéticos. La suma de los distintos factores de riesgo, como la hipertensión, la dislipemia y cardiopatía aumentan la frecuencia de las complicaciones cerebrovasculares en el diabético, aunque de todos ellos el más importante, sin duda, es la hipertensión. (10)

**Pie diabético:** Se define pie diabético como una alteración clínica de base etiopatogénica neuropática e inducida por la hiperglucemia mantenida en la que, con o sin coexistencia de isquemia, y previo desencadenante traumático, produce lesión y/o ulceración del pie. (10)

### **Otras complicaciones**

**Calidad de vida en diabetes:** La diabetes puede afectar profundamente a la calidad de vida en términos de bienestar psicológico y social, de la misma forma que en términos físicos. Ese impacto, vivido por muchos pacientes después del diagnóstico de la enfermedad, puede estar ligado también al tratamiento, comúnmente compuesto de una rutina rígida de dieta, ejercicios físicos, auto monitorización y administración de medicamentos. (10)

La diabetes puede afectar negativamente al bienestar físico por la aparición de complicaciones agudas y crónicas y por los síntomas físicos y exigencias del tratamiento. (9)

Desde el punto de vista psicológico, la cronicidad de la enfermedad y su difícil control pueden afectar negativamente el comportamiento y autoestima, generando

frustración y síntomas ligados a la depresión. Socialmente, la relación con familiares y amigos puede verse afectada frecuentemente por las imposiciones de la enfermedad. (7)

## **2.2 Depresión**

El trastorno depresivo (o depresión) es un trastorno mental común. Implica un estado de ánimo deprimido o la pérdida del placer o el interés por actividades durante largos períodos de tiempo. (11)

Se caracterizan por una tristeza de una intensidad o una duración suficiente como para interferir en la funcionalidad y, en ocasiones, por una disminución del interés o del placer despertado por las actividades. Se desconoce la causa exacta, pero probablemente tiene que ver con la herencia, cambios en las concentraciones de neurotransmisores, una alteración en la función neuroendocrina y factores psicosociales. (11)

La depresión se clasifica en leve, moderada y grave; Otra clasificación sería: mayor, menor, atípica y distimia. (11)

La Depresión mayor es aquella que se diagnostica cuando el paciente presenta 5 síntomas o más de los anteriormente citados durante al menos 2 semanas, aunque, por lo general, se prolongan durante meses. (11)

La depresión menor es cuando el paciente presenta menos de 5 síntomas depresivos durante al menos 2 semanas. (10)

Aquella depresión que se presenta acompañada de síntomas inusuales como alusiones o delirio se conoce como una depresión atípica. (10)

Distimia es una forma de depresión crónica leve que puede durar hasta 2 años.

### **2.2.1 Etiología**

La etiología de la depresión puede ser genética, aprendida o desencadenada por algún factor como:

- Pérdida de un ser querido
- Problemas graves en trabajo, escuela, hogar.
- Dolor prolongado o enfermedad
- Consumo de alcohol o drogas
- Violencia doméstica
- Estrés
- Medicamentos
- Deficiencias nutricionales
- Problemas de sueño

### **2.2.2 Síntomas depresivos**

Los síntomas nucleares de la depresión son la tristeza patológica, la pérdida de interés y de la capacidad de disfrutar y una disminución de la vitalidad que limita el nivel de actividad y produce un cansancio exagerado, que aparece incluso después de realizar pequeños esfuerzos. (12)

A su vez, pueden aparecer otros síntomas, como los sentimientos de culpa o de incapacidad, la irritabilidad, el pesimismo ante el futuro, las ideas de muerte o de suicidio, la pérdida de confianza en uno mismo o en los demás, la disminución de la concentración y la memoria, la intranquilidad, los trastornos del sueño y la disminución del apetito y de la libido, entre otros. (12)

**Tristeza:** La tristeza es una emoción humana básica y natural, caracterizada por sentimientos de desánimo, pérdida o desesperanza, que se experimenta en respuesta a situaciones de decepción, pérdida o frustración. Es una respuesta emocional saludable a situaciones de la vida que causan dolor o sufrimiento y, en muchos casos, se resuelve con el tiempo a medida que el individuo se adapta o resuelve la situación que la provocó. (12)

**Pesimismo:** El pesimismo es la tendencia a ver o interpretar la realidad en su peor aspecto, es decir, a pensar que las cosas siempre saldrán mal. Se trata de un estado de ánimo y una manera de ver la vida, pero también de una corriente filosófica y de un rasgo psicológico que puede ser asociado a la depresión. (12)

**Fracaso:** Un resultado adverso en una cosa que se esperaba sucediese bien. El miedo al fracaso es habitual entre los seres humanos, porque todos los viven como algo vergonzoso y todos quieren evitarlo, pero creo que no es así, a veces las cosas no salen según lo esperado, pero en vez de verlo como un fracaso se puede tomar como algo a mejorar, el éxito de esa experiencia es el aprendizaje. (12)

**Perdida del placer:** La anhedonia se define como la reducción del interés o el placer en todas o casi todas las actividades que una persona disfrutaba

previamente. Si una persona experimenta anhedonia durante un período prolongado (al menos dos semanas seguidas), se le puede diagnosticar depresión, aunque no se sienta triste ni decaída. (12)

### **2.3 Adherencia al tratamiento**

se define como el número total de días de toma de medicación de acuerdo con las pautas del prescriptor durante el periodo de seguimiento. (13)

La persistencia se define como el número de días de utilización continua de la medicación durante un periodo específico. (13)

Una adherencia terapéutica deficiente contribuye al descontrol glucémico en pacientes con DM2 y es una causa importante del desarrollo de complicaciones micro y macrovasculares. Existen diferentes métodos en cada una de las áreas de salud para evaluar la adherencia terapéutica en enfermedades crónicas como la diabetes. (14)

Sin embargo, no existe un método considerado como “Gold standard” y tampoco está bien definido cuales son los factores que predicen la no adherencia al tratamiento, El Cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para la evaluación de la adherencia terapéutica: Es una entrevista estructurada para medir los conocimientos sobre la enfermedad y el tratamiento. Se clasifica en tres niveles (adherencia total, adherencia parcial y no adherencia, El estudio reportó que las intervenciones enfocadas en la entrevista estructurada tuvieron un 55% más de posibilidades de resultados positivos. (14)

La relación que tienen las personas con Diabetes tipo 2 en presentar en primera instancia síntomas depresivos y posterior depresión, está determinado por múltiples factores psicosociales encontrándose una incidencia del 63% y una relación 3 a 1, predominando más en mujeres que en hombres. (14)

El incremento de pacientes con Diabetes tipo 2 trae consigo incremento de síntomas depresivos y posterior depresión en esta población; la depresión en estas personas trae complicaciones y deterioro en el estado de cronicidad. (14)

#### **2.4 Importancia de la Adherencia al tratamiento en la depresión**

Con un buen diagnóstico se procede a la implementación de un régimen terapéutico adecuado y el siguiente paso es cumplir rigurosamente con este, ser adherente y constante, ya que, si no solo no se resolverá la patología, si no que aumentaran las posibilidades de recaídas de la enfermedad, la morbimortalidad y los costos. (18)

Se propone una serie de estrategias que se pueden llevar a cabo para que esta situación cambie, y mejore la adherencia al tratamiento lo que implica la participación activa y consciente del paciente y todos los profesionales de salud. (18)

Se realizó un estudio donde se observó la adherencia al tratamiento (8) donde se estudiaron 338 pacientes, siendo 66% de sexo femenino. (20)

La edad media fue  $56 \pm 7$  años. La frecuencia de falta de adherencia al tratamiento fue 70% y los factores que se asociaron significativamente fueron la presencia de complicaciones crónicas (53%), la monoterapia farmacológica (35%), la presencia

de efectos adversos medicamentosos (17%), el tiempo de evolución mayor a diez años (16%) y la mala relación médico-paciente (16%). (20)

En este estudio se pudo observar que la adherencia al tratamiento está bastante influenciada por la falta de compromiso del paciente así también por la presencia de complicaciones de la enfermedad. (20)

Otro ejemplo de esto se puede observar en el estudio (9) en donde se concluyó que en promedio, la adherencia al tratamiento a la Diabetes Mellitus es del 50%, entre un 20% y 80% de acuerdo al tratamiento instaurado. (21)

La no adherencia se encuentra relacionada con factores personales, sociales, familiares, entre otros. (21)

Entre otros estudios revisados podemos mencionar (10) en este estudio los resultados obtenidos de un total de 71 pacientes, el 91.54% (n=65) presentó algún grado de depresión. (21)

Predominó la presencia del sexo femenino con 67.61% (n=48). El grupo etario con mayor frecuencia presenta el mismo porcentaje estudiado en la variable sexo, que está entre los 46 – 60 años con un 67.61%. El 56.34% (n=40) presenta un estado controlado. (21)

El consumo de bebidas alcohólicas, actividad física y consumo de tabaco no presentan asociación directa con los pacientes diabéticos, representando el 71.8% del total de pacientes diabéticos. (21)

El apoyo social continúa siendo un factor protector en el área de la diabetes, puesto que el apoyo recibido generalmente permite aumentar la creencia y la autoconfianza

de tener habilidad para manejar la condición; por ende, se pudiera inferir que existirá menos probabilidad de desarrollar depresión. (21)

## HIPÓTESIS

### **Hipótesis de trabajo:**

**Hi:** La sintomatología depresiva influye en la adherencia al tratamiento en los pacientes diabéticos.

### **Hipótesis nula:**

**Ho:** La sintomatología depresiva no influye en la adherencia al tratamiento en los pacientes diabéticos

## CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

### Enfoque y tipo de investigación

#### Investigación **cuantitativa, descriptiva, transversal**

Tipo de estudio: cuantitativo, descriptivo ya que abordamos las características de una sola muestra.

Secuencia temporal: transversal, porque la muestra se tomará en un solo momento del tiempo.

Cronología de los hechos: estudios prospectivos ya que los datos se recolectarán en periodo de Septiembre a Octubre del año 2024, estudiando el fenómeno en tiempo real y no en datos recolectados anteriormente.

Control de la asignación de los factores de estudio: observacional, debido a que los investigadores no vamos a realizar ninguna manipulación ni intervención de las variables estudiadas.

### Sujetos y Objeto de estudio

#### Unidades de análisis población muestra

**Sujetos a Estudiar:** Pacientes con Diabetes mellitus Tipo 2 entre 40 a 80 años, con síntomas de Depresión.

**Objeto de estudio:** Estudiar la relación entre la depresión y el apego al tratamiento para los pacientes diagnosticados con diabetes mellitus.

**Lugar donde se realizará:** Unidad de Salud intermedia de Guazapa, Municipio de Guazapa, Departamento de San Salvador, en la Consulta Externa.

Para nuestra investigación se tomará en cuenta la población que consulta en la unidad de salud intermedia de Guazapa, que tengan el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 en el periodo de Septiembre a Octubre del año 2024.

Población y muestra: se estima que aproximadamente el 55% de las consultas en USI Guazapa son controles de enfermedades crónicas con un aproximado del 40% de atenciones a usuarios previamente diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2, lo cual en un mes es aproximadamente 480 personas, usaremos el método de cálculo de muestra con el software survey monkey el tipo de muestra que usaremos es muestra probabilística, nuestro instrumento tendrá: un nivel de confianza de 95% y con un margen de error de 5 % ,lo que nos proporciona una muestra para nuestro estudio de: 214 usuarios con Diabetes mellitus

#### Variables e Indicadores:

##### **Variables:**

Sintomatología

Adherencia

##### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes con edad entre los 40 a 80 años
- Pacientes diagnosticados y en control de diabetes mellitus tipo 2
- Pacientes que consulten en la consulta externa de la unidad de salud intermedia de Guazapa
- Paciente que acepte participar en el estudio

### **Criterios de Exclusión:**

Paciente con diagnósticos de diabetes mellitus que consulte por emergencia medica

- Paciente que no ha sido manejado en la unidad de salud intermedia de Guazapa.
- Paciente que no acepten participar en el estudio.

### **Técnicas, Materiales e instrumentos:**

#### **Técnica de recolección de datos:**

Para la recolección de datos se utilizó la técnica de estudio del cuestionario, que se le proporcionó a todo paciente que consultó y que estaba previamente diagnosticado con Diabetes mellitus tipo 2 en la consulta externa a través de un compendio de preguntas en el periodo comprendido de agosto del 2024 a septiembre del 2024, en la unidad de Salud intermedia de Guazapa.

El proceso de recolección de datos se realizó con los siguientes pasos:

1. Se seleccionó a los pacientes que estaban en la consulta externa con previo diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2
2. El equipo entrevistador se presentó de manera cordial a los pacientes proporcionando su nombre y cargo.
3. Se explicó a los pacientes detalladamente en qué consistía el cuestionario, además de pasar el consentimiento informado que nos afirmaba su participación voluntaria para el estudio.
4. Se llenó el cuestionario
5. Posterior al llenado de dicho cuestionario se agradeció a los pacientes por su participación en nuestro estudio.

### *Instrumentos:*

Ficha de recolección de datos sobre el estado anímico del paciente, así como su apego su tratamiento, todas las preguntas son de característica cerradas. La primera parte del instrumento indaga sobre si el paciente es diabético o no. La siguiente parte del instrumento indaga directamente en el estado anímico del paciente, así como los sentimientos que este presenta en el momento, luego el instrumento indagara sobre la relación del paciente con su tratamiento, sobre cómo sigue la prescripción. Por último, indagaremos sobre el estado general y su relación con el uso o no del medicamento prescrito.

### *Procesamiento y análisis de la información:*

Al recopilar los datos se procederá a su análisis. Se tomará del cuestionario de entrevista y se vaciará la información en una base de datos, en el programa SPSS, para lo cual se obtendrá frecuencias, medidas de tendencia central, dispersión, proporciones y gráficas. A partir de los datos obtenidos se recopilará y se realizara los cálculos matemáticos para cuantificar los pacientes diabéticos que presenten sintomatología depresiva que se contrastaran a través de una prueba estadística que nos definirá según los datos obtenidos para buscar asociación entre la sintomatología depresivo y la adherencia al tratamiento que es el objetivo principal del estudio.

## Aspectos éticos de la investigación

En la investigación se respetarán los principios éticos básicos que menciona el informe Belmont: Respeto por las personas o autonomía, justicia, beneficencia y no maleficencia. Se tratará de cumplir con el principio de no maleficencia, pues los datos obtenidos de los pacientes no se difundirán, ni se pondrá en riesgo la salud del participante. Además, se cumplirá con el principio de beneficencia ya que lo que se pretende con la investigación es traer beneficios a la población diabética con sintomatología depresiva, al realizar una detección temprana de este padecimiento.

El principio de justicia se cumplirá ya que no se discriminará a ningún participante que cumpla con los criterios de inclusión. Estos datos servirán única y exclusivamente para esta investigación, posteriormente en 3 años después del uso de la base de datos esta será eliminada con la finalidad de resguardar la confidencialidad, la cual los investigadores se comprometen a cumplir. La investigación es de riesgo mínimo. Se solicitará la autorización al director de la Unidad de Salud intermedia de Guazapa para realizar la investigación dentro de la institución, así mismo se realizará un consentimiento informado a cada paciente autorizando participar en el estudio.

## Matriz de congruencia

<b>Tema:</b> Sintomatología depresiva asociada a la adherencia del tratamiento en pacientes diabéticos en el periodo de mayo a junio 2024					
<b>Enunciado del problema:</b> ¿Influye la adherencia al tratamiento de diabetes mellitus en pacientes que presentan síntomas depresivos?					
<b>Objetivo General:</b> Identificar sintomatología depresiva que influyen en la adherencia al tratamiento de personas con DM en pacientes de 40 a 80 años que consultan en la unidad de salud de guazapa, en el periodo de mayo a junio de 2024.					
<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Variables</b>	<b>Conceptualización de las variables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Técnicas para utilizar</b>	<b>Ítems</b>
Determinar la sintomatología depresiva en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2	Paciente con Diabetes Mellitus tipo 2.	Edad: Tiempo que ha vivido una persona. Sexo: características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres. Diabetes mellitus tipo 2: niveles elevados de glucosa en sangre, causado por la resistencia a la insulina	% Si %No	Cuestionario	1.Edad 2.Sexo (masculino/femenino) 3.Es usted diabético? Si/No
	Síntomas depresivos.	Depresión: trastorno mental que implica la pérdida del placer o interés. Tristeza: sentimiento de desanimo, perdida o desesperanza Desesperanza: expectativa negativa acerca de la ocurrencia de un suceso	Se considera a un porcentaje mayor del 70 % a paciente que está cursando por	Cuestionario	4. Se sintió triste cuando le diagnosticaron con diabetes tipo 2? Si/No 5.sintió desesperanza con respecto a su diagnostico Si/No

		<p>Pesimismo: interpretación de la realidad en su peor aspecto.</p> <p>Sentimiento de inutilidad: odio a si mismo, culpa.</p> <p>Disminución del interés: perdida de placer en actividades que antes disfrutaba.</p> <p>Sentimiento de culpa : sensación interna permanente de haber hecho algo malo.</p>	<p>una depresión</p>	<p>6. ha cambiado su perspectiva de vida hacia un ámbito negativo desde que se le diagnostico con diabetes mellitus tipo 2?</p> <p>7. Ha dejado de hacer actividades de su interés desde que se le diagnostico con diabetes mellitus tipo 2?</p> <p>Si/No</p> <p>8. se ha sentido pesimista con respecto a las complicaciones que puede llegar a tener su enfermedad?</p> <p>SI/No</p> <p>9. se ha sentido limitado con respecto a las actividades físicas que puede realizar desde que</p>
--	--	---	----------------------	---

					<p>le diagnosticaron diabetes mellitus tipo 2?</p> <p>Si/No</p> <p>10. ha sentido culpa al no tomar su medicación?</p> <p>Si/No</p>
<p>Conocer la adherencia al tratamiento de personas con diabetes mellitus tipo 2</p>	<p>Adherencia al tratamiento.</p>	<p>Adherencia al tratamiento: Número total de días de la toma de medicación de acuerdo con las pautas del medico sin alterar o cambiar lo ya prescrito</p>	<p>Porcentaje mayor al 60% de esta parte del cuestionario de si se considera un buen apego al tratamiento</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>11. considera que toma su medicamento según prescripción medica en las horas estipuladas</p> <p>Si/No</p> <p>12. Alguna vez olvida tomar su medicación?</p> <p>Si/No</p> <p>13. En alguna ocasión ha suspendido su medicamento sin indicación médica:</p> <p>Si/No</p> <p>14. ¿Ha sustituido su medicamento ya</p>

					<p>prescrito, por medicamento naturista sin indicación médica?</p> <p>Si/No</p> <p>15. Ha cambiado las dosis (cantidad de pastillas) que ha sido indicado por su medico?</p> <p>Si/No</p>
<p>Determinar la relación de la sintomatología depresiva en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y cómo influye en su adherencia al tratamiento,</p>	<p>Sintomatología depresiva</p> <p>Diabetes mellitus.</p> <p>Adherencia al tratamiento.</p>	<p>Sintomatología depresiva: Disminución de la vitalidad que limita al nivel de actividad, relacionado a tristeza, y pérdida de interés.</p> <p>Diabetes mellitus tipo 2: niveles elevados de glucosa en sangre, causado por la resistencia a la insulina</p> <p>Adherencia al tratamiento: Número total de días de la toma de medicación de acuerdo con las pautas del prescriptor.</p>	<p>Con un predominio de una respuesta en particular se puede relacionar al estado animico con el apego del tratamiento.</p>	<p>Cuestionario</p>	<p>16. cuando se siente Triste o mal, ¿deja de tomar su Medicamento?</p> <p>Si/No</p> <p>17. cuando se siente Alegre o bien, ¿Deja de tomar su medicamento?</p> <p>Si/No</p>

## Cronograma:

Meses/ ACTIVIDADES	FEB/20 24	MAR/20 24	ABRIL/20 24	MAYO/20 24	JUN/20 24	JUL/20 24	AGOS/2 024	SEPT/202 4	OCT/20 24	NOV/202 4	DIC/202 4
1. Reuniones Generales con la coordinación del Proceso de Graduación y asesorías.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2. Inscripción del proceso de graduación.	■										
3. Aprobación del tema de investigación.		■									
4. Elaboración del Protocolo de Investigación.	■	■	■	■	■	■					
5. Presentación escrita del Protocolo de Investigación.				Entrega 28 abril 2024							
6. Ejecución de la Investigación.								■	■	■	
7. Procesamiento de los datos.									■	■	
8. Elaboración de la discusión y prueba de hipótesis.										■	■
9. Elaboración de										■	■



## Presupuesto de Investigación:

<b>RUBROS</b>	<b>CANTIDA D</b>	<b>PRECIO UNITARIO EN USD</b>	<b>PRECIO TOTAL EN USD</b>
<b>Recursos Humanos</b>			
Personal para realizar las entrevistas en profundidad.	3	\$0.00	\$0.00
<b>Materiales y Suministro de Oficina</b>			
Resma papel bond T/carta	2	\$ 3.50	\$7.00
Lápices	12	\$ 0.25	\$3.00
Bolígrafos color azul	12	\$ 0.25	\$3.00
Bolígrafos color negro	12	\$ 0.25	\$3.00
Folder de papel T/carta	10	\$0.10	\$1.00
Caja de Fasteres	1	\$1.33	\$1.33
Caja de clip	1	\$0.69	\$0.69
Engrapadora	1	\$6.73	\$6.73
Saca grapas	1	\$0.43	\$0.86
Anillados plastificados	3	\$3.00	\$9.00
Fotocopias blanco y negro	300	\$0.05	\$15.00
<b>Materiales y Suministros Informáticos</b>			
Botella de Tinta color negro.	2	\$15.00	\$30.00
Botella de Tinta color amarillo	1	\$15.00	\$15.00
Botella de Tinta color rojo	1	\$15.00	\$15.00

Botella de Tinta color azul	1	\$15.00	\$15.00
Memoria USB	3	\$12.00	\$36.00
<b>Equipo</b>			
Laptop	3	\$450.00	\$1,350.00
Impresora de tinta continúa. (Multifuncional)	1	\$225.00	\$225.00
Total			\$1,761.64
Imprevistos			\$176.16
<b>Total general</b>			<b>1,937.80</b>

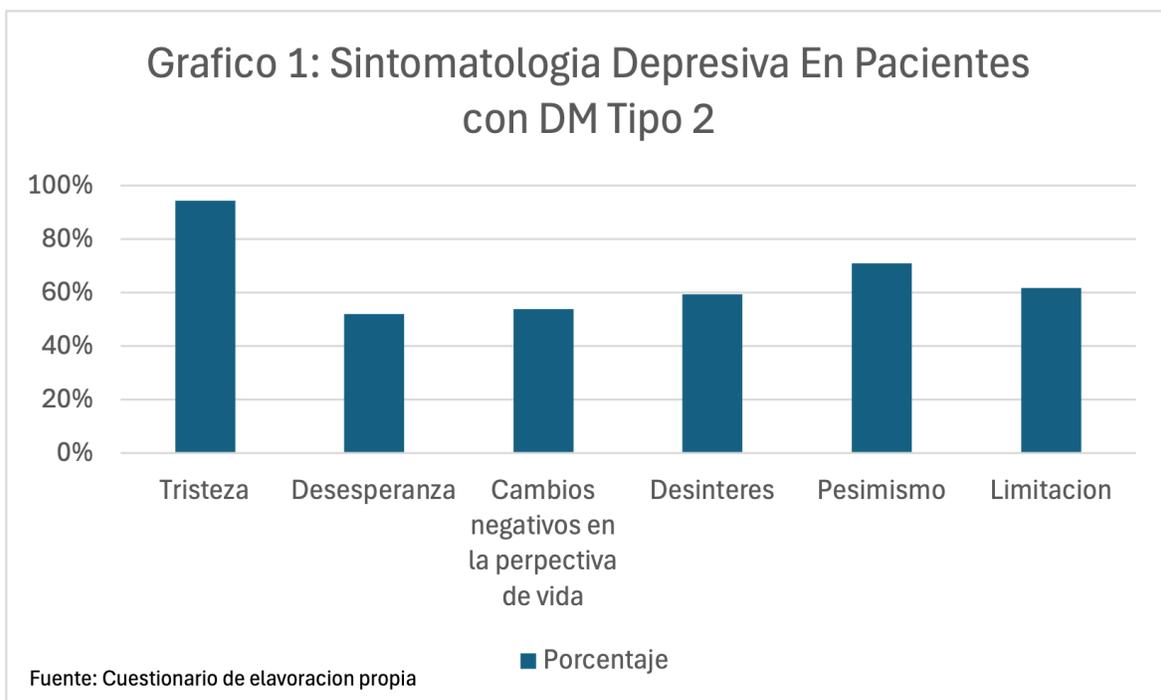
## Capítulo IV

En este capítulo se muestra el análisis de los resultados obtenidos con el instrumento de cuestionario que fue llenado por usuarios con diabetes mellitus tipo 2 que consultaron en la unidad de salud de Guazapa en el periodo de agosto a septiembre 2024, posteriormente se realiza la base de datos en Excel Microsoft 365 y se grafican según sus resultados los cuales se muestran a continuación.

### RESULTADOS

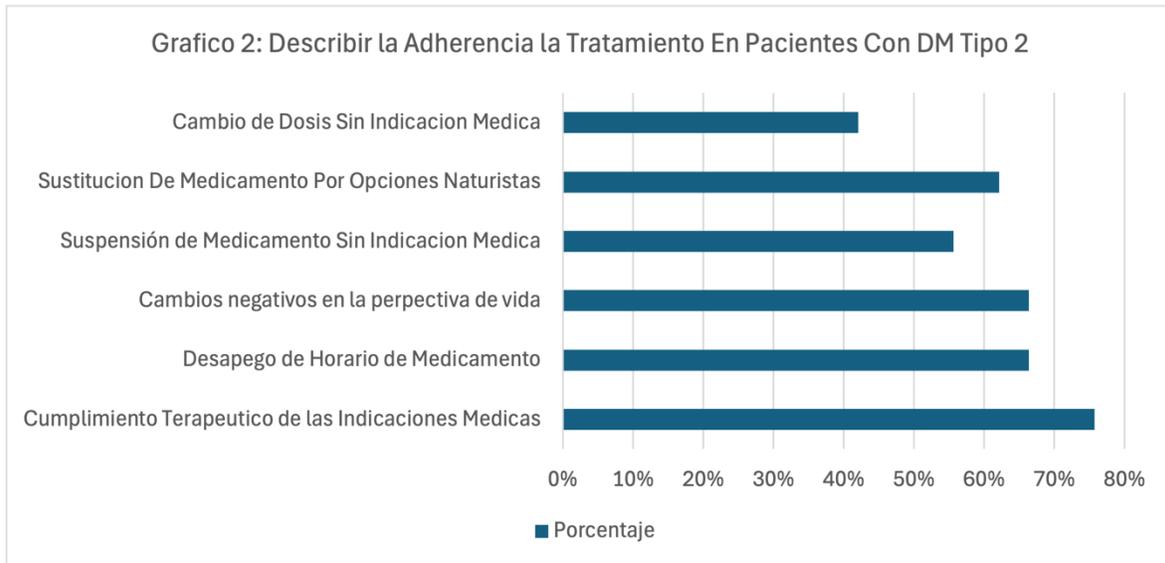
#### Datos generales

##### 1- Sintomatología Depresiva en pacientes con DM tipo 2



Se ve en el gráfico número 1 que la mayoría de los pacientes encuestados si presenta la mayoría de síntomas que caracteriza un cuadro depresivo, demostrando el primer objetivo.

2- Describir la adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de 40 a 80 años que consulten en la unidad de salud de Guazapa en el periodo de Agosto a Septiembre 2024.

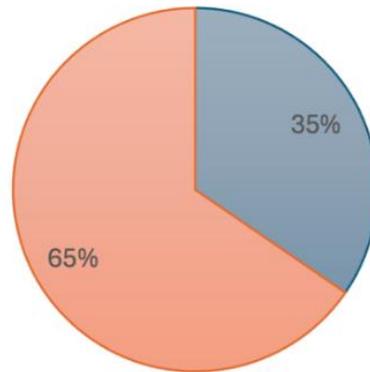


En el según grafico podemos analizar que la mayoría de estos pacientes tambien tienen una pesima adherencia al tratamiento

3- Conocer la relación de la sintomatología depresiva en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y su adherencia al tratamiento que consulten en Unidad de salud de Guazapa en el periodo de agosto a septiembre 2024



Grafico 16: Abandono terapeutico al  
Experimentar Felicidad



Fuente: Cuestionario de elaboracion propia.

En el analisis de este punto podemos ver que se puede haber una relacion entre la depresion y el desapego al tratamiento.

## DISCUSION DE RESULTADOS

Durante esta investigación se determinó la relación que existe entre la depresión y el diagnostico de diabetes mellitus tipo 2 asi como la influencia del estado de animo relacionado con la adherencia al tratamiento en los pacientes que consultaron en la unidad de salud de Guazapa en el periodo de agosto a septiembre 2024.

En este estudio se determino por medio de los resultados que el rango de edad que mas frecuente la Unidad de Salud de guazapa es entre 50 a 60 años con el 33%, seguido de usuarios entre 40 a 50 años con un 29% y de 60 a 70 años con un 24% siendo de menor frecuencia usuarios entre 70-80 años con un 15%, de la población estudiada como resultado final, al compararla con la base de datos de unidad de salud de guazapa que reporta mayor índice de diabetes en personas de 60 a 80 años podemos interpretar que los usuarios si acuden a sus controles aunque en menor medida los mas longevos.

En cuanto a los datos obtenidos sobre el sexo más frecuente en dicha patología se evidencia una prevalencia del sexo femenino con un porcentaje del 80% a comparación del sexo masculino que solo fue del 20%, el cual es coherente con los estudios donde se evidencia que las mujeres consultan con mayor frecuencia que los hombres.

El sentimiento de tristeza prevalece en el 94% de los encuestados en comparación con un 6% que no manifiestan dicho sentimiento, lo cual también nos permite compararlo con el [estudio de Rivarola](#) el cual asocia los niveles de depresión a la diabetes mellitus, lo cual coincide con nuestro estudio.

La desesperanza como un síntoma indicativo de depresión se encontró en un 52% de los encuestados, en cambio un 48% no lo manifiesta. Lo cual coincide con el estudio realizado en la [Universidad de Iowa Carver College of Medicine](#) quien relaciona el sentimiento de desesperanza en pacientes diagnosticados con depresión.

La perspectiva de vida ha cambiado hacia un aspecto negativo en el 54% de los encuestados posterior a ser diagnosticados con DM2, no así un 46% de la población que no presentó perspectiva de aspecto negativo.

De la población entrevistada, el 59% manifestó haber dejado de realizar actividades de su interés posterior al diagnóstico de DM2, a diferencia del 41% que no dejaron a un lado actividades de su interés.

El pesimismo con respecto a las complicaciones que conlleva la diabetes mellitus tipo 2 se evidenció en un 71% de la población encuestada, a diferencia del 29% que no presentó pesimismo hacia las complicaciones que podrían tener tras este diagnóstico. Lo cual coincide con el [estudio de Mediavilla realizado en el 2016 el cual relaciona el pesimismo de los pacientes respecto a las complicaciones de la Diabetes Mellitus 2.](#)

Con respecto a las limitaciones a actividades físicas posterior al diagnóstico de diabetes el estudio de [Cruz blanca, H. \(2019\). La depresión mayor en la diabetes: mecanismos fisiopatológicos y su impacto sobre las conductas de autocuidado en las personas que viven con diabetes. Entretextos,](#) donde explica la influencia de las enfermedades crónicas en el estado de ánimo y como estas pueden influir en el desempeño de las actividades diarias entre ellas las actividades físicas las cuales se pueden ver limitadas por el temor a complicaciones a corto plazo; en nuestro estudio se encontró una prevalencia de el 62% de usuarios que manifestaron sentirse limitados contra un 38% que refiere no es influenciado por su diagnóstico.

El 76% de los 214 encuestados refirió sentimiento de culpa al no tomar su medicamento independientemente la razón, no así un 24% que refiere no sentir culpa al no tomar su medicamento por lo que confirmamos que los que sienten culpa y que representan la mayoría, saben que no es correcto el abandono de la terapéutica por lo que se traduce en sentimiento de culpa.

Al indagar sobre si los encuestados toman su medicamento según la prescripción médica el 66% de los 214 respondió que sí, y solo un 34% respondió que no, siendo así una pequeña parte de la población la que considera que no se apega al tratamiento, sin embargo como podemos observar al indagar si estos usuarios han suspendido su medicamento sin prescripción médica el 56% refiere que sí y solo un 44% es constante, lo que se traduce en un mal apego al tratamiento

## CONCLUSION:

En base a los resultados de este estudio vemos como se ha determinado en la gran parte de los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 predomina sintomatología depresiva, predominando la tristeza como principal síntoma con un 94 % de los encuestados quienes la presentaron cuando se les diagnosticó la enfermedad, también abordamos síntomas como la desesperanza, además del cambio en la perspectiva de vida, y el desinterés en actividades de interés de la persona según cada caso individualidad como sus hobbies los cuales abandonaron, el sentimiento de culpa al no seguir su tratamiento, donde un gran porcentaje de los encuestados se representaron con estos síntomas.

Con respecto a la adherencia al tratamiento, se abordaron diferentes puntos de vista con respecto a cómo el usuario deja el tratamiento de lado, donde la acción que más predomina es el olvido de toma de su medicamento, seguidamente del reemplazo de la medicación dada bajo la supervisión médica por el medicamento naturista, dejando en claro el poco compromiso con la adherencia al tratamiento de los usuarios, los cuales dejan de lado su dosificación además de su prescripción además de un desorden en la toma por los horarios.

Por último abordamos en este estudio la correlación de estos 2 aspectos, tanto el usuario que presenta los signos y síntomas de depresión, en como esto puede afectar su adherencia al tratamiento donde el 79% de los encuestados decidieron no tomar su medicación al verse en un estado anímico de tristeza, pero mientras se sentían bien o alegres hasta el 65% de los entrevistados sigue el esquema de medicación administrado por su médico, dándonos una correlación directa al estado anímico con respecto al apego al tratamiento.

## Recomendaciones

Al Ministerio de Salud:

Establecer un sistema de detección temprana enfocada en una población específica, para realizar un diagnóstico oportuno de la DM tipo 2, así como la detectar síntomas depresivos en la población de riesgo.

Dar recomendaciones a la población en general para que conozcan los síntomas asociados en ambas patologías y poder identificarlos en ellos mismos o en sus familiares.

Además, se recomienda hacer una revisión de las guías clínicas y hacer una actualización de la Diabetes Mellitus Tipo 2, también incluir los síntomas depresivos que estos pacientes puedan presentar y que puedan ser reconocidos por el personal de salud de manera adecuada.

Realizar charlas educativas a los profesionales de salud de los diferentes niveles para que puedan realizar el Diagnóstico temprano y realizar una referencia oportuna de dichos pacientes.

A nivel Hospitalario:

Crear una unidad clínica con personal capacitado que puedan dar apoyo emocional a los pacientes con DM tipo2 que presenten sintomatología depresiva.

Brindar un tratamiento integral a los pacientes que presentan ambas patologías asociadas, dando un seguimiento continuo de ellos y sus familiares.

Enfocar de manera temprana un manejo orientado al soporte emocional en los pacientes diabéticos que sean detectados de manera temprana y que sean considerados como alto riesgo de presentar depresión.

Considerar el trabajo en conjunto con el primer nivel de atención y el ministerio de salud para detectar fallas en los programas de atención y mejorar la calidad de las consultas de los pacientes diabéticos, realizado un reconocimiento rápido de los

síntomas asociados a depresión, también educar a los usuarios y hacer énfasis en como reconocer dichas patologías y consultar oportunamente.

Al personal de salud:

Realizar educación continua, así como conocer la actualización de ambas patologías y guías nacionales e internacionales para realizar una mejor atención en los usuarios.

Crear conciencia en los usuarios sobre una alimentación más sana, así como el consumo de agua, explicar de manera adecuada a los pacientes y familiares cuales son los síntomas en los que deben estar alerta para poder consultar.

Realizar capacitaciones a los pacientes diabéticos que consultan y aclarar mitos y realidades de estas patologías.

A la población en general:

Para los pacientes diabéticos realizar un seguimiento continuo de su patología, así como realizar un chequeo trimestral de sus niveles de glicemia, expresar de manera temprana durante una consulta de su dificultad en la Adherencia al tratamiento, así como de síntomas depresivos que estén asociados a dicha patología.

Consumir una alimentación equilibrada, disminuir el consumo de azúcares e incrementar el consumo de agua en base a sexo, edad, también consultar de manera temprana y oportuna para evitar situaciones que puedan llevar a la muerte.

Asistir a las charlas de enfermedades crónicas impartidas en su unidad de salud u hospital más cercano, involucrar a su círculo familiar para que conozcan acerca de la patología para ser una red de ayuda al paciente y comprender cuando es necesario consultar.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. ALAD. (2019). Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019. Revista de La ALAD. Aya, K., Herrera, J., & Núñez, C. (2020). RELACIÓN ENTRE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SINTOMAS DEPRESIVOS EN PERSONAS CON DIABETES TIPO 2.
2. Aya, K., Herrera, J., & Núñez, C. (2020). RELACIÓN ENTRE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y SINTOMAS DEPRESIVOS EN PERSONAS CON DIABETES TIPO 2.
3. Cruz blanca, H. (2019). La depresión mayor en la diabetes: mecanismos fisiopatológicos y su impacto sobre las conductas de autocuidado en las personas que viven con diabetes. *Entretextos*, 11, 6476.
4. Domínguez, L., & Ortega, E. (2019). Factores asociados a la falta de adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Virtual de La Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 6, 6374. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6868055>
5. Lebrón, R., & Arias, S. (2019). Prevalencia de Depresión en Pacientes Diagnosticados con Diabetes tipo I y II que Asisten a la Fundación Integral de Diabetes (FID) en el Periodo Agosto diciembre 2018 y enero 2019, Santo Domingo, República Dominicana. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.

6. Martinez, K., Vasquez, M., Orama, P., Hernandez, V., & Moreno, M. (2019). 325 Depression and Anxiety in Patients with Diabetes Mellitus Type 2 of the Comunitary Hospital ang Jonuta Tabasco, Arsenio Filigrana Zubieta. *European Scientific Journal*, 15(525 -535)
7. Reina, M., & Martinez, A. (2019). Barreras de la Adherencia al Tratamiento en Pacientes Diabéticos. *Cina Research*, 3, 21–28.
8. MINSAL, (2017). Prevalencia de las enfermedades no transmisibles y factores de riesgo en educadores de primaria, profesionales que laboran en el sector publico del departamento de san salvador. 2016, Pag 42 y 43,
9. Mediavilla, J. J. (2016). Complicaciones de la diabetes mellitus. Diagnóstico y tratamiento Centro de Salud Pampliega.
10. Hofheinz, S. B. Cetoacidosis diabética. Hospital 12 de octubre. Madrid. España. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital Universitario Río Hortega. Valladolid. España. [sylvia.belda@salud.madrid.org](mailto:sylvia.belda@salud.madrid.org) pdf escritorio.
11. American Diabetes Association: Clinical practice recommendations. Diabetic retinopathy. *Diabetes Care* 2000; 23; 73
12. American Diabetes Association. Clinical Practice Recommendations. Diabetic Nephropathy. *Diabetes Care*. 2000; 23: S69. <http://journal.diabetes.org/FullText/Supplements/DiabetesCare/Supplement100/s69.htm>.
13. Rigalt, C., Rigalt, M., & Reanata, A. (2020). depresión y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes tipo 2. Universidad Latinoamericana.

14. Rivarola, A., Brizuela, M., & Rolón, A. (2019). Nivel de depresión según la cronicidad de la Diabetes Mellitus tipo 2 y sus comorbilidades en pacientes de las Unidades de Salud, Paraguay 2018. *Revista Salud Pública Paraguaya*, 9, 9–16.
15. Vásquez, A., & Mukamutara, J. (2020). Depresión en pacientes con diabetes mellitus y su relación con el control glucémico. *MEDISAN*, 24.
16. Castillo-Quan JI, Barrera-Buenfil DJ, Pérez-Osorio JM, Alvarez-Cervera FJ. Depresión y diabetes: de la epidemiología a la neurobiología [Depression and diabetes: from epidemiology to neurobiology]. *Rev Neurol*. 2010;51(6):347-359.
17. Quedena Alamo, I. J. (2018). Depresión y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus ii consultorio endocrinología hospital de apoyo II-2 Sullana julio-octubre 2018.
18. Rondón Bernard, José Eduardo, & Angelucci Bastidas, Luisa. (2021). Relación entre depresión y adherencia al tratamiento en diabetes tipo 2, considerando la red de apoyo social, las estrategias de afrontamiento y el sexo. *Revista Costarricense de Psicología*, 40(2), 215-242. Retrieved March 18, 2024.
19. Benites B. (2020). El Salvador pacientes con diabetes frente a un sistema de salud con poca o nula apuesta a la prevención. *Revista Gato encerrado*, 12(14), diciembre 2020.
20. Coryel W. (2022) trastornos depresivos y del estado de animo, University of Iowa Carver College of Medicine Revisado Octubre 2023

21. Di Lorenzi, R. Garau, M. Aída, E. Bruno, L. Barreneche, L. Asociación entre diabetes y depresión en una población hospitalaria con diabetes mellitus. *Rev. Urug. Med. Int.* [Internet]. 2023 [citado 2024 Mayo 12] ; 8( 1 ): 13-25. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2393-67972023000100013&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-67972023000100013&lng=es). Epub 01-Mar2023. <https://doi.org/10.26445/08.01.2>
22. Coronel, B. M. (2020). Niveles de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo II en un hospital de Chiclayo, durante setiembre a diciembre del 2019 (Tesis de licenciatura). URL <http://hdl.handle.net/20.500.12423/3215>.
23. Jiménez, M. Guzman, R. (2021). Síntomas depresivos, riesgo de abandono y mala adherencia al tratamiento en pacientes con tuberculosis sensible en un centro de salud de Lima, 2016-2020. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 84(4), 297-303.
24. Inca Reyes, K. A. (2023). Ansiedad, depresión y adherencia al tratamiento en pacientes con diabetes mellitus tipo II.
25. Fiestas Fiesta, E. J. (2017). Disfunción familiar, adherencia al tratamiento, depresión, como factores de riesgo en el control glicémico en pacientes con diabetes mellitus 2. 2017.
26. Ticona Flores, C. A. (2023). Depresión como factor de riesgo en la adherencia de tratamiento en pacientes con diabetes mellitus en el Hospital de Camaná 2023.

27. Sanga Cutipa, G. D. (2019). Evaluación del Riesgo de Depresión en la Adherencia al Tratamiento para Diabetes Mellitus Tipo 2 en El Hospital Goyeneche III, Arequipa 2019.
28. ALARCON, D. M. F. (2015). *FACTORES PSICOSOCIALES QUE INFLUYEN EN LA NO ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2* (Doctoral dissertation, INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL).
29. De los Santos Saldaña, R. Y. (2019). Relación del apoyo social percibido, ansiedad rasgo y la adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de un hospital de Lima Metropolitana.

## ANEXOS

### Anexo 1:

#### Consentimiento informado

Yo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, he sido elegid@ para participar voluntariamente en la investigación llamada “Sintomatología depresiva asociada a la adherencia del tratamiento en pacientes diabéticos en el periodo de mayo a junio 2024” que se realiza en Unidad de Salud intermedia de Guazapa, Municipio de Guazapa, Departamento de San Salvador, en la Consulta Externa. Se me ha explicado en que consiste dicho estudio, entiendo el propósito de mismo por lo que doy mi consentimiento para participar en esta investigación

\_\_\_\_\_

Firma o huella dactilar del participante:

Fecha: \_\_\_\_\_

## Anexo 2: Instrumento de recolección de datos



Universidad Evangélica De El Salvador

Facultad de Medicina

Departamento De Salud Publica

### **Objetivo:**

Identificar sintomatología depresiva que influyen en la adherencia al tratamiento de personas con DM en pacientes de 40 a 80 años que consultan en la unidad de salud de guazapa, en el periodo de mayo a junio de 2024.

### **Datos del paciente:**

1. Edad: \_\_\_\_\_

2. Sexo: F \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_

3. ¿Es usted diabético?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### **Síntomas Depresivos:**

4. ¿se sintió triste cuando le diagnosticaron con diabetes tipo 2?

Si/ \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5. ¿sintió desesperanza con respecto a su diagnostico

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6. ¿ha cambiado su perspectiva de vida hacia un ámbito negativo desde que se le diagnosticó con diabetes mellitus tipo 2?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

7. ¿ha dejado de hacer actividades de su interés desde que se le diagnosticó con diabetes mellitus tipo 2?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

8. ¿se ha sentido pesimista con respecto a las complicaciones que puede llegar a tener su enfermedad?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

9. ¿se ha sentido limitado con respecto a las actividades físicas que puede realizar desde que le diagnosticaron diabetes mellitus tipo 2?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

10. ¿ha sentido culpa al no tomar su medicación?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**Adherencia al tratamiento.**

11. ¿considera que toma su medicamento según prescripción médica en las horas estipuladas?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

12. ¿Alguna vez olvida tomar su medicación?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

13. ¿En alguna ocasión ha suspendido su medicamento sin indicación médica:

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

14. ¿Ha sustituido su medicamento ya prescrito, por medicamento naturista sin indicación médica?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

15. ¿Ha cambiado las dosis (cantidad de pastillas) que ha sido indicado por su médico?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

16. ¿cuándo se siente Triste o mal, ¿deja de tomar su Medicamento?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

17. ¿cuándo se siente Alegre o bien, ¿Deja de tomar su medicamento?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_