



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud
CIES UNAN-MANAGUA

Maestría en Salud Pública

Tesis para optar al título de máster en Salud Pública

**Factores psicosociales relacionados con estilos de vida y estado de salud
en personas diabéticas del municipio de Achuapa, Nicaragua; enero-
febrero 2023.**

Autor:

MD. Orlando Baltodano Salgado.

Médico General

Tutora:

MSc. MD. Sheila Valdivia Quiroz.

Docente e Investigadora

Managua, Nicaragua agosto 2023

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
RESUMEN	iii
CARTA AVAL DEL TUTOR	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. ANTECEDENTES.....	2
III. JUSTIFICACIÓN	4
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
V. OBJETIVOS.....	6
VI. MARCO TEORICO.....	7
XII. HIPOTESIS.....	20
XIII. DISEÑO METODOLÓGICO	21
Enfoque de la investigación:	21
Tipo de Estudio:	21
Área de Estudio:.....	21
Universo/ Muestra.....	21
Unidad de Análisis:	21
Criterios de Selección:	21
Variables del estudio.....	22
Fuentes de información:	1
Técnicas de recolección de datos:	1
Instrumentos de recolección de datos	23
Plan de análisis:.....	24

Procesamiento de la información	24
Consideraciones Éticas	24
Trabajo de campo:.....	25
IX. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	¡Error! Marcador no definido.
X. RESULTADOS	26
XI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	39
XII. CONCLUSIONES	44
XIII. RECOMENDACIONES.....	45
XVI. BIBLIOGRAFIA	46
ANEXOS.....	50

DEDICATORIA

Dedico con todo mi corazón mi tesis a mis padres, pues sin su apoyo incondicional no habría sido posible concluirla. Su bendición a diario a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien por eso les doy mi trabajo en ofrenda por su paciencia y amor que me han entregado incondicionalmente.

Orlando Baltodano Salgado.

AGRADECIMIENTOS

A mi Señor Jesucristo

Quien me hizo que fuera más valiente en todas las situaciones que se me presentaron.

A mis padres

Que con su amor y trabajo me educaron y apoyaron en toda mi formación profesional.

A mis maestros

Que con su paciencia y dedicación inculcaron en mí las habilidades y actitudes necesarias para adquirir conocimiento y dar continuidad a mis estudios aún más allá del salón de clases.

Orlando Baltodano Salgado.

RESUMEN

Objetivo: Analizar los factores psicosociales relacionados con los hábitos alimenticios y el estilo de vida en pacientes diabéticos del municipio de Achuapa León Nicaragua noviembre-diciembre 2022.

Diseño metodológico: Estudio analítico de corte transversal en 73 pacientes diabéticos del municipio de Achuapa a los cuales se les realizó entrevista la cual incluyó examen físico, aplicación de instrumentos para investigar factores psicosociales como apoyo social percibido, estrés, depresión y apego al tratamiento y exámenes de laboratorio.

Resultados: En la investigación de los factores psicosociales se encontró que 32 pacientes no tenían depresión (43%) y 33 pacientes tuvieron depresión leve (45%), la mayor parte de los pacientes tienen apoyo bajo 25 (34%) y 32 apoyo moderado (44%); Los niveles de estrés encontrados en los pacientes diabéticos fueron altos, 12 pacientes tenían estrés leve (16%), 47 estrés moderado (64%) y 14 estrés severo (19%). En la investigación de los hábitos alimenticios y estilos de vida predominó que 48 (66 %) no consume nunca verduras, 56 (77%) no realiza ningún tipo de ejercicio. Se logró encontrar relación entre tener glicemia alterada con la existencia de depresión en la cual podemos aseverar que el hecho de tener glicemia alterada aumenta 2.709 veces el riesgo de padecer depresión (OR: 2.709/ IC: 1.034-7.099), tener dislipidemia incrementa el riesgo 4.356 veces el riesgo de tener glicemia alterada (OR: 4.356/ IC: 1.600-11.858).

Conclusiones: La prevalencia de depresión es alta en particular depresión moderada con una relación bidireccional con la glucemia alterada, apoyo social percibido en el cual prevaleció el apoyo moderado igualmente con los niveles de estrés encontrados. Se logró asociar la glucemia alterada con depresión mediante la herramienta Odds Ratio logrando significancia estadística constituyendo un riesgo al igual que con dislipidemia.

Palabras clave: Diabetes, Factores psicosociales, alimentación, estilos de vida.

Contacto: asaraelbaltodano@gmail.com

CARTA AVAL DEL TUTOR



CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
CIES-UNAN, Managua



CARTA AVAL DEL TUTOR

Por este medio hago constar que luego de haber acompañado en las diferentes etapas del proceso de elaboración de tesis, el informe final de investigación de tesis se encuentra conforme a lo que establece la guía metodológica para elaborar tesis de posgrado del CIES-UNAN Managua. Así como el cumplimiento del reglamento del sistema de estudios de posgrado y educación continua SEPEC- UNAN-MANAGUA. Aprobado por el Consejo Universitario en sesión ordinaria No. 21-2011, del 07 de octubre 2011. De acuerdo al capítulo II sección primera, Artículo 97, inciso D y título II, Artículo 107. Inciso G. los cuales hacen referencia de la aprobación del tutor o director de tesis como requisito para proceder con el acto de defensa.

A continuación, se detallan los datos generales de la tesis:

- Nombre del programa de Maestría en Salud Pública
- Sede y cohorte: Managua 2021-2023 Managua
- Nombre del Maestrando: Orlando Asarael Baltodano Salgado
- Nombre de la tutora: MSc. Sheila Valdivia Quiroz

Título de la tesis: Factores psicosociales relacionados con estilos de vida y estado de salud en personas diabéticas del municipio de Achuapa, Nicaragua; enero-febrero 2023.

Dado en la ciudad de Managua, Nicaragua, a los 15 días del mes de agosto del año 2023.

Atte. 

MSc. Sheila Valdivia Quiroz

Médico Salubrista

Docente Investigadora CIES-UNAN- Managua

I. INTRODUCCIÓN

Con el auge de las enfermedades crónicas no transmisibles como la nueva pandemia del siglo XXI ha surgido la necesidad de investigar, estudiar y elaborar estrategias de intervención ante dicha problemática lo cual es un reto para el personal de salud frente a la sociedad y sus estilos de vida cada vez más nocivos para la salud. “Las enfermedades no transmisibles matan a 41 millones de personas cada año, lo que equivale al 71% de las muertes que se producen en el mundo. En la Región de las Américas, son 5,5 millones las muertes por enfermedades no transmisibles cada año.” (Organización Panamericana para la Salud, 2021)

“A nivel mundial, la OMS estima que más de 346 millones de personas tienen diabetes, y se estima que el dato se duplicará para el año 2030 si la tendencia actual continúa.” (Organización panamericana para la salud., 2021). En las líneas de intervención en salud pública tiene gran importancia la problemática de las enfermedades crónicas y su incremento con el paso del tiempo causando estragos en la vida de las personas, incrementando el gasto en salud, la disminución de la calidad de vida, incremento de las discapacidades y disminución drástica de la fuerza laboral mucho antes de lo previsto; En Nicaragua la prevalencia de diabetes es de 12.45% y existen múltiples estudios que profundizan en las afectaciones orgánicas pero no en las alteraciones psicosociales que están directamente relacionadas.

Se han realizado múltiples investigaciones tanto a nivel internacional como nacional para investigar la problemática que afecta la nutrición del paciente diabético y los patrones de estilo de vida que influyen en su salud en general sin embargo las intervenciones propuestas no han logrado un impacto notable. El presente estudio determinó tanto el estado de salud actual de los pacientes diabéticos que fueron incluidos y también los factores psicosociales existentes y de qué forma afectan sus estilos de vida, alimentación y por consiguiente el control de su enfermedad crónica a corto y mediano plazo; tiene como propósito obtener conocimiento que de lugar a modificar y crear nuevas intervenciones en salud para mejorar las condiciones de salud de los pacientes diabéticos.

II. ANTECEDENTES

Vinnacia S, Bernal S. (2020). Colombia, Calidad de vida y depresión en pacientes con diagnóstico de Diabetes tipo 2. Dentro de los principales hallazgos, se encontraron niveles por debajo de la media en las dimensiones físicas del MOS SF-36 (función física, rol físico, dolor corporal, salud general, vitalidad) y niveles por encima de la media en las dimensiones mentales (función social, rol emocional, salud mental). Con relación al BDI, se presentaron niveles de depresión leves. Además, se presentaron correlaciones negativas medias y altas entre las dimensiones de calidad de vida y la depresión. Los resultados de esta investigación evidencian la importancia del estudio de la influencia de las emociones negativas sobre las diferentes dimensiones de la calidad de vida relacionada con la salud en las personas con diabetes tipo 2.

Eccoña Espinoza J. (2020). Perú. Evaluaron la asociación entre factores psicosociales y la adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes tipo 2 atendidos en el consultorio externo del hospital Nacional María Auxiliadora durante el periodo de diciembre-enero 2020. Resultados: Se encontró asociación significativa entre Ansiedad (RPa= 1,087; P<0,005; IC95%=1,036- 1,140), Depresión (RPa=1,397; P<0,005; IC95% 1,288-1,515), Estrés (RPa= 1,287; P<0,005; IC95% 1,213-1,365) y adherencia terapéutica. Concluyeron que los pacientes con depresión o estrés tienen una mayor probabilidad de inadecuada adherencia terapéutica y en los pacientes con ansiedad no se encontró efecto alguno en la adherencia terapéutica.

Tórrez L., Canchari A. (2020). Perú. Hábitos alimentarios, estado nutricional y perfil lipídico en un grupo de pacientes con diabetes tipo 2. Se determinó relación entre hábitos alimentarios, el estado nutricional y el perfil lipídico en pacientes con diabetes tipo II. Resultados: el 88% de los participantes presentaron hábitos alimentarios inadecuados. Los valores del IMC y %GC estuvieron elevados, los resultados demostraron niveles elevados de IMC. Además, los hábitos alimentarios inadecuados y el aumento del IMC se asociaron con el perfil lipídico. Estos resultados sugieren la importancia clínica de estos indicadores en la predicción, prevención y control de la diabetes tipo II.

Ofmans, Taverna M. (2019). Argentina. Importancia de considerar los factores psicosociales en la diabetes mellitus tipo 2. Es importante ampliar la concepción tradicional de los factores

de riesgo, a fin de considerarlos desde una perspectiva social. Se suele advertir que los pacientes presentan malestar emocional (depresión, ansiedad, angustia), pese a lo cual no hay suficiente diagnóstico ni tratamiento. La educación diabetológica no es frecuente y la adherencia terapéutica es baja. Es necesario implementar una atención integral y personalizada, donde la familia tenga un rol fundamental. La diabetes mellitus tipo 2 genera cierto grado de discriminación y estigmatización. Se observan diferencias por género en diversos aspectos de la enfermedad. En síntesis, la diabetes mellitus tipo 2 constituye, actualmente, un gran desafío que debe ser abordado de manera interdisciplinaria.

Morales N, García B. (2018). Cuba. Apoyo familiar y estilo de vida en pacientes de reciente diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Se describió la relación entre las conductas de apoyo familiar, estilo de vida y nivel de hemoglobina glucosilada en personas con diagnóstico reciente de diabetes tipo 2. Las conductas de apoyo familiar se correlacionaron positivamente con las sub-escalas de ejercicio, información y adherencia. Las conductas de no apoyo familiar se correlacionaron negativamente con la sub-escala de emociones. Concluyeron que el apoyo familiar es importante para el cambio de estilo de vida saludable en personas con reciente diagnóstico de diabetes tipo 2.

Gómez, Gonzalez, (2018). Nicaragua. Determinaron los factores asociados a las alteraciones emocionales en pacientes con Diabetes. Las alteraciones emocionales con mayor frecuencia fueron ansiedad e insomnio en un 46.4% y síntomas somáticos en 41.5%, el predominio fue menor para Disfunción Social y Depresión. La disfunción social tuvo asociación con no trabajar y no realizar ejercicio y la depresión se relacionó con no realizar ejercicio y tener más de 10 años de haber sido diagnosticado. Concluyeron que más de la mitad de los pacientes diabéticos presenta algún tipo de alteración emocional.

III. JUSTIFICACIÓN

Debido al incremento acelerado de las enfermedades crónicas se ha planteado la necesidad de investigar las causas de dichas enfermedades y sus complicaciones, es necesario conocer a fondo factores que puedan estar influyendo para elaborar posibles estrategias de intervención que logren disminuir las tasas de morbilidad en nuestro país debido a dichas causas; al mismo tiempo para determinar e incidir en los hábitos alimenticios y estilos de vida es importante indagar en los factores psicosociales que intervienen en dichos comportamientos.

La diabetes se sitúa como la segunda patología crónica con mayor incidencia y prevalencia llegando en la actualidad a cifras que exceden los pronósticos que años anteriores se habían formulado; es menester mencionar que factores psicosociales como la depresión, el estrés y el apoyo social implican un papel clave en el control de dicha patología y por tanto es de gran importancia el estudio de éstos factores a fin de que se puedan formular modificaciones y mejoras en las estrategias de abordaje integral en atención primaria, con un enfoque en la parte preventiva, de atención a la salud mental y acciones de promoción en salud en vista de que en nuestro medio es muy frecuente el tomar acciones correctivas y relegar las preventivas a un segundo plano, la población necesita de cambios en sus estilos de vida ahora más que nunca; debido a la importancia del tema es difícil llegar a la saturación del conocimiento ya que las poblaciones tienen sus propias características socio-demográficas y culturales las cuales las hacen independientes y por lo tanto pueden responder diferente a determinado tipo de intervenciones en salud.

Es preciso estudiar de que forma los factores psicosociales y estilos de vida están influyendo en la salud del paciente diabético basado en sus propias características y así poder formular intervenciones más acertadas.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La evaluación de los factores psicosociales relacionados con los hábitos alimenticios y estilos de vida de vida del paciente diabético son clave para determinar las posibles causas del deterioro en su salud y calidad de vida puesto que son el grupo poblacional más vulnerable y susceptible a padecer trastornos alimenticios, problemas nutricionales, enfermedades de salud mental y enfermedades cardiovasculares las cuales reducen la expectativa de vida considerablemente; por lo antes expuesto es menester evaluar dichos factores que permitan profundizar en el conocimiento acerca de las causas y poder elaborar estrategias de intervención.

Por lo antes mencionado se plantea las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuáles son los factores psicosociales relacionados con los hábitos alimenticios y estilos de vida en pacientes diabéticos del municipio de Achuapa?

Preguntas específicas:

1. ¿Cuáles son las características socio-demográficas de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa?
2. ¿Qué factores psicosociales pueden estar relacionados con el estado actual de salud de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa?
3. ¿Cuáles son los hábitos alimenticios y estilos de vida que prevalecen en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa?
4. ¿Cuál es la relación entre los estilos de vida, hábitos alimenticios y el estado de salud encontrado en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa?

V. OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar los factores psicosociales relacionados con los hábitos alimenticios y el estilo de vida en pacientes diabéticos del municipio de Achuapa León, Nicaragua. Enero- Febrero 2023.

Objetivos Específicos

1. Describir las características socio-demográficas de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.
2. Identificar los factores psicosociales que prevalecen en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.
3. Indagar en los estilos de vida y hábitos alimenticios de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.
4. Relacionar los factores psicosociales encontrados, los hábitos alimenticios y estilos de vida en personas diabéticas del municipio de Achuapa.

VI. MARCO TEORICO

Diabetes mellitus tipo 2

La DM2 es una enfermedad metabólica compleja, de origen multifactorial y que frecuentemente se asocia con obesidad y otros componentes del SM. Esta enfermedad se caracteriza por una hiperglucemia (niveles elevados de glucosa en sangre) y por una alteración en el metabolismo de la glucosa, debido a una reducción y resistencia a la insulina. El factor hereditario de esta enfermedad es evidente, pero, además, puede verse afectada por factores ambientales, tales como la alimentación, el sedentarismo, el alcohol, el estrés o el tabaco entre otros. González, S. (2015).

Polik menciona que " La resistencia a la insulina puede definirse como la disminución de la capacidad de esta hormona para ejercer sus funciones en los tejidos diana típicos, como el músculo esquelético, el hígado o el tejido adiposo" Polik, A (2009). Los términos SM y resistencia a la insulina no deben confundirse. El SM es una patología asociada a la resistencia a la insulina y ésta constituye un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular.

La DM2 se caracteriza fundamentalmente por una menor sensibilidad a la insulina y por el deterioro de las células beta del páncreas. Aunque no todos los casos de resistencia a la insulina derivan en DM2, se sabe que la resistencia a la insulina es el mejor de los factores predictivos para el desarrollo de diabetes.

Epidemiología

La prevalencia mundial de la DM se ha incrementado durante los dos últimos decenios. De manera similar están aumentando la tasa del trastorno de la glucosa en ayunas (IFG). Aunque la prevalencia tanto de la DM tipo 1 como DM TIPO 2 está aumentando en todo el mundo, la DM de tipo 2 aumenta con más rapidez a causa de la obesidad creciente y la reducción de la actividad física. Harrison McGraw-Hill (2016).

Harrison McGraw-Hill (2016) expone que la DM se incrementa con la edad, en el año 2018 se estimaba que la prevalencia de la diabetes era de 0.19% en personas menores de 20 años y de 8.6% en mayores de 21 años en mayores de 65 años es 20.1% según Harrison la prevalencia más elevada son los varones mayores de 60 años.

La magnitud del impacto de la diabetes en la población nicaragüense está en relación con el desarrollo socioeconómico de los afectados y el acceso a los sistemas de salud. En 2002, el 6,4% del total de ingresos hospitalarios registrados en el sector público tuvo su origen en una afección crónica, sumando la diabetes el 24% de los mismos. Entre 2000 y 2006, la cifra de personas ingresadas en un hospital por diabetes aumentó en un 54%.

En Nicaragua la tendencia descrita para la DM TIPO II muestra que va afectando a las edades más tempranas, siendo estos los grupos etarios más productivos entre los 35 a 49 años, lo que repercutirá en pérdidas de años-vida, así como de días laborales. MINSA, Nicaragua (2010)

Factores relacionados

Castillo, A (2014) explica que la mayoría de los pacientes son mayores de 40 años y obesos, existe poliuria y polidipsia. La cetonuria y la pérdida de peso no son frecuentes al momento del diagnóstico. En las mujeres, la vaginitis por candidas albican puede constituir la manifestación inicial. Muchos pacientes presentan pocos síntomas o ninguno. Glucosa plasmática de 126 mg/dl o mayor después de ayuno durante todas las noches en más de una ocasión. Después de 75g de glucosa administrado por vía oral, los valores diagnostico son de 200mg/dl o más después de 2 horas de la administración de la glucosa 11 A menudo se asocia con hipertensión, hiperlipidemia y aterosclerosis.

La OMS considera al estilo de vida como “la manera general de vivir que se basa en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los cuales están determinados por factores socioculturales y por características personales de los individuos” OMS (2019). Entre los dominios que conductas y preferencias relacionadas actividades recreativas, relaciones interpersonales, prácticas sexuales, actividades laborales

y patrones de consumo. Condicionadas a ciertas características sociodemográficas asociadas a Diabetes como:

La DM se ha establecido como una de las enfermedades crónicas más frecuente que está con mayor incidencia a pacientes en edad reproductiva entre los 35 a 45 años de vida, con una prevalencia mayor en persona de más 65 años.

Según Wild S. y col. La prevalencia de diabetes es similar en ambos sexos siendo ligeramente superior en hombres menores de 60 años, pero superior en las mujeres mayores de esa edad.

En estudio realizado por la Organización Panamericana de la Salud, la prevalencia en zona urbana es de 7 a 8% y mientras que en zona rural es 1 a 2 % (publicado en la revista ALAD)

Las variables psicosociales influyen en las fluctuaciones de glicemia, pues el paciente percibe su enfermedad como un factor que interfiere en la dinámica familiar. Un ambiente familiar desfavorable puede interferir en el seguimiento del tratamiento. Castillo, A (2014).

La gran mayoría de los casos de diabetes tipo 2 es realizada de forma tardía y que existe un sub-diagnóstico de la enfermedad, considerando que gran parte de estos, una vez diagnosticados presentan algún tipo de complicación. Existen evidencias que, con siete años de diagnóstico de diabetes, puede aparecer las retinopatías debido al sub-diagnóstico de la enfermedad. Este sub-diagnóstico esta también relacionado con el aumento del riesgo para 12 enfermedades coronarias, infarto agudo de miocardio y enfermedades vasculares periféricas.

Complicaciones de la DM2

Esta patología se ha convertido en un problema de salud mundial y una de las principales causas de morbilidad. Además de las complicaciones a corto plazo, la DM2 tiene graves complicaciones a largo plazo, como pueden ser la nefropatía, retinopatía, angiopatía, neuropatía, enfermedad coronaria, enfermedad vascular periférica o accidente cerebrovascular. Aproximadamente un 50% de los pacientes diabéticos fallecen por

enfermedad cardiovascular, principalmente por cardiopatía y accidente cerebrovascular. La neuropatía de los pies incrementa el riesgo de úlceras en los mismos, desembocando con el tiempo en amputación. La retinopatía diabética es una causa importante de ceguera, y alrededor de un 2% de los pacientes quedan ciegos, y un 10% sufren un deterioro grave de la visión. "La diabetes también es una de las principales causas de insuficiencia renal y en torno al 20% de los pacientes mueren por esta causa. En definitiva, los pacientes que padecen diabetes presentan un riesgo de muerte al menos dos veces mayor que las personas sin diabetes". OMS (2020).

Gómez, A (2012) plantean que las complicaciones crónicas pueden dividirse en vasculares y no vasculares. A su vez, las complicaciones vasculares se subdividen en:

- Microangiopatía (retinopatía, neuropatía y nefropatía).
- Macroangiopatía (cardiopatía isquémica, enfermedad vascular periférica y enfermedad cerebrovascular).

Las complicaciones no vasculares comprenden problemas como gastroparesia, disfunción sexual y afecciones de la piel. El riesgo de complicaciones crónicas aumenta con la duración de la hiperglicemia; suelen hacerse evidentes en el transcurso del segundo decenio de la hiperglicemia.

Estilos de vida asociados a la diabetes mellitus

El manejo de un adecuado estilo de vida en el paciente diabético tiene un gran impacto en las complicaciones agudas y crónicas, el paciente diabético debe desarrollar conductas saludables especialmente en aspectos relacionadas con: alimentación, actividad física, consumo de alcohol, tabaco y otras drogas recreacionales, actividades recreativas, relaciones interpersonales, actividades laborales. Pérez, S (2013).

El estilo de vida constituye un eje fundamental en el tratamiento de los pacientes con diabetes mellitus, especialmente lo relacionado con la dieta, actividad física, administración del medicamento y de insulina para el control de su enfermedad.

Estilos de vida asociados a complicaciones de DM 2

Dieta

Gómez, A (2012) plantean que una dieta adecuada es un elemento esencial del tratamiento de todo paciente diabético. Debe establecerse un apropiado plan de comidas, con un adecuado aporte nutricional y calórico, para el cual el enfermo debe estar bien preparado y entrenado, pues el objetivo es proveer comidas balanceadas nutricionalmente que le permitan mantener un estilo de vida acorde con sus necesidades, conservar un peso corporal saludable y un buen control metabólico.

La alimentación de un paciente diabético debe ser como la de cualquier persona sana: equilibrada y variada, es decir que incluya todos los nutrientes y grupos de alimentos en las proporciones adecuadas e hipocalórica cuando el paciente presente problemas de sobrepeso u obesidad.

La dieta en el paciente diabético debe observar los siguientes aspectos:

-Personalizado y adaptado a las condiciones de vida del paciente de acuerdo con su edad, sexo, estado metabólico, actividad física, enfermedades intercurrentes, hábitos socioculturales, situación económica y disponibilidad de los alimentos en su lugar de origen.

- Fraccionada en cinco a seis porciones diarias de la siguiente forma: desayuno, colación, almuerzo, colación, comida o cena y colación nocturna (ésta última para pacientes que se aplican insulina en la noche). Con el fraccionamiento se mejora la adherencia a la dieta, se reducen los picos glucémicos postprandiales y resulta especialmente útil en los pacientes en insulino terapia

- Los vegetales en la dieta del paciente diabético son parte de una dieta equilibrada ya que aportan vitaminas, minerales micronutrientes necesarios para el cuidado de la salud.

-El consumo excesivo de carbohidratos predispone al aumento de peso, aumento del colesterol, triglicéridos, y por tanto de presencia de complicaciones en el paciente diabético. Estos alimentos deben formar parte de la alimentación en la proporción adecuada.

- El aumento en el consumo de glucosa predispone al paciente a presentar alteraciones en la glicemia y eleva el riesgo de complicaciones como la retinopatía, por lo tanto, se debe consumir de forma moderada.

- La sal deberá consumirse en cantidad moderada, ya que el consumo excesivo de esta aumenta el volumen sanguíneo, debido al agua acumulada en sangre. Las infusiones como café, té, aromáticas y mate no tienen valor calórico intrínseco y pueden consumirse libremente.

- Los jugos tienen un valor calórico considerable y su consumo se debe tener en cuenta para no exceder los requerimientos nutricionales diarios.

- Es preferible que se consuma la fruta completa en lugar del jugo.

- La sed indica generalmente deshidratación cuya principal causa en una persona con diabetes es hiperglucemia.

-Productos elaborados con harinas integrales: la gran mayoría de éstos son elaborados con harinas enriquecidas con fibra insoluble (salvado, etc.) que no tiene ningún efecto protector sobre la absorción de carbohidratos y por lo tanto no son aconsejables.

- Lácteos dietéticos: en general son elaborados con leche descremada que tiene un valor calórico menor y un contenido de grasas saturadas mucho más bajo.

Abandono del tabaco y de los productos del tabaco

Fumar aumenta el riesgo de enfermedad vascular cerebral, coronaria y periférica. El fumador pasivo también está expuesto a riesgo cardiovascular. El abandono por completo del cigarrillo disminuye el riesgo de enfermedad coronaria.

Abandono del consumo de alcohol

Las bebidas alcohólicas contienen azúcar y, por lo tanto, pueden provocar un aumento de los niveles de glucemia. Asimismo, contienen muchas calorías por lo que favorecen el aumento de peso. Algunas bebidas alcohólicas llamadas digestivas como la cerveza contienen más azúcar que el whiskey o que el Vodka.

Actividad Física

Una reducción de peso entre el 5 y 10 % en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 con sobrepeso u obesidad disminuye a su vez la resistencia a insulina, mejora los valores de glucosa y lípidos, y disminuye la tensión arterial, por lo que las células aprovechan más cualquier insulina disponible, para usar glucosa mientras hace alguna actividad física.

El efecto de la actividad física en la glucosa varía según el tiempo que lleva activa y muchos otros factores, la OMS recomienda realizar al menos 45 min/diarios de ejercicio aeróbico de intensidad moderada (caminar, trotar, nadar, etc.), ha demostrado mejorar el control de la glicemia, disminuye el riesgo cardiovascular, contribuye en la reducción de peso, mejora el perfil. Lo recomendable es realizar ejercicio fraccionado 3 o 4 veces por semana.

Educación

Es un pilar importante que contribuye al control efectivo de la enfermedad. Para algunos especialistas, el mejor tratamiento falla si el paciente no participa día a día 20 en el control de los niveles de la glicemia. Se considera, por tanto, la piedra angular del tratamiento, lo que implica tener conocimientos, hábitos y motivaciones. Regla, C (2008).

La educación al paciente diabético es importante para:

- Lograr un buen control metabólico
- Prevenir complicaciones

- Cambiar la actitud del paciente hacia su enfermedad
- Mantener o mejorar la calidad de vida
- Asegurar la adherencia al tratamiento
- Lograr la mejor eficiencia en el tratamiento teniendo en cuenta costo-efectividad, costo beneficio y reducción de costos
- Evitar la enfermedad en el núcleo familiar

Los principales aspectos que se deben incluir en los programas de educación a los diabéticos son:

- Explicación sobre qué es la diabetes y los tipos que existen.
- Objetivos del control de esta enfermedad.
- Monitoreo, interpretación y uso de los niveles de la glicemia.
- Hipoglicemia y otras complicaciones.
- Planificación de las comidas y la dieta.
- Ejercicio.
- Cuidados de los pies
- Consideraciones psicológicas
- Cómo mantenerse saludable, qué hacer durante los días en que se está enfermo y cuándo consultar al médico.
- Viajes

Condición psicológica.

El estrés emocional en muchas ocasiones es aquel que produce el descontrol y la falta de interés del paciente en llevar un estilo de vida adecuado siguiendo las 21 normas correctas del tratamiento establecido para controlar y evitar complicaciones en su enfermedad. Regla, C (2008).

La aparición de la enfermedad demanda un reajuste al estilo de vida del paciente en diferentes ámbitos laboral, familiar, personal, por lo cual se produce una desestabilidad emocional que puede provocar en muchas ocasiones que el paciente llegue a grados muy altos de depresión, es por esto por lo que el paciente debe contar con apoyo familiar para

poder enfrentar de la mejor manera los cambios que esta enfermedad va a producir en su estilo de vida.

El acompañamiento es vital, considerando los niveles de estrés que determinen en el paciente conductas poco adecuadas que deterioren su calidad de vida.

Adherencia al tratamiento y control médico

Hace referencia al cumplimiento del tratamiento o del régimen terapéutico indicado, lo que implica la buena disposición de paciente para seguir el tratamiento farmacológico y no farmacológico lo que incluye toma de medicamentos, administración de insulina, dieta, ejercicio, control, autocuidado, en suma, el paciente debe tener capacidad para la toma de la medicación y seguimiento de régimen en el estilo de vida indicados por el personal de salud.

La meta principal del tratamiento de la diabetes es mantener la cantidad de glucosa en sangre lo más cerca de las cifras normales para ello los pacientes que toman medicación no deben olvidarse de seguir su tratamiento. Se debe recalcar que la comunicación entre el paciente y el personal de salud es un requisito esencial para la práctica clínica. Saltos, M (2012).

Implicaciones psicosociales de la diabetes

La importancia de los factores mencionados radica en la posibilidad de mejorar la calidad de vida y el funcionamiento psicosocial, pero también en la necesidad de promover un ajuste conductual y lograr mayor adhesión al tratamiento, debido a que en la diabetes y, en especial en la de tipo 1, el control metabólico es responsabilidad del paciente. Uno de los objetivos principales del psicólogo en el tratamiento de esta enfermedad es lograr mejor adhesión al tratamiento.

Algunos pacientes no logran alcanzar el control óptimo de la glucemia a pesar de sus esfuerzos y del personal de la salud. El problema que genera la falta de adhesión al tratamiento hizo que los profesionales de la salud reconocieran la necesidad de trabajar en conjunto con psicólogos. Los resultados de las investigaciones interdisciplinarias sobre los

mecanismos de adaptación a la enfermedad brindan información sobre los principales factores involucrados en la falta de adhesión: 1) alteraciones psicosociales; 2) déficit en los recursos de afrontamiento y conductas de afrontamiento pasivas que impiden la superación del estrés, relacionado o no con la enfermedad; 3) determinadas características del cuadro clínico personal en contraste con el cuadro clínico objetivo; 4) algunas características de la relación médico-paciente. Sin embargo, los factores mencionados interactúan con otros elementos psicosociales, clínicos y sociodemográficos, de modo que las dificultades en la adhesión al tratamiento forman parte de un problema general de adaptación psicosocial.

Existe información empírica que señala el mayor riesgo de evolución a trastornos de ansiedad en pacientes con diabetes: el trastorno generalizado del desarrollo se diagnostica en el 14% de los casos y los síntomas subclínicos de ansiedad se manifiestan hasta en el 40% de los pacientes con diabetes, en comparación con el 27% de la población general.

En los pacientes con diabetes tipo 1, la aparición de trastornos de ansiedad se intensifica por la naturaleza frustrante y estresante de las situaciones de la vida diaria causadas por la enfermedad. La ansiedad se asocia con el descubrimiento de la naturaleza incurable y gravosa de la enfermedad, con sus consecuencias sociales desfavorables y con la necesidad de un cambio en el estilo de vida. Además, la ansiedad es una reacción natural ante los primeros signos de las complicaciones a largo plazo y puede considerarse un componente de los trastornos psicoorgánicos de los estadios avanzados de la enfermedad. Con frecuencia, los síntomas de ansiedad se acompañan de déficit en el control glucémico y pueden ser interpretados de manera errónea como indicador de inestabilidad metabólica. El componente autonómico de la ansiedad es común y el control glucémico deficiente dificulta el diagnóstico diferencial. De este modo, la inestabilidad emocional y metabólica se exacerban mutuamente.

Además, es necesario enfatizar que la diabetes es una enfermedad potencialmente mortal en el largo (debido a las complicaciones) y corto plazo (por las hipoglucemias agudas). El miedo a sufrir una hipoglucemia que comprometa la vida puede causar en el paciente ansiedad anticipatoria crónica. Los episodios frecuentes de hipoglucemia tienen un impacto negativo en el funcionamiento cognitivo del paciente, el bienestar emocional y la calidad de vida

relacionada con la salud. El peligro de los trastornos de ansiedad relacionados con la hipoglucemia radica en la imposibilidad de reconocer una hipoglucemia debida a esta causa, dado que los síntomas de ambos trastornos pueden confundirse (temblor, taquicardia, sudoración). De este modo, se crea un círculo vicioso: episodios frecuentes de hipoglucemia generan ansiedad que, a su vez, dificultan la capacidad de diferenciar los síntomas de ansiedad y los de hipoglucemia. Esto desemboca en una mayor frecuencia de episodios hipoglucémicos, disfunción psicosocial e incremento de la ansiedad. El miedo a la hipoglucemia fuerza al paciente a escoger entre el menor de los 2 males y mantener su glucemia elevada de manera intencional. Esto contribuye a la aparición y progresión de las complicaciones a largo plazo, que son fuente adicional de malestar y alteraciones psicosociales.

Se ha comprobado que en los pacientes con diabetes la prevalencia de depresión es el doble que en la población general. Además, el riesgo es aún mayor en sujetos con control glucémico deficiente. La depresión debe constituir un objetivo importante de tratamiento. Algunos autores han notado peor curso de la depresión en pacientes con trastornos somáticos crónicos, con episodios depresivos más prolongados y mayor número de recaídas.

Cuando la depresión se presenta junto con una enfermedad somática (y, en particular, con la diabetes) debe tenerse en cuenta que 1) dificulta la adhesión; 2) disminuye la efectividad de la comunicación médico-paciente; 3) se relaciona de manera directa con la hiperglucemia (más allá del déficit en el control glucémico); 4) incrementa la mortalidad asociada con la diabetes y la probabilidad de presentar complicaciones vasculares y discapacidad; 5) disminuye la calidad de vida. Todas las circunstancias mencionadas se asocian mediante interrelaciones patológicas, que causan la exacerbación del trastorno psiquiátrico y somático.

El tratamiento psicoterapéutico y psicofarmacológico de la depresión en pacientes con diabetes aumenta el bienestar, restituye los hábitos normales de sueño y alimentación, aumenta la actividad física, la adhesión al tratamiento y el control metabólico. Sin embargo, estos beneficios potenciales no se obtienen con la debida frecuencia, dado que la depresión no se diagnostica en forma adecuada en esta población. Esto puede explicarse por el aumento

de la prevalencia de depresión encubierta y los trastornos somatomorfos en la diabetes.

En muchos pacientes, los síntomas de ansiedad y depresión son el resultado de una mala adaptación a la enfermedad, a la que contribuyen la frustración social (que incluye apoyo social escaso) y el incremento del estrés, junto con una capacidad de afrontamiento insuficiente.

La efectividad de las estrategias de afrontamiento del paciente es esencial para superar de manera eficaz las situaciones estresantes y la propia enfermedad. Algunos autores aseguran que el estilo de afrontamiento es el factor principal para la adaptación del paciente. Las estrategias efectivas pueden proteger de los efectos adversos del estrés y, por lo tanto, se relacionan con la adaptación psicosocial y con la salud física y mental. La evaluación del estilo de afrontamiento es necesaria para prevenir adecuadamente las alteraciones psicosociales, la falta de adhesión y la descompensación metabólica de la diabetes.

El entorno social tiene una importancia similar. El mayor riesgo de frustración social debido a la falta de satisfacción de las necesidades sociales del individuo y la frecuente estigmatización causada por el aspecto físico y la atención insuficiente de la sociedad hacia las necesidades de los pacientes con diabetes crea una sensación de inferioridad e ignorancia. La percepción del apoyo social inadecuado, al ser una de las fuentes de afrontamiento más importantes, reduce significativamente las posibilidades de adaptación. El apoyo social puede actuar como amortiguador, reduciendo la asociación entre la enfermedad somática grave y la depresión, y entre el estrés y el control glucémico deficiente.

La importancia del entorno social es fundamental para los niños y adolescentes. Los conflictos familiares, ignorar las necesidades y los intereses del niño y la dedicación insuficiente al tratamiento de la enfermedad llevan de manera inevitable a la descompensación metabólica y contribuye a la aparición precoz de las complicaciones tardías.

La salud y la adaptación psicosocial del niño dependen de la actitud hacia la promoción de la salud. Es importante tener en cuenta que la enfermedad en el niño (adolescente) es un estresante mayor para toda la familia que, como sistema auto-organizado, escoge su propia estrategia de afrontamiento.

El cuadro clínico subjetivo del paciente, como complejo cognitivo-afectivo-conductual relacionado con la enfermedad, refleja el significado personal de la enfermedad para el paciente y es de gran importancia para el psicólogo clínico. Se determina por su naturaleza integrada, que incluye los niveles siguientes: 1) nivel cognitivo: la concepción del paciente de la enfermedad (valoración del riesgo, concepto de la naturaleza de la enfermedad, sus causas y consecuencias, el pronóstico subjetivo y la posibilidad de influenciar su curso, las creencias acerca del tratamiento disponible y la habilidad personal para realizar los procedimientos de cuidado personal); 2) nivel afectivo: la reacción emocional del paciente hacia la enfermedad y sus consecuencias.

Miedo, ansiedad, depresión, vergüenza, culpa, resentimiento e ira son emociones que pueden aparecer en diferentes estadios del proceso y pueden abarcar desde una reacción normal hasta un evento traumático a nivel psíquico; 3) nivel conductual: incluye el cuidado personal, la forma de afrontamiento de las situaciones estresantes relacionadas con la enfermedad, la forma de comunicación con el personal médico, el grado de actividad física, el cambio de hábitos.

XII. HIPOTESIS

Factores psicosociales como el estado de salud mental, el apoyo social y familiar, la capacidad adquisitiva, la calidad y frecuencia de las atenciones médicas, el estrés entre otros, están incidiendo directamente en los hábitos alimenticios, estado nutricional y estilos de vida de los pacientes diabéticos, dichos factores están marcando negativamente el control de su enfermedad crónica empeorando rápidamente su estado de salud.

XIII. DISEÑO METODOLÓGICO

Enfoque de la investigación:

Cuantitativo

Tipo de Estudio:

Analítico de corte transversal

Área de Estudio:

El estudio se realizó en el Municipio de Achuapa

Universo/ Muestra

El universo lo conforman los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa los cuales son en total censados 103, la muestra la conforman 73 pacientes diabéticos. El muestreo fue por conveniencia ya que se realizó entrevista a la totalidad de pacientes sin embargo sólo a 73 de ellos se logró completar los estudios de laboratorio.

Unidad de Análisis:

Pacientes diabéticos censados y que acuden al centro de salud JRRR Achuapa.

Criterios de Selección:

Criterios de inclusión

- Paciente con diagnóstico de diabetes registrado en el censo de pacientes con enfermedades crónicas del municipio.
- Paciente que aceptó participar en el estudio.
- Paciente que no tuvo conflicto de intereses.
- Paciente que acudió dentro del período del estudio.
- Paciente al que se logró realizar los estudios de laboratorio completos.

Criterios de exclusión

- Paciente que no acudió dentro del período del estudio.
- Paciente que tuvo un impedimento o negativa para participar en el estudio.
- Paciente que no aceptó participar en el estudio
- Paciente que no se logró realizar los exámenes de laboratorio completos.

Variables del estudio

Objetivo 1. Describir las características socio-demográficas de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.

- Edad
- Sexo
- Nivel educativo
- Actividad laboral principal

Objetivo 2. Identificar los factores psicosociales que prevalecen en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.

- Depresión
- Apoyo social percibido
- Estrés
- Ingresos económicos

Objetivo 3. Indagar en los estilos de vida y hábitos alimenticios de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.

- Estado nutricional
- Alimentación
- Presión arterial
- Glicemia
- Adherencia al tratamiento
- Ejercicio
- Revisiones médicas

4. Relacionar los factores psicosociales encontrados, los hábitos alimenticios y estilos de vida en personas diabéticas del municipio de Achuapa.

- Depresión
- Apoyo social percibido
- Estrés
- Estado nutricional
- Alimentación
- Presión arterial
- Glicemia
- Adherencia al tratamiento
- Ejercicio
- Revisiones médicas
- Ingresos económicos

Fuentes de información:

Fuente primaria:

Entrevista aplicada a los pacientes la cual incluye la aplicación de escalas para investigar los factores psicosociales.

Fuente secundaria:

Revisión de expedientes de los pacientes para obtener datos de revisiones médicas y resultados de laboratorio de rutina.

Técnicas de recolección de datos:

Se abordó a los pacientes durante la consulta periódica al programa de atención a pacientes con enfermedades crónicas del ministerio de salud en su unidad cabecera, durante la consulta se les brindó su atención normal, se les explicó todo lo referente al estudio, consentimiento informado y se realizó entrevista con las escalas a aplicar. Durante las atenciones se solicitó el expediente clínico como es el protocolo en cada consulta obteniendo al mismo tiempo la información requerida de los mismos.

Actualización de exámenes de laboratorio que forman parte de los exámenes de rutina establecidos en la normativa de manejo de pacientes con enfermedades crónicas.

Instrumentos de recolección de datos

Para la evaluación de los factores psicosociales se utilizaron las siguientes escalas las cuales se aplicaron a los pacientes con el objetivo de determinar el estado de salud, el grado de estrés, el apoyo social, la adherencia al tratamiento.

Se utilizó como referencia parte del instrumento del manual STEPS WISE para la investigación de los hábitos alimenticios y estilo de vida, así como también de la investigación de los factores socio demográficos.

Escala multidimensional de apoyo social percibido (EMAS)

Es una medida de autoinforme de 12 ítems que evalúa la percepción de apoyo social proponiendo tres fuentes: (1) Familia (e.g. “Recibo la ayuda emocional y el apoyo que necesito de mi familia”) (2) Amigos (e.g. “Mis amigos realmente tratan de ayudarme”) y (3) Otros significativos (e.g. “Hay una persona especial con quien puedo compartir alegrías y tristezas”). Los ítems se califican mediante una escala tipo Likert con un puntaje que oscila desde 1 (muy en desacuerdo) hasta 7 (muy de acuerdo).

Escala evaluativa de estrés para diabéticos (EED) (Polonsky)

Esta escala fue desarrollada por Polonsky et al. (2005). En su versión final consta de 17 ítems, los cuales están agrupados en 4 factores (subescalas): subescala de estrés emocional, subescala de estrés con el médico, subescala de estrés con el régimen y subescala de estrés interpersonal. El formato de respuesta original de la escala es de 6 puntos, donde cada participante debe responder cuan problemático es cada uno de los ítems presentados.

Escala clinimétrica para diagnosticar depresión (ECDD) Díaz Rodríguez.

La escala clinimétrica aplicada en pacientes con DM2 en el primer nivel de atención es un instrumento consistente, presenta una excelente concordancia Inter observador, tiene alta sensibilidad, especificidad y valores predictivos para la identificación de depresión. Es de fácil aplicación debido a que sólo consta de 13 reactivos, así como de fácil comprensión al

usar respuestas dicotómicas, lo que permite su utilización en un tiempo corto para sospechar o descartar depresión y para confirmarla.

Adherencia al tratamiento: Evaluación directa con el Summary of Diabetes Self-Care Activities de Toobert, Hampson & Glasgow (2005).

El SDSCA constituye un cuestionario de 12 ítems, en el que se abordan diferentes áreas de autocuidados presentes en las personas con DM tipo 2 como son alimentación, actividad física, medicación, auto- análisis de glucemia capilar o tabaquismo. Presenta una escala de respuesta de 0 a 7, en función del número de días que la persona ha llevado a cabo una determinada conducta en la última semana. El ítem sobre tabaco tiene una escala de respuesta dicotómica.

Plan de análisis:

Se utilizó el programa Portable IBMSPSS Statistics v25, para el análisis de los datos. Para la descripción de las variables numéricas se utilizó medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación estándar, mínimo y máximo) y para las categóricas número y porcentaje.

Se utilizó el cálculo de OR (Odds Ratio) para estimar la asociación entre variables de riesgo y causalidad.

Procesamiento de la información

La información recolectada en la entrevista fue ingresada en el programa estadístico SPSS V25 en un formulario previamente diseñado conforme al instrumento; los datos fueron corroborados en múltiples ocasiones previo a la realización de los análisis para evitar errores por datos perdidos.

Consideraciones Éticas

Se solicitó autorización a Subdirector Docente el SILAIS León para la realización de este estudio para lo cual fue emitida una carta de aprobación. (ver anexo 19).

Se aplicó un consentimiento informado a los pacientes antes de iniciar la investigación en donde se les explicó la confidencialidad de los datos personales obtenidos mediante el instrumento y sus expedientes y que su participación es totalmente voluntaria.

Trabajo de campo:

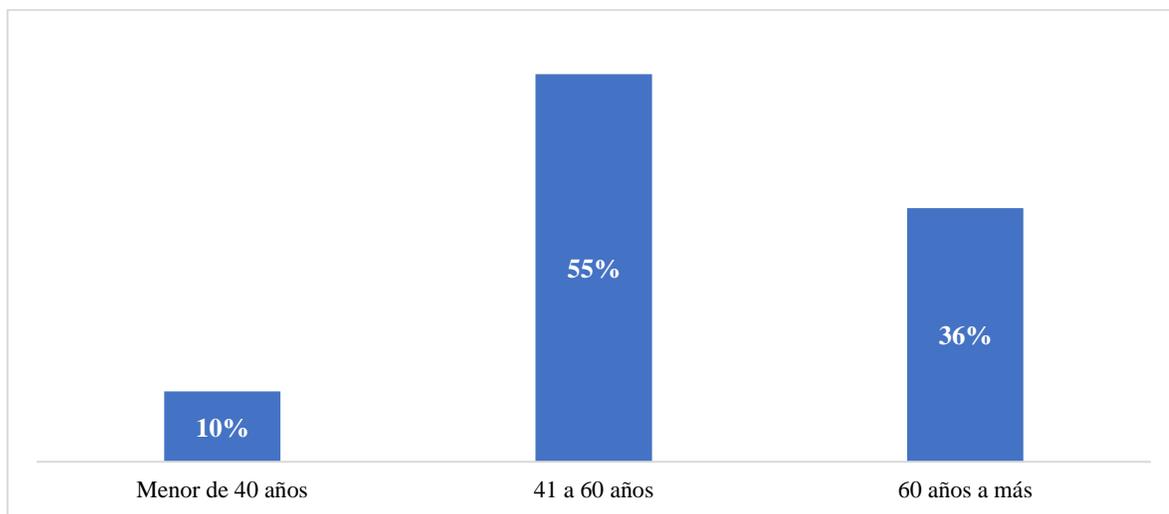
Las visitas domiciliarias se realizaron los días sábado en horario de 8- 11 am y de 2 a 4 pm en la cual hubo participación de mi persona y de otro recurso (médico general) previamente capacitado para agilizar la recolección de la información.

La revisión de expedientes se hizo en dos momentos: 1) durante la consulta del paciente y 2) con previa coordinación con la oficina de estadísticas los días viernes de 1 a 5 pm para tener acceso oportuno a dicha fuente de información de manera que no afectó las actividades asistenciales de la institución.

IX. RESULTADOS

Objetivo 1. Características socio-demográficas de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.

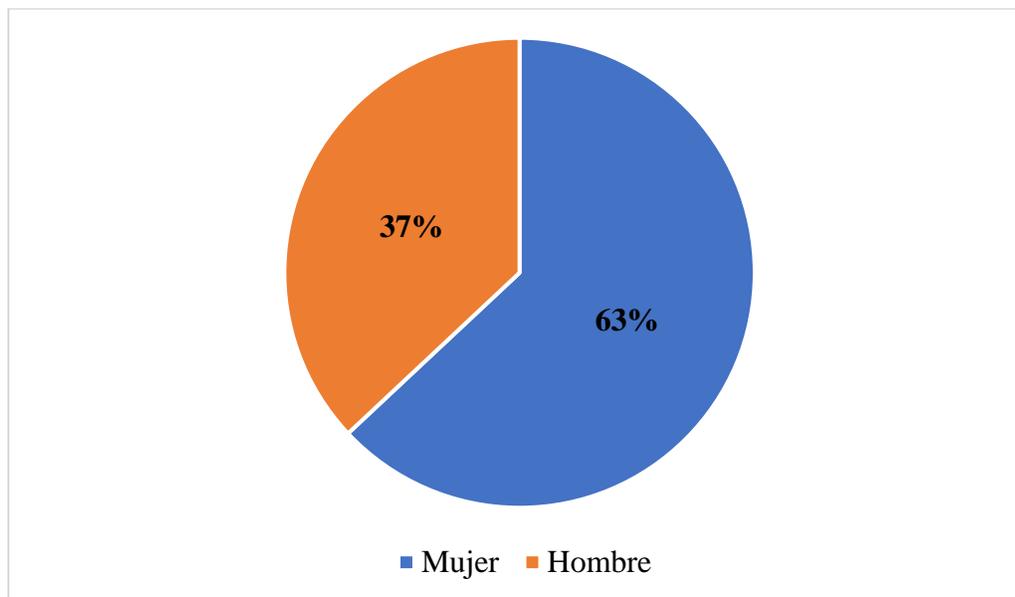
Gráfico 1. Edad de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa León Nicaragua; enero a febrero 2023.



Fuente: Entrevista

En el gráfico 1 se observa que 7 (10%) de pacientes son menores de 40 años, 40 (55%) tienen entre 41 y 60 años y 26 (36%) tienen 60 años a más. (Ver Anexo 7, Tabla 1)

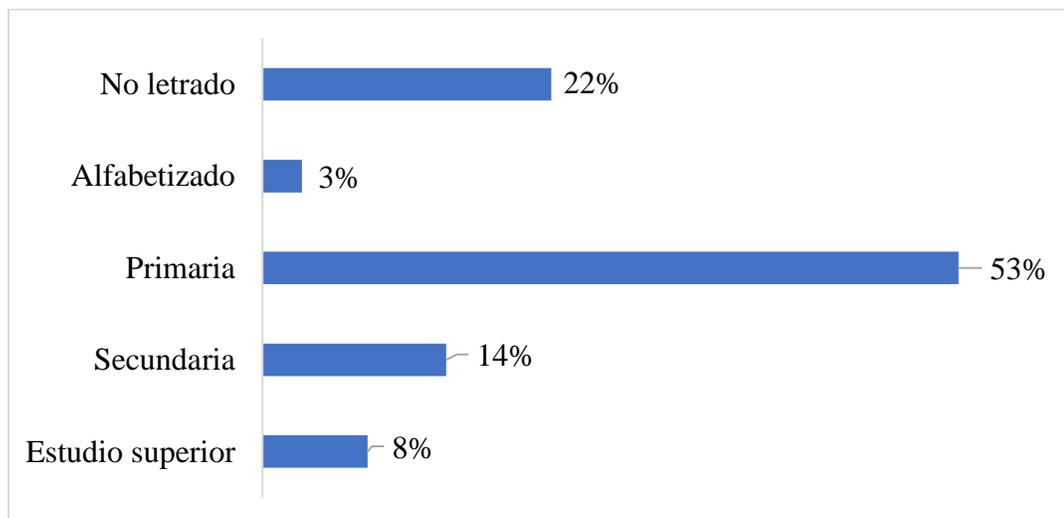
Gráfico 2. Sexo de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.



Fuente: Entrevista.

En el gráfico 2 se puede apreciar que el 46 (63%) de los pacientes estudiados son mujeres y el 27 (37%) son hombres. (Ver Anexo 8, Tabla 2)

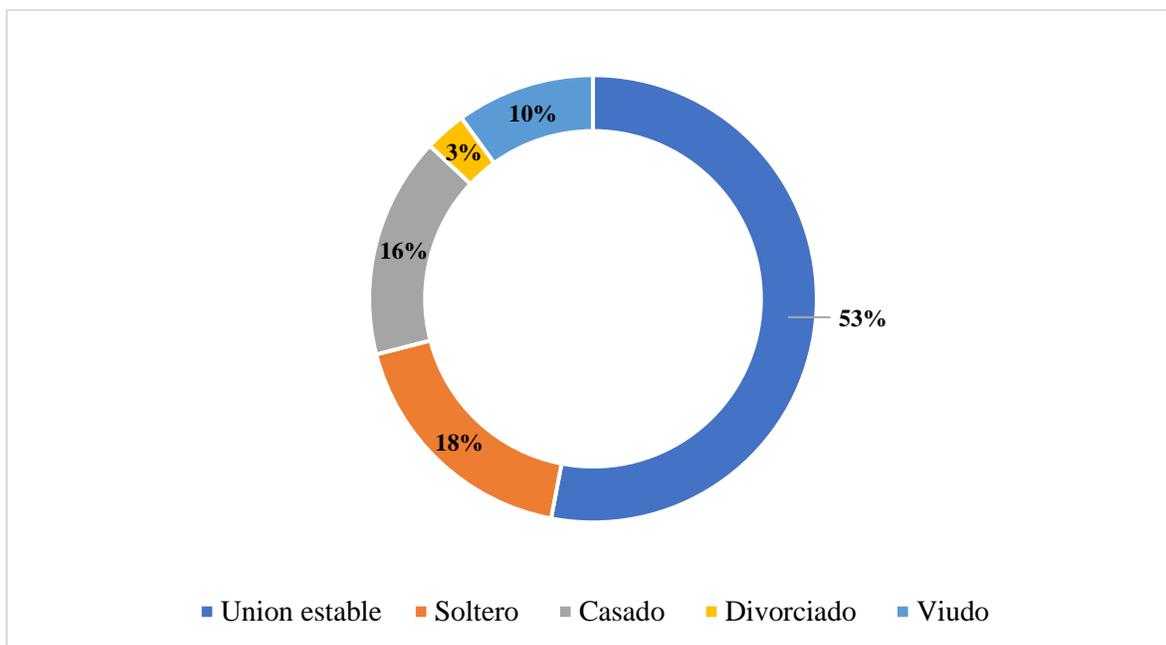
Gráfico 3. Nivel educativo de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.



Fuente: Entrevista

El gráfico 3 muestra el nivel educativo de la población estudiada en la cual 6 (22%) son no letrados, 2 (3%) alfabetizados, 39 (53%) terminaron la primaria, 10 (14%) terminaron la secundaria y 6 (8%) tienen estudios superiores. (Ver Anexo 9 , Tabla 3)

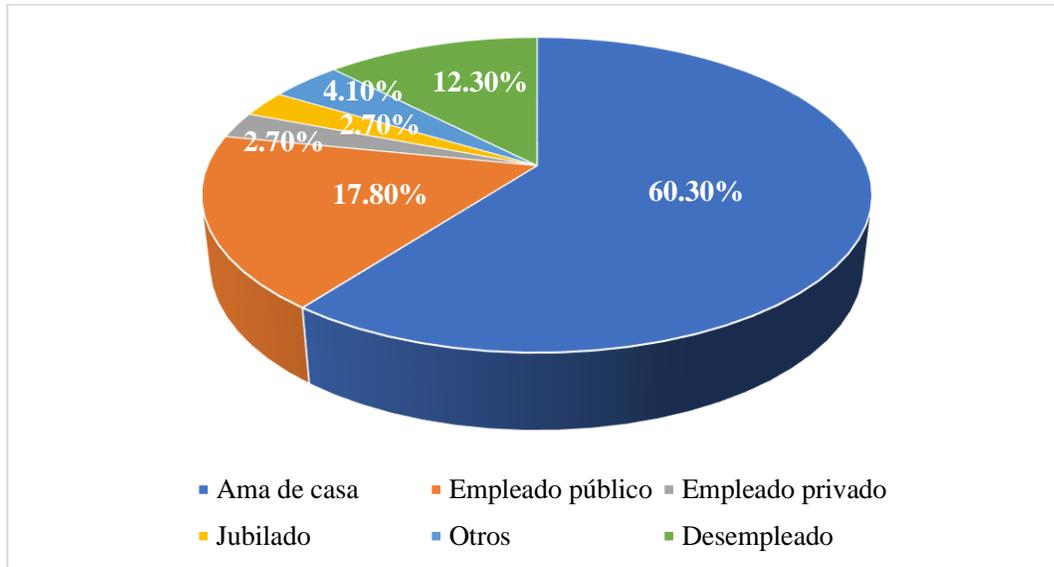
Gráfico 4. Estado civil de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.



Fuente: Entrevista

En el gráfico 4 se puede observar que 39 (53%) de los pacientes están en unión estable, 13 (18%) están solteros, 12 (16%) están casados, 2 (3%) divorciados y 7 (10%) enviudaron. (Ver Anexo 10 , Tabla 4)

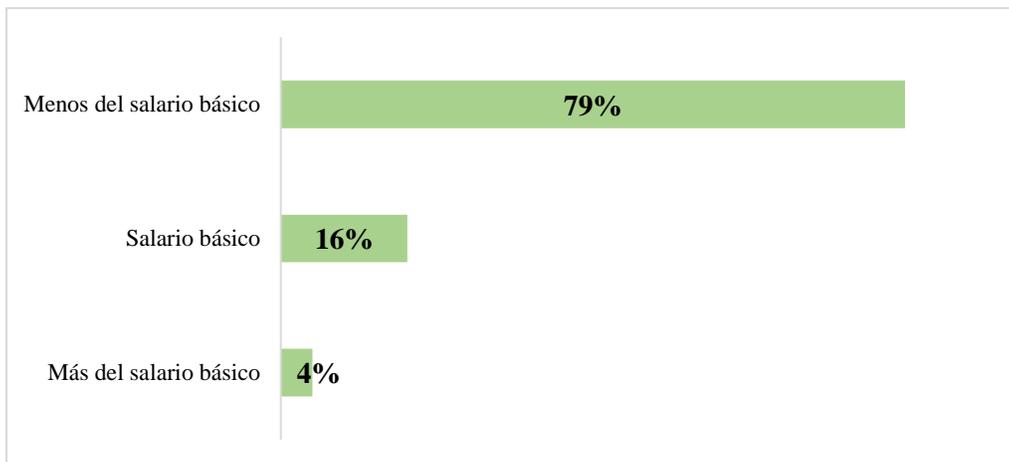
Gráfico 5. Actividad laboral principal de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.



Fuente: Entrevista

En el gráfico 5 se observa que 44 (60.3%) pacientes son ama de casa, 13 (17.8%) son empleados del sector público, 2 (2.7%) empleados del sector privado 2 (2.7%) jubilados, 3 (4.1%) tienen otras ocupaciones y 9 (12.3%) están desempleados. (Ver Anexo 11 , Tabla 5)

Gráfico 6. Ingreso económico de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

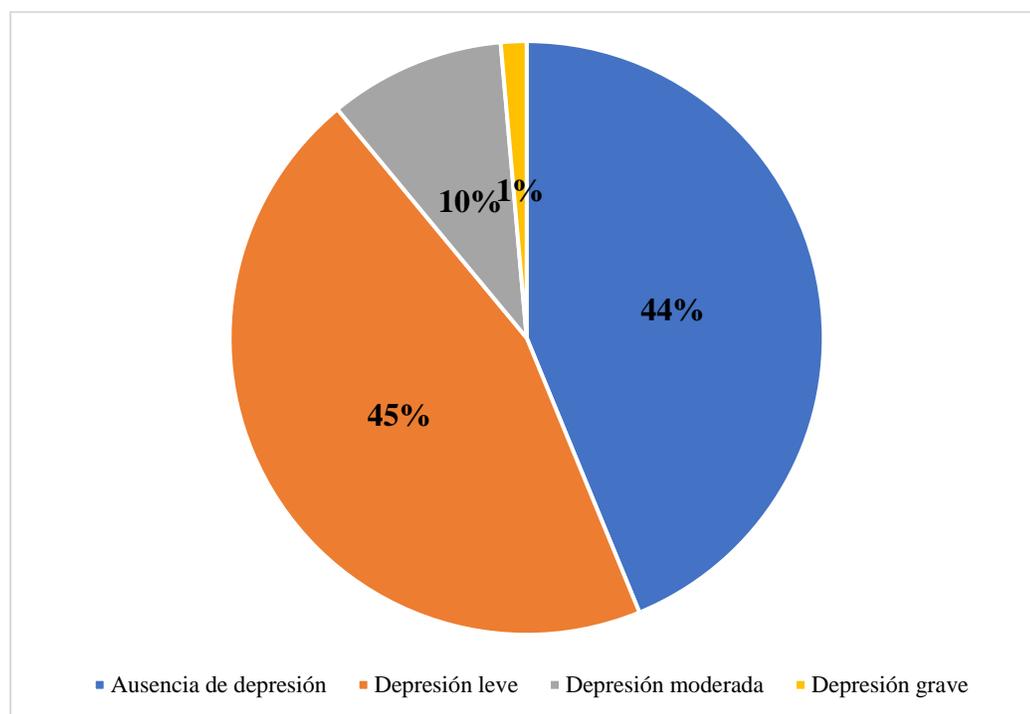


Fuente: Entrevista

En gráfico 6 se puede observar que 58 (79.5%) pacientes ganan menos del salario básico, 12 (16.4%) ganan el salario básico y 3 (4.1 %) ganan más del salario básico. (Ver Anexo 12, Tabla 6)

Objetivo 2. Factores psicosociales que prevalecen en los pacientes diabéticos.

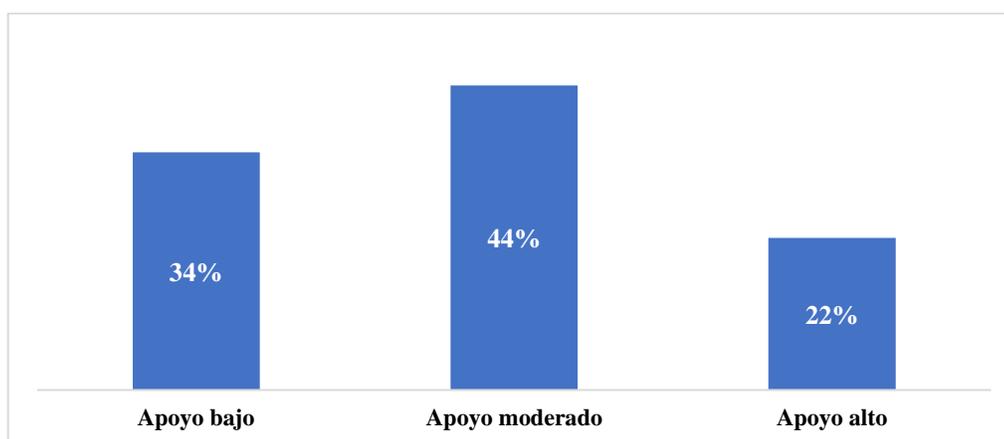
Gráfico 7. Niveles de depresión en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.



Fuente: Entrevista

En el gráfico anterior se pueden apreciar los niveles de depresión encontrados en la población en estudio, 32 (43%) pacientes no tenían depresión, 33 (45%) pacientes tenían depresión leve, 7 (10%) pacientes tenían depresión moderada y 1 (1.4%) paciente tenía depresión grave. (Ver Anexo 13 , Tabla 7)

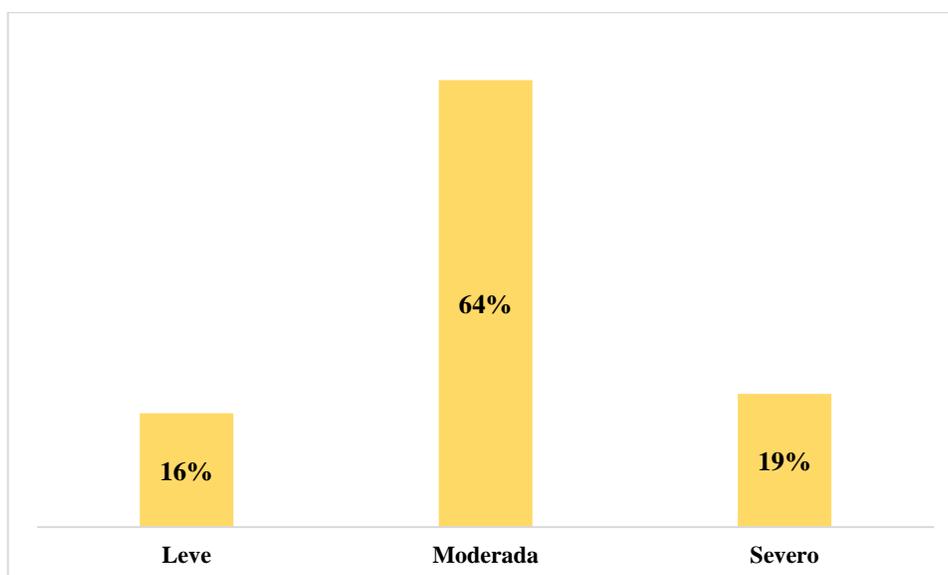
Gráfico 8. Apoyo social percibido en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.



Fuente: Primaria

En el gráfico 8 se puede apreciar que 25 (34%) pacientes tenían apoyo bajo, 32 (44%) apoyo moderado y 16 (22%) tenían apoyo alto. (Ver Anexo 14, Tabla 8)

Gráfico 9. Niveles de estrés en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

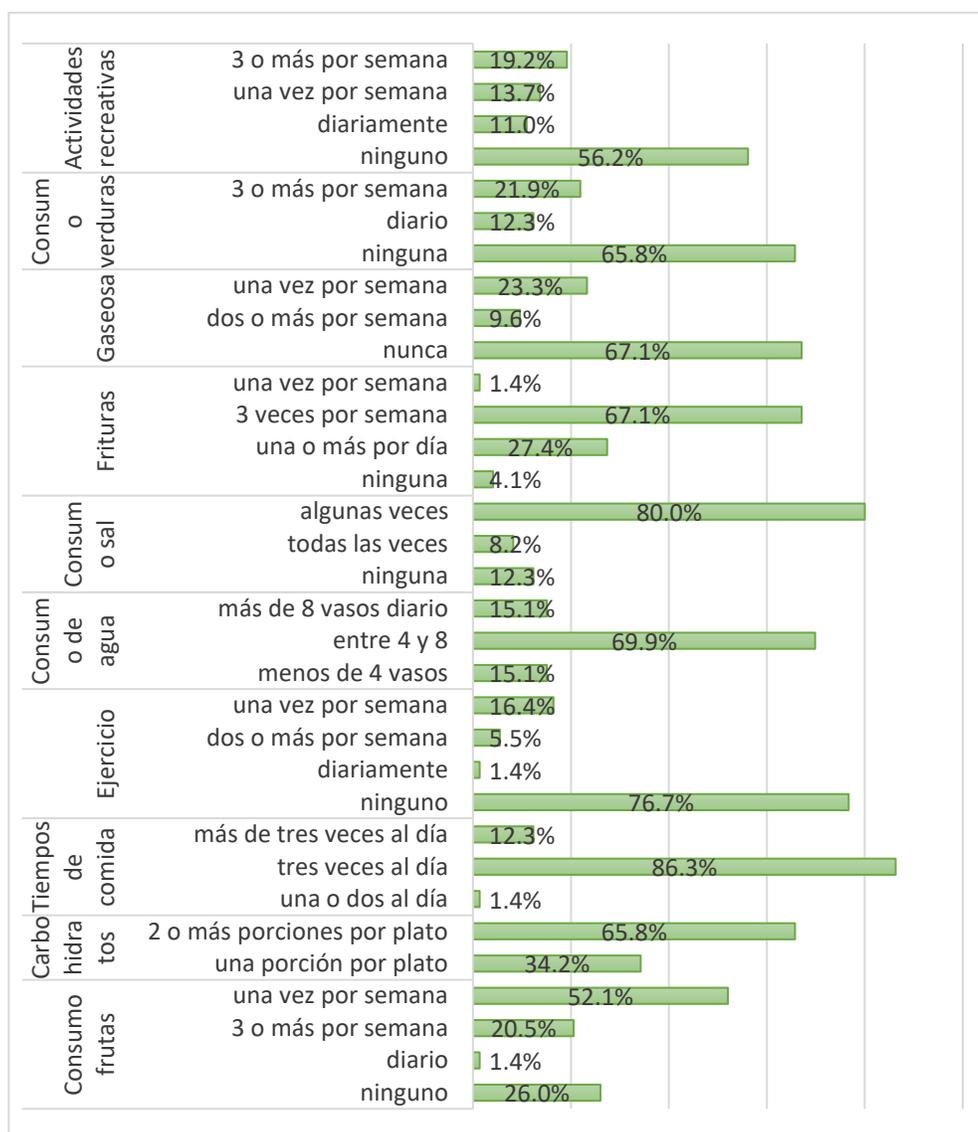


Fuente: Entrevista

Los niveles de estrés encontrados en los pacientes diabéticos fueron altos, 12 (16%) pacientes tenían estrés leve, 47 (64%) estrés moderado y 14 (19%) estrés severo. (Ver Anexo 15, Tabla 9)

Objetivo 3. Estilos de vida y hábitos alimenticios de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.

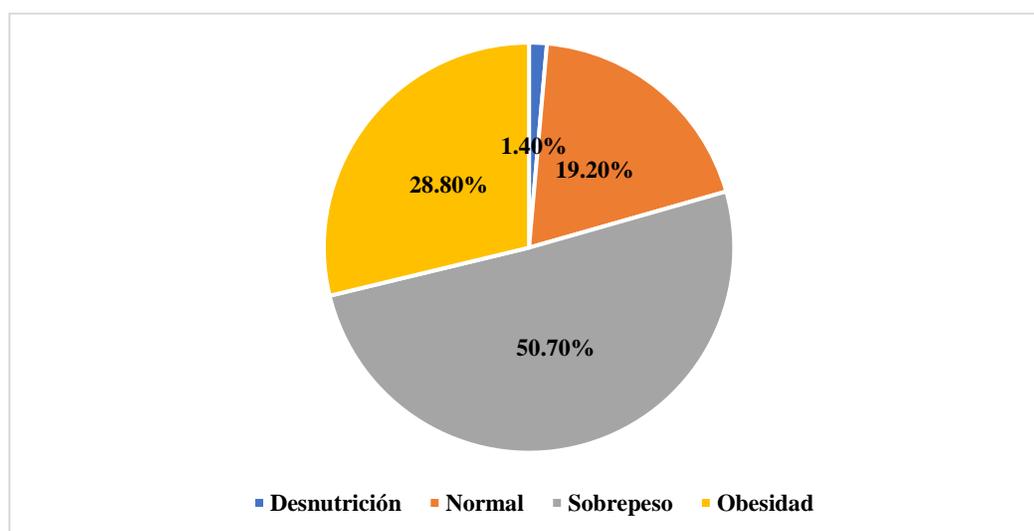
Gráfico 10. Hábitos alimenticios y estilos de vida encontrados en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.



Fuente: Entrevista

En el gráfico anterior se observan los diferentes factores involucrados en los estilos de vida y hábitos alimenticios. En las actividades recreativas 14 (19.2%) realiza 3 o más por semana, 10 (13.7%) una vez por semana, 8 (11%) diariamente y 41 (56.2%) no realiza ninguna. En el consumo de verduras 16 (21.9%) consume 3 o más por semana, 9 (12.3%) diariamente y 48 (65.8%) no consume ninguna. En el consumo de gaseosa 17 (23.3%) consume una vez por semana, 7 (9.6%) dos o más por semana, y 49 (67.1%) afirman que no consume gaseosa nunca. Un paciente 1 (1.4 %) consume frituras una vez por semana, 49 (67.1%) 3 veces por semana, 20 (27.4 %) una o más por día y solo 3 (4.1 %) ninguna. En lo que respecta al consumo de sal 58 (80%) consume algunas veces, 6 (8.2%) todas las veces y 9 (12.3%) afirman que nunca. El consumo de agua 51 (69.9%) toman de 4-8 vasos diariamente, 11 (15.1%) más de 8 vasos diarios y otros 11 (15%) menos de 8 vasos diarios. En la realización de ejercicio 12 (16.4%) afirma que realiza una vez por semana, 4 (5.5%) dos o más veces por semana 1 (1.4%) diariamente y 56 (76.7%) ejercicio. Con el consumo de carbohidratos 48 (65.8%) consume 2 o más porciones por plato y 25 (34.2 %) una porción por plato. En el consumo de frutas el 38 (52.1%) consume una vez por semana, 15 (20.5%) 3 o más veces por semana, 1 (1.4%) consume diariamente y 19 (26%) afirman que no consumen del todo. (Ver Anexo 16, Tabla 10)

Gráfico 11. Estado nutricional en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.



Fuente: Entrevista

En el gráfico 11 se puede apreciar que 1 (1.40%) paciente se encontraba en desnutrición, 14 (19.2%) pacientes tenían un estado nutricional normal, 37 (50.7%) en sobrepeso y 21 (28.8%) en obesidad. (Ver Anexo 17 , Tabla 11)

Objetivo 4. Relación entre factores psicosociales encontrados, los hábitos alimenticios y estilos de vida en personas diabéticas del municipio de Achuapa.

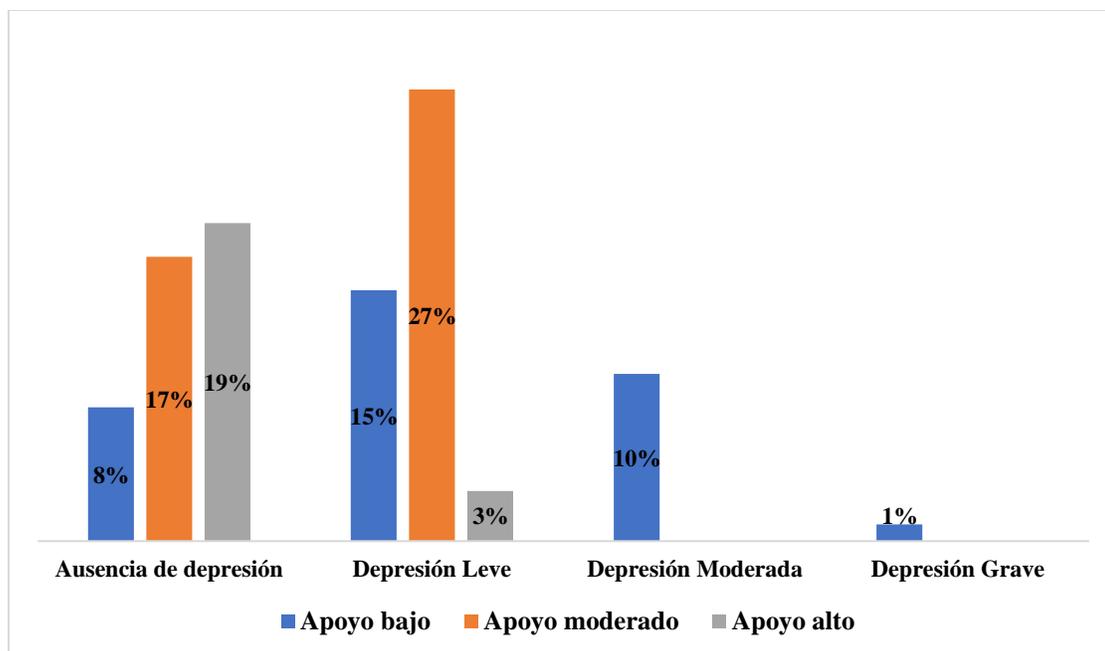
Tabla 1. Factores psicosociales en relación con la adherencia al tratamiento en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Factores Psicosociales y sus categorías.		Adherencia al tratamiento				Total	%
		si		no			
Estrés	leve	3	4.10%	9	12.30%	12	16.40%
	Moderada	19	26.00%	28	38.40%	47	64.40%
	Severo	1	1.40%	13	17.80%	14	19.20%
	Total	23	31.50%	50	68.50%	73	100.00%
Apoyo social percibido	Apoyo bajo	3	4.10%	22	30.10%	25	34.20%
	Apoyo moderado	9	12.30%	23	31.50%	32	43.85%
	Apoyo alto	11	15.10%	5	6.89%	16	21.95%
	Total	23	31.50%	50	68.49%	73	100.00%
Depresión	Ausencia de depresión	13	17.80%	19	26.00%	32	43.80%
	Depresión leve	10	13.70%	23	31.50%	33	45.20%
	Depresión moderada	0	0	7	9.60%	7	9.60%
	Depresión grave	0	0	1	1.40%	1	1.40%
	Total	23	31.50%	50	68.50%	73	100.00%

Fuente: Entrevista

La tabla anterior muestra que en los pacientes que tienen estrés leve 3 (4.1%) si tenían adherencia al tratamiento, 9 (12.3%) no tenían adherencia al tratamiento, en estrés moderado 19 (26%) si tenían adherencia al tratamiento y 20 (38.4%) no tenían adherencia al tratamiento, en el estrés severo 1(1.4%) tenía adherencia al tratamiento y 13 (17.8%) no tenía adherencia, en el apoyo social percibido por categorías en apoyo bajo 3 (4.1%) tenían adherencia y 22 (30.1%) no tenían adherencia, en apoyo moderado 9 (12.3%) si tenían adherencia y 23 (31.5%) no tenían adherencia, en apoyo alto 11 (15.1%) si tenían adherencia y 5 (6.8%) no tenían adherencia en la variable depresión por categorías en ausencia de depresión 13 (17.8%) tenían adherencia y 19 (26%) no tenían adherencia, en depresión leve 10 (13.7%) tenían adherencia y 23 (31.5%) no tenían adherencia, en depresión moderada 7 (9.6%) no tenían adherencia y en depresión grave 1 (1.4%) tampoco tenían adherencia al tratamiento.

Gráfico 12. Grados de depresión en relación con el apoyo social percibido en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023



Fuente: Entrevista

En el gráfico 12 se puede observar que en los pacientes que tienen ausencia de depresión 6 (8.2%) tenían apoyo bajo, 12 (16.4%) tenían apoyo moderado y 14 (19.3%) tenían apoyo alto, en depresión leve 11 (15.1%) tenían apoyo bajo, 20 (27.3%) tenían apoyo moderado, 2 (2.7%) tenían apoyo alto, en depresión moderada 7 (9.6%) tenían apoyo bajo y en depresión grave 1 (1.4%) tenía apoyo bajo. (Ver Anexo 18, Tabla 12)

Tabla 2. Relación entre factores psicosociales y de salud con los niveles de depresión en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Depresión						
Glicemia en ayunas		si	no	Total	OR	IC 95%
	alterada	29	14	43	2.709	(1.034-7.099)
	normal	13	17	30		
	Total	42	31	73		
Depresión						
Estado nutricional		si	no	Total	OR	IC 95%
	anormal	35	24	59	1.458	(0.453-4.696)
	normal	7	7	14		
	Total	42	31	73		
Depresión						
Estrés		si	no	Total	OR	IC 95%
	si	36	25	61	1.44	(0.416-4.983)
	no	6	6	12		
	Total	42	31	73		
Depresión						
Dislipidemia		si	no	Total	OR	IC 95%
	si	25	12	37	2.328	(0.901-6.019)
	no	17	19	36		
	Total	42	31	73		

Fuente: Entrevista

El cuadro anterior muestra el análisis utilizando la herramienta estadística de Odds Ratio para hacer una estimación del riesgo entre algunos factores psicosociales como el estrés y factores determinantes del estado de salud como la existencia de dislipidemia, el estado nutricional y la realización de ejercicio. De los datos analizados resultó estadísticamente significativo la relación de tener glicemia alterada con la existencia de depresión en la cual podemos aseverar que el hecho de tener glicemia alterada aumenta 2.709 veces (OR: 2.709/ IC: 1.034-7.099) el riesgo de padecer depresión lo cual puede estar relacionado con la mala alimentación y la falta de actividad física; en cuanto al análisis con algunos de los otros factores como por ejemplo la dislipidemia mostró un OR de 2.328 sin embargo no resultó estadísticamente significativo.

Tabla 3. Relación entre factores psicosociales y de salud con el nivel de glicemia en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Glicemias ayunas						
		Alterada	Normal	Total	OR	IC 95%
Dislipidemia	si	28	9	37	4.356	(1.600-11.858)
	no	15	21	36		
	Total	43	30	73		
Glicemias ayunas						
		Alterada	Normal	Total	OR	IC 95%
Estado nutricional	normal	40	19	59	7.719	(1.926-30.945)
	Normal	3	11	14		
	Total	43	30	73		
Glicemia ayunas						
		Alterada	Normal	Total	OR	IC 95%
Creatinina	Normal	11	32	43	4.813	(0.982-23.593)
	Alterada	2	28	30		
	Total	13	60	73		
Glicemias ayunas						
		Alterada	Normal	Total	OR	IC 95%
Ejercicio	no	35	21	56	1.875	(0.627-5.606)
	si	8	9	17		
	Total	43	30	73		

Fuente: Entrevista

La tabla anterior muestra el análisis mediante Odds Ratio con algunos factores de riesgo y tener glicemia alterada en la cual se pudo concluir que el hecho de tener dislipidemia incrementa el riesgo 4.356 veces el riesgo de tener glicemia alterada (OR: 4.356/ IC: 1.600-11.858) y estadísticamente significativa en cuanto a sus intervalos de confianza, también se logró determinar que tener un estado nutricional alterado incrementa 7.719 veces el riesgo de tener glicemia alterada igualmente siendo estadísticamente significativo (OR:7.719/ IC: 1.926-30.945).

XI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

La población estudiada se caracterizó por estar conformada en su gran mayoría por mujeres amas de casa en el rango etéreo de 41 a 60 años de edad lo cual coincide con un estudio realizado en Perú sobre los hábitos alimenticios y estado nutricional en pacientes diabéticos en el cual predominaba el sexo femenino (Tórrez L, Canchari, 2020, p3) . En general, la población presentó un nivel de escolaridad bajo, se ve reflejado en que el mayor porcentaje de la población solo tiene primaria aprobada seguido de no letrado lo cual constituye una limitante en cuanto a educación se refiere y como consecuente la comprensión de orientaciones médicas entre otras. Como refleja (Vinnacia S, Bernal, 2020, p6) el nivel bajo de escolaridad esta relacionado con el autocuidado del paciente diabético.

En lo que respecta al nivel económico se pudo determinar que un gran porcentaje de la población (58%) tienen un ingreso económico bajo el cual es inferior al salario mínimo del país lo cual representa una limitante en el poder adquisitivo de la propia persona y su familia. La suma de factores psicosociales como estrés psicológico y dificultad para el acceso a la cobertura médica se empeoran especialmente en condiciones de bajo ingreso económico como plantea Ofman, Taverna M (2019).

En cuanto a los determinantes relacionados con el estado actual de salud de los pacientes se logró determinar que el 78.1% acuden mensualmente a su consulta de seguimiento en su centro de salud, ninguno de ellos refirió no acudir puesto que todos estan bajo seguimiento. En la evaluación del estado nutricional prevaleció el sobrepeso con un 50.7% seguido de obesidad con un 28.8%, hubo un bajo porcentaje de pacientes con estado nutricional normal (19.2%). En un estudio realizado en Perú (Tórrez L, Canchari, 2020, p3) lograron determinar que a medida que aumenta el IMC, la resistencia a la insulina también aumenta, lo que resulta en un mayor nivel de glucosa en la sangre. El IMC es probablemente el principal contribuyente de la asociación entre el consumo de alimentación inadecuada y la diabetes tipo 2.

En el 58.9% de los pacientes presentaron cifras de glicemia en ayunas alterada. Se encontró una baja prevalencia de afectaciones en la tasa de filtrado glomerular en los cuales el 82.2% estaba normal y dentro de los afectados el 8.2% se encontraba en G3b (según clasificación

KDIGO). La dislipidemia tuvo un 50.7% de prevalencia lo cual coincide con otros estudios como (Tórrez L, Canchari, Perú 2020) en el cual encontraron que los niveles de colesterol se encuentran por encima de lo normal, mientras que en las mujeres se ubican en una posición de riesgo. Además, se evidenció que los hábitos alimentarios están asociados con los niveles de Colesterol total y triglicéridos e igualmente demuestran estar en concordancia con el estudio de Majid et al. (2018), quienes encontraron asociación estadísticamente significativa entre el consumo alto en carbohidratos con dislipidemia en pacientes con diabetes tipo II. En Nicaragua al igual que en toda latinoamérica la dieta se basa principalmente en alto porcentaje de carbohidratos como leguminosas y cereales (arroz y frijoles) formando parte de la cultura y estando directamente relacionado también con el hecho que son más accesibles que los alimentos verdes (frutas y verduras) lo que sumado a una vida sedentaria y otros factores comprometen lentamente la salud de nuestros habitantes y en especial los adultos mayores.

Dentro de los factores psicosociales que se estudiaron se encontró alta prevalencia de estrés, depresión y apoyo social percibido en específico la categoría de apoyo social moderado y se realizó una relación con la adherencia al tratamiento. En la evaluación del estrés hubo una prevalencia de estrés mayor en los que no tenían adherencia al tratamiento (38.4%); de la totalidad de pacientes con estrés severo la mayor parte (92.8%). En el apoyo social percibido hubo un porcentaje alto de no adherencia al tratamiento tanto para apoyo bajo y apoyo moderado con 30.1% y 31.5% respectivamente, en los casos de depresión leve se encontró la mayor prevalencia en los pacientes que no tenían adherencia al tratamiento con un 31.5%.

El mayor porcentaje de adherencia al tratamiento se encontró en los pacientes que tenían apoyo alto. En un estudio realizado en Cuba (García, Casanova; 2020, p4), encontraron que la media de apoyo social fue más alta en el grupo de pacientes sin complicaciones agudas de DM y que el bajo apoyo social resultó, junto a otras variables, predictor de complicaciones agudas de la DM; considerando que las complicaciones agudas y crónicas de la DM van a aparecer en dependencia de la adherencia al tratamiento en cada paciente. Es notable el gran incremento en nuestro país de pacientes con complicaciones tanto agudas como crónicas especialmente en las salas de emergencia de centros de salud y hospitales reduciendo

drásticamente la calidad y esperanza de vida de los mismo, incrementando el gasto en salud y comprometiendo enormemente el bienestar de las familias nicaragüenses.

Juárez Jiménez (España, 2020) afirman que en pacientes diabéticos insulino dependientes, los resultados obtenidos son dispares acerca de la respuesta glucémica al estrés tanto en situaciones de laboratorio como en ambientes naturales; en este estudio se logró determinar un alto porcentaje de estrés moderado en la población sin embargo en otras investigaciones hay datos bastante discordantes lo cual es analizado por (García, Casanova ; 2020) que dicha variabilidad en la prevalencia del estrés puede estar en correspondencia con que no siempre el estrés es evaluado con el mismo instrumento; así como por particularidades de los contextos de investigación y los sujetos encuestados.

Se obtuvieron datos de los diferentes factores involucrados en los estilos de vida y hábitos alimenticios y los más predominantes. En las actividades recreativas se observó que en la mayoría de la población (**56%**) no existe ninguna actividad recreativa lo cual conforme a la literatura constituye un factor de riesgo para desarrollar algún tipo de problema de salud mental y físico; hay un alto porcentaje de personas que no consumen ningún tipo de verdura (**66%**) ni frutas (**26%**) sin embargo en lo que respecta a alimentos nocivos para la salud en especial la diabetes como el consumo de frituras tiene un alto porcentaje de consumo (**67%**), alto consumo de carbohidratos (**66%**), consumo de sal agregada (**79%**) y gaseosa (una vez por semana **23%**). En el consumo de agua la mayor parte de la población (70%) no consume la cantidad adecuada a pesar de las condiciones climáticas y el acceso adecuado a la misma al igual que en la realización de ejercicio en la cual el 77 % de ellos no realiza ningún tipo de ejercicio lo cual constituye un factor de riesgo. Estudios realizados en poblaciones con características diferentes plantean que el mal control glucémico y la carga que conlleva el autocuidado en la diabetes podrían ser responsables de una calidad de vida regular en lo que atañe a las dimensiones físicas (Palamenghi et al., 2020)

En el análisis de la depresión se pudo determinar que el más alto porcentaje se encuentra en depresión leve de los cuales la mayor parte tenían un apoyo social moderado siendo el mayor porcentaje entre los evaluados. La prevalencia de depresión grave fue muy baja y tenían un

apoyo social bajo; en los casos que hubo ausencia de depresión hubo un bajo porcentaje de apoyo bajo y prevaleció el apoyo social alto; en los casos que se encontró depresión moderada hubo en su totalidad apoyo social bajo. El apoyo social alto se encontró casi en su totalidad en los casos donde había ausencia de depresión. En base a lo anterior, Palamenghi et al. (2020) encontraron que la depresión se correlacionaba negativamente con la calidad de vida, evidenciando así que esta emoción negativa tiene un impacto directo sobre el bienestar físico y mental de personas con una patología crónica como la diabetes.

En el análisis del riesgo se utilizó la herramienta estadística de Odds Ratio para hacer una estimación del riesgo entre algunos factores psicosociales como el estrés y factores determinantes del estado de salud como la existencia de dislipidemia, el estado nutricional y la realización de ejercicio. De los datos analizados resultó estadísticamente significativo la relación de tener glicemia alterada con la existencia de depresión en la cual se puede aseverar que el hecho de tener glicemia alterada aumenta 2.709 veces (OR: 2.709/ IC: 1.034-7.099) el riesgo de padecer depresión lo cual puede estar relacionado con la mala alimentación y la falta de actividad física; en cuanto al análisis con algunos de los otros factores como por ejemplo la dislipidemia mostró un OR de 2.328 sin embargo no resultó estadísticamente significativo. Dicho resultado difiere con lo encontrado por Vinnacia S, Bernal S. (2020) en el cual lograron determinar una prevalencia de depresión es baja en la población diabética estudiada sin embargo hacen referencia a que al igual que en este estudio hay discordancia con diversos estudios realizados en otros países en los cual es si hay una relación directa entre el mal control glicémico y el padecimiento de depresión en ambas direcciones.

En el análisis mediante Odds Ratio con algunos factores de riesgo y tener glicemia alterada se pudo concluir que el hecho de tener dislipidemia incrementa 4.356 veces el riesgo de tener glicemia alterada (OR: 4.356/ IC: 1.600-11.858) y estadísticamente significativa en cuanto a sus intervalos de confianza, también se logró determinar que tener un estado nutricional alterado incrementa 7.719 veces el riesgo de tener glicemia alterada igualmente siendo estadísticamente significativo (OR:7.719/ IC: 1.926-30.945). Lo anterior coincide con el estudio realizado por (Tórrez L, Canchari, Perú 2020) en el cual concluyen la correlación

directa entre el mal control glucémico y la prevalencia de dislipidemia con especial énfasis en los pacientes diabéticos estudiados.

XII. CONCLUSIONES

1. La población estudiada estuvo conformada en un alto porcentaje por mujeres, amas de casa, en las edades entre 41 y 60 años y con bajos ingresos económicos, con un nivel educativo en el que prevalece únicamente haber aprobado la primaria y que pertenecen casi en su totalidad a la zona urbana del municipio de Achuapa.
2. La prevalencia de depresión es alta en particular depresión moderada con una relación bidireccional con la glucemia alterada, apoyo social percibido en el cual prevaleció el apoyo moderado igualmente con los niveles de estrés encontrados en los cuales hubo relación directa con la adherencia al tratamiento; se logró asociar el estrés moderado con la no adherencia al tratamiento.
3. En general los hábitos alimenticios predominantes fueron inadecuados en cuanto al control de su diabetes con un alto consumo de carbohidratos y frituras y un bajo consumo de frutas, verduras y agua lo cual no permite llevar un buen control de sus niveles de glucemia; igualmente se determinó que la mayoría de la población estudiada no realiza ejercicio como parte de las recomendaciones médicas para el control de su enfermedad crónica y tampoco actividades recreativas constituyendo un factor predisponente para enfermedades de salud mental.
4. Se determinó que un alto porcentaje de ellos tienen un estado nutricional alterado (sobrepeso y obesidad), alta prevalencia de mal control glucémico y dislipidemia lo cual influye directamente en su estado de salud tanto físico como mental.
5. Se logró asociar la glucemia alterada con depresión mediante la herramienta Odds Ratio logrando significancia estadística constituyendo un riesgo al igual que con dislipidemia.

XIII. RECOMENDACIONES

A los coordinadores nacionales del programa de atención a pacientes con enfermedades crónicas (APEC):

1. Promover y apoyar estudios en pacientes diabéticos en diversas poblaciones con características diversas con el fin de obtener información amplia y variada que permita establecer estrategias acordes con las poblaciones en particular según sus propias características.
2. Analizar los avances y dificultades en las estrategias APEC ya implementadas y en curso de aplicación para la formulación de nuevas estrategias dirigidas a menguar las complicaciones en pacientes diabéticos.

A los coordinadores departamentales del programa de atención a pacientes con enfermedades crónicas del SILAIS León:

1. Establecer un plan de seguimiento a los municipios con el análisis y retroalimentación de las complicaciones en pacientes diabéticos y los logros alcanzados en las estrategias como círculos de crónicos.
2. Evaluar el programa de puntos focales en salud mental municipales con el propósito de proponer e implementar estrategias que disminuyan las complicaciones en pacientes diabéticos.

Al personal de salud:

1. Adaptar el plan terapéutico a las características personales de cada paciente que le permitan llegar el objetivo terapéutico.
2. Incentivar a los familiares de los pacientes a participar de manera activa en el cuidado y en la integración de las actividades físicas de manera grupal, para poder tener una vida saludable tanto física como mental.
3. Brindar estrategias a los familiares cercanos del paciente, para un mejor control del estrés, brindado consejería y algunas series de ejercicios para que lleven a cabo en su domicilio.
4. Cumplir con la referencia periódica de los pacientes con las especialidades con énfasis en la valoración por psicología.

XVI. BIBLIOGRAFIA

- American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2017: Summary of Revisions. *Diabetes Care* 2015; 38: S4.
- Caro-Bautista, J., Morilla-Herrera, J. C., Villa-Estrada, F., Cuevas-Fernández-Gallego, M., Lupiáñez-Pérez, I., & Morales-Asencio, J. M. (2016). Adaptación cultural al español y validación psicométrica del Summary of Diabetes Self-Care Activities measure (SDSCA) en personas con diabetes mellitus tipo 2. *Atención Primaria*, 48(7), 458-467.
- Castillo Rayo A., Caracterización de los pacientes con diabetes tipo 2 usuarios del Hospital Fraternidad, León, Nicaragua enero a junio 2014, León, Nicaragua [Internet] 2014 [Citado junio 2020].
- Díaz-Rodríguez, Gustavo, Reyes-Morales, Hortensia, López-Caudana, Alma Ethelia, Caraveo-Anduaga, Jorge, & Atrián-Salazar, Magda Luz. (2006). Validación de una escala clinimétrica para el diagnóstico de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en unidades de atención primaria. *Revista de investigación clínica*, 58(5), 432-440. Recuperado en 28 de enero de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762006000500003&lng=es&tlng=es.
- Eccoña Espinoza, J. J. (2021). Factores psicosociales asociados a la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes tipo 2 atendidos en el consultorio externo del Hospital Maria Auxiliadora durante el periodo de diciembre-enero 2020.
- García Ortiz, Yaritza, Casanova Expósito, Dayana, & Raymond Álamo, Gilda. (2020). Estrés, apoyo social y representación de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus. *Revista Cubana de Endocrinología*, 31(1), e162. Epub 01 de agosto de 2020. Recuperado en 31 de marzo de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532020000100009&lng=es&tlng=es.

Gómez Aguilar. P., Ávila-Sansores. G. A., Candila-Celis. J., Estilo de vida y control metabólico en personas con diabetes tipo 2, Yucatán, México [Internet] 2011-2012, [Citado septiembre 2018]

(Gómez Díaz & González Zelaya, 2019)González Sarmiento E, Pascual Callejas. Síndrome metabólico y diabetes mellitus. *Rev Esp Cardiol* 2015; 5: 30D-37D.

Harrison. Principios de Medicina Interna, 19e. Cap 417,418,419. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V. 2016.

Jiménez, M. D. L. V. J. 5. (2020) Influencia del estrés en la diabetes mellitus (España). *NPunto Vol. III Número 29*. Agosto 2020: 91-124.

Lorenzo Palamenghi, Milvia Marta Carlucci, Guendalina Graffigna, "Measuring the Quality of Life in Diabetic Patients: A Scoping Review", *Journal of Diabetes Research*, vol. 2020, Article ID 5419298, 19 pages, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/5419298>

Majid MA, Bashed MA, Siddique MRF, Rahman ME. Association between dietary habit and diabetic risk profiles among diagnosed Type-2 diabetic patients in a selected area of Bangladesh. *Diabetes Metab Syndr Clin Res Rev*. 2019;13(2):1633–7.

Martín, L., & Grau, J. (2015). La adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. En J. Grau (Ed.), *Psicología de la Salud*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Matrángolo, G., Simkin, H., & Azzollini, S.C. (2022). Evidencia de Validez de la Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido (EMASP) en población adulta argentina. *Rev. CES Psico*, 15(1), 163-181. <https://dx.doi.org/10.21615/cesp.6009>

Ministerio de Salud (MINSA). Protocolo de Atención de la Diabetes Mellitus. Gobierno de Nicaragua. 2017.

- Morales Nieto, A., García Solano, B., Nava Navarro, V., Catalán, M., & Salomé, G. (2018). Apoyo familiar y estilo de vida en personas con diagnóstico reciente de diabetes mellitus tipo 2.
- Ofman, S. D., Taverna, M. J., & Stefani, D. (2019). Importancia de considerar los factores psicosociales en la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Cubana de Endocrinología*, 30(2), 1-19.
- Organización mundial de la Salud [consultado 30 de Julio de 2020]. Disponible en: <http://www.who.int>
- Ortiz, Manuel S, Baeza-Rivera, María José, & Myers, Héctor F. (2013). Propiedades Psicométricas de la Escala de Estrés para Diabéticos En una Muestra de Pacientes Diabéticos Tipo II Chilenos. *Terapia psicológica*, 31(3), 281-286. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082013000300002>
- Pérez Pérez. S. E., Pérez Hernández. E. J. Complicaciones crónicas relacionadas con la calidad de vida en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo II, León, Nicaragua [Internet] 2013 [Citado junio 2020]
- PolikAndrioti M, dokoutsidou h. The role of exercise and nutrition in type II diabetes mellitus management. *Health Sci J* 2009; 3: 216- 221.
- Prevalencia de Diabetes Mellitus 2 en Capilla de Gpe. México. González, Carlos. Recuperado de <http://www.monografias.com> 2018.
- Regla Carolino. I. D., Molena-Fernandes. C. A., Soares Tasca. R., Factores De Riesgo En Pacientes Con Diabetes Mellitus Tipo 2, *Rev. Lat. Am Enfermagem. Sao Paulo, Brasil*, 2018.
- Saltos Solís. M., Estilos de vida y factores de riesgo asociados a Diabetes Mellitus 2, *Rev. Cie. UNEMI. Ecuador*, 2017.

Vázquez Machado, Andrés, & Mukamutara, Julienne. (2020). Depresión en pacientes con diabetes mellitus y su relación con el control glucémico. *MEDISAN*, 24(5), 847-860. Epub 05 de octubre de 2020. Recuperado en 01 de noviembre de 2022, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000500847&lng=es&tlng=es.

Vinaccia, S. ., & Bernal Guerrero, S. . (2021). Calidad de vida y depresión en pacientes con diagnóstico de Diabetes tipo 2. *Cuadernos Hispanoamericanos De Psicología*, 21(1), 1–15. <https://doi.org/10.18270/chps.v21i1.3748>

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de las variables

Objetivo 1. Describir las características socio-demográficas de los personas diabéticas del municipio de Achuapa.

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Edad	% de años	Años de edad cumplidos	20 a 29 años 30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años 60 a más.	Ordinal
Sexo	% grupo sexual	Características sexuales secundarias al nacimiento	Hombre Mujer	Nominal
Nivel educativo	% por grupo de nivel educativo.	Nivel de educación más alto que una persona ha terminado.	No letrado Primaria Secundaria Estudio superior	Nominal
Estado civil	% por grupo de estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión estable	Nominal

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Actividad laboral principal	% por grupo de actividad laboral	La ocupación de una persona hace referencia a lo que ella se dedica; a su trabajo, empleo, actividad o profesión, lo que le demanda cierto tiempo, y por ello se habla de ocupación de tiempo parcial o completo, lo que le resta tiempo para otras ocupaciones.	Ama de casa Estudiante Empleado público Empleado privado Jubilado	Nominal
Ingresos económicos	Cantidad de ingreso monetario por mes	Los ingresos, en términos económicos, hacen referencia a todas las entradas económicas que recibe una persona, una familia, una empresa, una organización, un gobierno, etc.	Menos del salario básico Salario Básico Más del salario básico.	Ordinal

Objetivo 2: Identificar los factores psicosociales que prevalecen en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Depresión	Grados según escala	Trastorno mental caracterizado fundamentalmente por un bajo estado de ánimo y sentimientos de tristeza, asociados a alteraciones del comportamiento, del grado de actividad y del pensamiento	Ausente Leve Moderada Grave	Nominal
Apoyo social percibido	Niveles	Red compuesta por familia, amigos, vecinos y miembros de la comunidad que está disponible para brindar ayuda psicológica, física y financiera.	Deficiente Aceptable Óptima	Nominal

Estrés	Grados	Sentimiento de tensión física o emocional.	Leve Moderado Severo	Nominal
Adherencia al tratamiento	Niveles	La adherencia al tratamiento es el grado en el cual la persona sigue las instrucciones indicadas por el personal de salud.	Satisfactorio o Insatisfactorio	Nominal

Objetivo 3. Identificar los estilos de vida y hábitos alimenticios de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Consumo de frutas	Porciones de alimentos por día	Todos aquellos productos o alimentos que se obtienen de plantas cultivadas.	Ninguna 1 o más porciones por día 3 porciones por semana 1 o 2 porciones por semana.	Nominal
Consumo de verduras	Porciones de alimentos por día	Hortaliza que se cultiva especialmente para aprovechar las hojas y los tallos tiernos y las inflorescencias, y	Ninguna 1 o más porciones por día 3 porciones por semana 1 o 2 porciones por semana	Nominal

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN
		que se come fresca en ensalada o también cocida.		
Consumo de bebidas carbonatadas	Cantidad de veces por día y por semana	Bebida saborizada, hecha con agua carbonatada y edulcorantes naturales como fructosa o sacarosa, o sintéticos como ciclamatos colorantes, antioxidantes,	Nunca Una vez por día Más de dos veces por día Dos o más veces por semana. Una vez por semana.	Nominal
Consumo de agua	Cantidad de líquido ingerido por día.	Consumo de agua por habitante, cantidad de agua que dispone una persona para sus necesidades diarias para hidratación.	Menos de 4 vasos por día. Entre 4 y 8 vasos por día. Más de 8 vasos por día.	Ordinal
Consumo de Sal	Cantidad agregada al plato de comida.	La sal común (cloruro de sodio) es uno de los	Ninguna Todas las veces Algunas veces	Ordinal

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN
		elementos más utilizados en la gastronomía mundial, ya que es usado para condimentar los alimentos, su fórmula química es NaCl.		
Tiempos de comida en 24 hrs.	Número de comidas por día	Se conoce como comida al conjunto de sustancias alimenticias que se comen y se beben para subsistir.	Tres veces por día Dos veces o menos por día Más de 3 veces por día.	Ordinal
Consumo de frituras	Porciones de alimentos por día	Conjunto de alimentos que se cocinan con aceite vegetal o sintético.	Ninguna 1 o más porciones por día 3 porciones por semana 1 o 2 porciones por semana	Nominal

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Consumo de carbohidratos	Porciones de alimentos por día	Los carbohidratos son uno de los tres macronutrientes en nuestra dieta y su función principal es proporcionar energía al cuerpo.	Una porción del plato Dos o más porciones por plato. Todo el plato.	Nominal
Ejercicio	Número de veces	El ejercicio físico es cualquier movimiento voluntario realizado por los músculos, que gasta energía extra	Ninguno Diariamente Dos o tres veces por semana Una vez por semana.	Nominal
Actividades recreativas	Número de veces	Son todas las actividades realizadas por el sujeto en el tiempo libre elegidas libremente que le proporcionen placer y	Ninguno Diariamente Dos o tres veces por semana Una vez por semana.	Nominal

VARIABLE	INDICADORES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	VALORES	ESCALA DE MEDICIÓN
		desarrollo de la personalidad.		
Revisiones médicas	Número de veces por año.	Una revisión médica es un análisis integral del estado de salud de una persona.	Nunca Cada mes. Mes de por medio. Cada seis meses. Una vez por año.	Nominal
Estado Nutricional	Grados según escala	El estado nutricional es el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, de múltiples determinantes	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad	Nominal

Anexo 2. Instrumento de recolección de la información



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud

CIES UNAN-MANAGUA



ENTREVISTA

Formulario N°

Fecha: día/mes/año. ____/____/____.

Datos de identificación:

Nombre: _____.

Edad: _____. Sexo: _____. Edad de diagnóstico de la diabetes: _____.

<p>Estado civil:</p> <ul style="list-style-type: none">• Soltero• Casado• Divorciado• Viudo• Unión estable	<p>Nivel educativo alcanzado:</p> <ul style="list-style-type: none">• No letrado• Primaria• Secundaria• Estudio superior
<p>Actividad laboral principal</p> <ul style="list-style-type: none">• Ama de casa• Estudiante• Empleado público• Empleado privado• Jubilado• Otros.	<p>Ingreso económico</p> <ul style="list-style-type: none">• Menos del salario básico• Salario Básico• Más del salario básico.

Residencia	
<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural 	

Hábitos alimenticios y estilos de vida

Consumo de Frutas	Actividades recreativas
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • 1 o más porciones al día • 3 porciones por semana 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno • Diariamente • Dos o tres veces por semana • Una vez por semana
Consumo de carbohidratos	Revisiones médicas
<ul style="list-style-type: none"> • Una porción del plato • Dos o más porciones por plato. • Todo el plato 	<ul style="list-style-type: none"> • Nunca • Cada mes • Mes de por medio • Casa seis meses • Una vez por año.
Consumo de verduras	Tiempos de comida de 24 horas
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • 1 o más porciones por día • 3 porciones por semana • Nunca 	<ul style="list-style-type: none"> • Una o dos veces al día. • Tres veces al día • Más de tres veces al día.
Consumo de bebidas carbonatadas	Consumo de frituras
<ul style="list-style-type: none"> • Una vez por día • Dos o más veces por día • Dos o más veces por semana. • Una vez por semana. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • 1 o más porciones por día • 3 porciones por semana • 1 0 2 porciones por semana.
Consumo de sal	Consumo de agua
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna • Todas las veces • Algunas veces 	<ul style="list-style-type: none"> • Menos e 4 vasos por día • Entre 4 y 8 vasos por día • Más de 8 vasos por día

Ejercicio	
<ul style="list-style-type: none"> • Ninguno • Diariamente • Dos o más veces por semana • Una vez por semana 	

Signos Vitales.

Peso (kilogramos)	
Presión sistólica (mmHg)	
Presión diastólica (mmHg)	
Glicemia (mg/dl)	
Creatinina (mg/dl)	
Colesterol	
Triglicéridos	

Anexo 2. Escala multidimensional de apoyo social percibido (EMAS)

Escala de Apoyo EMAS consta de 12 ítems que deben responderse con estas alternativas:

1	2	3	4	5	6	7
Totalmente en desacuerdo	Bastante en desacuerdo	Más bien en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Más bien de acuerdo	Bastante de acuerdo	Totalmente de acuerdo

N°	Preguntas	Puntuación						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Hay una persona que está cerca cuando estoy en una situación difícil.							

2	Existe una persona especial con la cual yo puedo con partir mis penas y alegrías.							
3	Mi familia realmente intenta ayudarme.							
4	Obtengo de mi familia la ayuda y el apoyo emocional que necesito.							
5	Existe una persona que realmente es una fuente de bienestar para mí.							
6	Mis amigos realmente tratan de ayudarme.							
7	Puedo contar con mis amigos cuando las cosas van mal.							
8	Yo puedo hablar de mis problemas con mi familia.							
9	Tengo amigos con los que puedo compartir las penas y alegrías.							
10	Existe una persona especial en mi vida que se preocupa por mis sentimientos.							
11	Mi familia se muestra dispuesta a ayudarme para tomar decisiones.							
12	Puedo hablar de mis problemas con mis amigos.							

Valores:

1-2.9.....low support

3-5.....moderate

5.1-7.....High support

Anexo 3. Escala clinimétrica para diagnosticar depresión (ECDD) Díaz Rodríguez



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud
CIES UNAN-MANAGUA



ENTREVISTA

Síntomas para sospechar depresión.

Entrevista clínica al paciente.

Criterio B (Preguntas 1 a la 3)

Enunciado general que debe realizarse para cada una de las siguientes tres preguntas.

¿En este último mes durante dos semanas o más, casi todos los días?

Nº	Preguntas	SI	NO
1	¿Se ha sentido triste desanimado o deprimido?		
2	¿Ha perdido interés en las actividades que antes le ocasionaban placer, como el trabajo o sus pasatiempos?		
3	¿Se ha sentido con falta de energía o cansado todo el tiempo, aun cuando no haya trabajado todo el tiempo?		

- **Si dos de las tres preguntas anteriores son positivas, pase a las preguntas 4 a la 13 para confirmar la depresión.**
- Si en las tres preguntas anteriores solamente hay una respuesta positiva o ninguna, no continuar con la entrevista.

Síntomas para confirmar la depresión.

Criterio C (Preguntas 4 a la 13)

Enunciado general para cada una de las siguientes preguntas.

¿En este último mes durante dos semanas o más, casi todos los días?

N°	Preguntas	SI	NO
4	¿Ha tenido menos ganas de comer o más ganas de comer que lo habitual?		
5	¿Ha perdido peso por lo menos 1 kilo por semana o más sin utilizar dieta alguna o a aumentado un kilo por semana?		
6	¿Ha presentado dificultad para empezar a dormir en el momento de acostarse?		
6a	¿Ha presentado dificultad para permanecer dormido?		
6b	¿Se ha despertado más temprano de lo habitual?		
7	¿Ha perdido la confianza en usted mismo, a un grado que no se atreve a opinar acerca de nada?		
8	¿Se ha sentido inferior a otras personas?		
9	¿Se ha sentido culpable por todo lo que le pasa o por todo lo que pasa a su alrededor?		
10	¿Ha presentado dificultad para concentrarse en cosas como leer o ver televisión?		
11	¿Ha presentado dificultad para tomar sus propias decisiones sobre las cosas que antes no le costaban trabajo?		
12	¿ha pensado usted en querer matarse		
13	¿Ha notado que se encuentra intranquilo o inquieto		
13a	¿Ha notado usted que habla o se mueve más lento?		

Calificación de depresión por grados, de acuerdo con el siguiente puntaje: 0 a 5 puntos positivos, ausencia de depresión; para el grado leve, 6 a 7 puntos positivos con respuesta positiva de al menos dos preguntas del criterio B, y de al menos 4 del criterio C; para depresión moderada un total de 8 a 10 puntos positivos, con respuesta positiva de al menos dos preguntas del criterio B, y de al menos 6 del criterio C; para depresión grave, 11 o más puntos con las tres respuestas positivas del criterio B y al menos 8 del criterio C.

Anexo 4. Escala evaluativa de estrés para diabéticos (EED) (Polonsky)

Instrucciones: Vivir con diabetes en ocasiones es difícil. Considere hasta qué grado le han afligido cada una de las siguientes situaciones Durante el último mes, y por favor haga un círculo alrededor del número apropiado.

No es una molestia ni problema para usted, marcaría con una X el “1”. Si es severamente molesto, marcaría el “6.”

1	2	3	4	5	6
No es un problema	Es un pequeño problema	Es un moderado problema	Es un problema algo grave	Es un problema grave	Es un problema muy grave

N°	Preguntas	Puntuación	1	2	3	4	5	6
1	Sentirse sobrecargado(a) por la atención que requiere vivir con la diabetes.							
2	Sentir que fracaso a menudo con mi régimen de diabetes							

N°	Preguntas	Puntuación	1	2	3	4	5	6
1	Sentirme agotado por el esfuerzo constante para controlar la diabetes							
2	Sentir que mi doctor no sabe lo suficiente acerca de la diabetes y el cuidado de la diabetes							
3	Sentirse enojado, asustado, o deprimido cuando pienso en vivir con la diabetes							
4	Sentir que mi doctor no me brinda las recomendaciones suficientes específicas para mi control en diabetes							
5	Sentir que no me estoy analizando la sangre con suficiente frecuencia							
6	Sentir que fracaso a menudo con mi tratamiento de diabetes							

7	Sentir que ni mis amigos ni mi familia dan suficiente apoyo de mis esfuerzos para cuidarme (planean actividades que chocan con mi horario, me animan a comer comida inapropiada).						
8	Sentir que la diabetes controla mi vida						
9	Sentir que mi doctor no toma mis preocupaciones en serio						
10	No sentir confianza en mi habilidad para manejar mi diabetes día a día						
11	Sentir que haga lo que haga, tendré alguna complicación seria con efectos a largo plazo						
12	Sentir que no estoy manteniendo un saludable régimen dietético						
13	Sentir que ni mis amigos ni mi familia saben lo difícil que es vivir con diabetes						
14	Sentirse sobre cargado por la atención que requiere vivir con diabetes						
15	Sentir que no tengo un doctor que puedo ver con frecuencia para discutir mi diabetes						
16	Sentir que no tengo la motivación necesaria para controlar mi diabetes						
17	Sentir que ni mis amigos ni mi familia me dan el apoyo emocional que me gustaría tener						

Valores:

Ecala 1-6

1-2.....leve

3-4.....moderado

5-6.....severo

Anexo 4. Adherencia al tratamiento: Evaluación directa con el Summary of Diabetes Self-Care Activities de Toobert, Hampson & Glasgow (2005).

Marque con una “X” la opción que más se adapte a su situación en los últimos siete días.

1- DIETA:								
1) ¿Cuántos de los últimos siete días ha seguido un plan saludable de comida?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7
2) ¿De media en el último mes, cuantos días por semana ha seguido su dieta?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7
3) ¿En cuántos de los últimos siete días ha comido 5 ó más raciones de frutas y vegetales?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7
4) ¿En cuántos de los últimos siete días ha comido comidas grasas como carnes rojas o productos lácteos sin desnatar?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7

2- EJERCICIO:								
5) ¿En cuántos de los últimos siete días ha practicado al menos 30 minutos de Actividad Física? (total de minutos de actividad continua incluido caminar)								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7
Total de minutos de actividad continua incluido caminar: ()								
6) ¿En cuántos de los últimos siete días ha participado en una sesión específica de Ejercicio (como nadar, caminar, bicicleta) aparte de las que haga de su casa o Como parte de su trabajo?								

Días:	0	1	2	3	4	5	6	7

3- TEST DE AZUCAR EN SANGRE:								
7) ¿En cuántos de los últimos siete días hizo su control de glucosa?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7
8) ¿En cuántos de los últimos siete días hizo el test de glucosa recomendado por su centro de salud?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7

4- CUIDADO DE LOS PIES:								
9) ¿En cuántos de los últimos siete días revisó sus pies?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7
10) ¿En cuántos de los últimos siete días inspeccionó la parte interna de los dedos?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7

5- TABACO:		
11) ¿Ha fumado algún pitillo (incluso una fumada) durante los últimos siete días?		
Respuesta	SI	NO
Si es que sí, cuantos cigarrillos fuma de promedio al día		
Numero:	()	

6- MEDICACIONES:								
12) ¿En cuántos de los últimos siete días ha tomado la medicación recomendada?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7
13) ¿En cuántos de los últimos siete días se ha puesto las inyecciones de insulina recomendadas?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7
14) ¿En cuántos de los últimos siete días ha tomado el número de pastillas prescritas?								
Días:	0	1	2	3	4	5	6	7

Anexo 5. Consentimiento Informado para Participantes de Investigación



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua

Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud

CIES UNAN-MANAGUA



CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes de la investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como su rol en la misma.

La presente investigación es conducida por:
_____, maestrando del Instituto de Investigaciones y Estudios de la Salud. El título de la investigación es: **Factores psicosociales relacionados con los hábitos alimenticios y estilos de vida en personas diabéticas del municipio de Achuapa, Nicaragua noviembre-diciembre 2022.**

El objetivo de la investigación es conocer a fondo las características psico sociales y hábitos alimenticios de determinado grupo poblacional, en este caso pacientes que padecen de diabetes, para poder analizar datos y obtener conocimiento que nos permita incidir en factores de riesgo modificables contribuyendo al bienestar de los mismos.

La participación en este estudio es **voluntaria**. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Se realizará examen físico general que incluye toma de signos vitales para saber el estado de salud en general y también muestras de sangre para realizar estudios relacionados con el estado y control de su salud en cuanto a la diabetes, los exámenes son los mismos que se realizan de forma rutinaria en su centro de salud como parte del control periódico que ya está recibiendo.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por _____ . He sido informado (a) sobre el objetivo del estudio.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al investigador al teléfono _____.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar al investigador a los teléfonos antes mencionados.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

Anexo 6. Tablas

Tabla 1. Edad de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Rango de edad	N	%
menor 40	7	9,6
41-60	40	54,8
61 a más	26	35,6
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Tabla 2. Sexo de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Sexo	N	%
femenino	46	63,0
masculino	27	37,0
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Tabla 3. Nivel educativo de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Nivel Educativo	N	%
no letrado	16	21,9
primaria	39	53,4
secundaria	10	13,7
estudio superior	6	8,2
alfabetizado	2	2,7
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Tabla 4. Estado civil de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje
soltero	13	17,8
casado	12	16,4
divorciado	2	2,7
viudo	7	9,6

Unión estable	39	53,4
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Tabla 5. Actividad laboral principal de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Actividad laboral principal	N	%
ama de casa	44	60,3
empleado publico	13	17,8
empleado privado	2	2,7
jubilado	2	2,7
otros	3	4,1
desempleado	9	12,3
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Tabla 6. Ingreso económico de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Ingreso Económico	Frecuencia	Porcentaje
Menos del salario básico	58	79,5
Salario básico	12	16,4
Más del salario básico	3	4,1
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Tabla 7. Niveles de depresión en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Niveles de Depresión	N	%
ausencia de depresión	32	43,8
depresión leve	33	45,2
depresión moderada	7	9,6
depresión grave	1	1,4
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Gráfico 8. Apoyo social percibido en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Niveles de apoyo social percibido	Frecuencia	Porcentaje
apoyo bajo	25	34,2
apoyo moderado	32	43,8
apoyo alto	16	21,9
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Tabla 9. Niveles de estrés en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Niveles de Estrés	Frecuencia	Porcentaje
leve	12	16,4
moderada	47	64,4
severo	14	19,2
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Tabla 10. Hábitos alimenticios y estilos de vida encontrados en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Variable	Categoría	N	%
Consumo frutas	Ninguno	19	26.0%
	Diario	1	1.4%
	3 o más por semana	15	20.5%
	Una vez por semana	38	52.1%
Carbohidratos	Una porción por plato	25	34.2%
	2 o más porciones por plato	48	65.8%
Tiempos de comida	Una o dos al día	1	1.4%
	Tres veces al día	63	86.3%
	Más de tres veces al día	9	12.3%
Actividades recreativas	Ninguno	41	56.2%
	Diariamente	8	11.0%
	Una vez por semana	10	13.7%

	3 o más por semana	14	19.2%
Ejercicio	ninguno	56	76.7%
	diariamente	1	1.4%
	dos o más por semana	4	5.5%
	una vez por semana	12	16.4%
Consumo de agua	menos de 4 vasos	11	15.1%
	entre 4 y 8	51	69.9%
	más de 8 vasos diario	11	15.1%
Consumo sal	ninguna	9	12.3%
	todas las veces	6	8.2%
	algunas veces	58.4	80.0%
Frituras	Ninguna	3	4.1%
	una o más por día	20	27.4%
	3 veces por semana	49	67.1%
	Una vez por semana	1	1.4%
Gaseosa	Nunca	49	67.1%
	Dos o más por semana	7	9.6%
	Una vez por semana	17	23.3%
Consumo verduras	Ninguna	48	65.8%
	Diario	9	12.3%
	3 o más por semana	16	21.9%

Fuente: Instrumento

Tabla 11. Estado nutricional en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023.

Categoría	N	%
desnutrición	1	1,4
normal	14	19,2
sobrepeso	37	50,7
obesidad	21	28,8
Total	73	100,0

Fuente: Instrumento

Gráfico 12. Grados de depresión en relación con el apoyo social percibido en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa, León Nicaragua; enero a febrero 2023

Apoyo social percibido							
Variable	Categoría	Apoyo bajo		Apoyo moderado		Apoyo alto	
		N	%	N	%	N	%
Depresión	Ausencia de depresión	6	8.2%	12	16.4%	14	19.3%
	Depresión leve	11	15.1%	20	27.3%	2	2.7%
	Depresión moderada	7	9.6%	0	0	0	0
	Depresión grave	1	1.4%	0	0	0	0

Fuente: Instrumento

Anexo 7. Carta de autorización del estudio

León, 12 de diciembre de 2022

A quien corresponda:

Por este medio se **autoriza** el desarrollo del estudio titulado: " Factores psicosociales relacionados con los hábitos alimenticios y estilos de vida en personas diabéticas del municipio de Achuapa, Nicaragua, enero-marzo 2023"

Dicho estudio será realizado por el maestrando Orlando Asarael Baltodano Salgado de MSP 2021-2023, cédula 161-130791-0012S, el compañero Baltodano Salgado es estudiante de Maestría en Salud Pública del CIES-UNAN Managua, ha propuesto el desarrollo de este estudio como tesis final para obtener el título de Máster en Salud Pública.

Los Objetivos que se busca en esta investigación son los siguientes:

1. Describir las características socio-demográficas de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.
2. Identificar los factores psicosociales que prevalecen en los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.
3. Conocer los estilos de vida y hábitos alimenticios de los pacientes diabéticos del municipio de Achuapa.
4. Relacionar los factores psicosociales encontrados, los hábitos alimenticios y estilos de vida en personas diabéticas del municipio de Achuapa.

Para la recolección de datos se realizarán entrevistas en las cuales se obtendrán datos como fuente primaria y también de los expedientes de los pacientes diabéticos del municipio registrados en el censo.

El protocolo que fundamenta esta investigación ya fue aprobada por el comité de ética del CIES UNAN-Managua por lo cual cuenta con las competencias técnicas para su realización en base a los estándares en metodología de investigación.

Atentamente



Dra. María Telma Zelaya Blandón
Sub-director Docente
SILAIS León