



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN EPIDEMIOLOGIA

TRABAJO DE GRADO:

“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS DE HIPERTENSOS Y
DIABÉTICOS TIPO 2, CONSULTANTES EN UNIDAD DE SALUD SANTIAGO
TEXACUANGOS, OCTUBRE A DICIEMBRE 2022”

PARA OPTAR AL GRADO DE MAESTRAS EN EPIDEMIOLOGIA

PRESENTADO POR:

LICDA. MARTA MARIA CORTEZ GIRÓN
DRA. INGRID AMERICA RIVAS HERNANDEZ

COORDINADORA DE MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA: LICDA. MSP REINA ARACELY
PADILLA MENDOZA

ASESOR DE TESIS:

DR. MTRO. JOSÉ LEON CLAROS VASQUEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, JULIO DE 2023.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES PERÍODO 2019-2023

RECTOR

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICERRECTOR ACADÉMICO PHD. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO ING. JUAN ROSA QUINTANILLA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

DECANA

MSC. JOSEFINA SIBRIÁN DE RODRÍGUEZ

VICEDECANO DR. SAÚL DÍAZ PEÑA

ESCUELA DE POSGRADO

DIRECTOR

DR. EDWAR ALEXANDER HERRERA RODRÍGUEZ

JEFA DEL PROGRAMA DE MAESTRÍAS

DRA. MSP BLANCA ARACELY MARTÍNEZ DE SERRANO

Agradecimientos

En el desarrollo de esta tesis primer lugar les agradezco a mis amados padres que siempre me han brindado su apoyo incondicional para poder cumplir todos mis objetivos personales y académicos. Ellos son los que con su cariño me han impulsado siempre a perseguir mis metas y nunca abandonarlas frente a las adversidades.

También agradezco a mis hermanos que siempre están presentes para brindarme el apoyo necesario, en todas mis metas.

Además agradecer a mis amigos, compañeros de maestría y de trabajo que siempre me dieron ánimo para seguir adelante con la maestría y finalizarla de la mejor manera.

Ingrid America Rivas Hernandez

Agradecimientos

En el desarrollo de esta tesis agradezco a Dios todo poderoso por ser mi guía y fortaleza.

A mis padres Marta Elena Girón y José Francisco Cortez por su apoyo incondicional a lo largo de toda mi carrera profesional, a mi madre que con su amor y su ejemplo ha sido un pilar fundamental para mí.

A mis hermanos David y Francisco Cortez que siempre me han acompañado con cariño

A mi hijo Edgar Francisco por ser mi mayor motivación para seguir y nunca rendirme.

A mi tía Antonia Girón por confiar siempre en mí y animarme a seguir adelante.

A Ronald Navas por animarme cada día a seguir luchando por mis sueños.

Marta María Cortez Girón

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	3
ÍNDICE.....	5
CUADRO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	7
RESUMEN	9
INTRODUCCIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
CAPITULO I	11
1.0 Planteamiento del problema	11
Enunciado del problema	12
1.1 Justificación	13
1.2 Objetivos:	14
Objetivos específicos:.....	14
CAPITULO II.....	15
2.0 Marco teorico	15
Diabetes Mellitus	16
2.2 Sintomatología	16
Clasificación	17
Diagnóstico	18
Factores de riesgo	18
Hipertensión arterial	21
Factores de riesgo	22
Diagnóstico	22
Clasificación de la hipertensión arterial (HTA)	22
Tratamiento	24
2.1 Estado del arte	26
CAPITULO III	29
3.1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	29
CAPITULO IV:	31
4.0 Metodología.....	31
4.1 Método de investigación.....	31
4.4 Métodos y técnicas para recolección de datos.....	33

4.5 Instrumentos y validación de los mismos	33
Proceso de sistematización	33
4.6 Plan de tabulación de la información	33
4.7 Plan de análisis de resultados	34
4.9 Consideraciones éticas	34
CAPITULO V.....	35
5.0 Resultados	35
Datos Generales	35
Conocimientos	37
Actitudes	42
5.1 Discusión	47
CAPITULO VI.....	50
6.1 Conclusiones	51
6.2 Recomendaciones	51
Anexos	54
Bibliografía.....	57

CUADRO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

Siglas y acrónimos	Significado
APS	Atención Primaria en Salud
CAPs	Conocimientos, actitudes, prácticas
CDC	Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, por sus siglas en inglés
CAMDI	Iniciativa Centroamericana para la Diabetes
DIGESTYC	
DM	Diabetes mellitus
DM2	Diabetes mellitus tipo 2
DOTA	Declaración de diabetes en las Américas
ECNT	Enfermedad crónica no transmisible
ENECA-ELS	Encuesta nacional de enfermedades crónicas no transmisibles en población adulta de El Salvador.
ERC	Enfermedad renal crónica
GAA	Glicemia alterada en ayunas
HOMA	Índice de resistencia a la insulina
HTA	Hipertensión arterial
IDDM	Insulina dependiente Diabetes tipo I
IEC	Información, Educación y Comunicación
IEC/CC	Información, Educación y Comunicación para el Cambio de Comportamientos
ITG	Intolerancia en el test de la glucosa
MINSAL	Ministerio de Salud
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
NIDDM	Diabetes mellitus no insulina dependiente
NDDG	Grupo nacional de datos sobre la diabetes

OMS:	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organización No Gubernamental
OPS:	Organización Panamericana de la Salud
PAD	Presión Arterial Diastólica
PAS	Presión Arterial Sistólica
PCRus	Proteína C reactiva ultrasensible
SMet	Síndrome Metabólico
SNIS:	Sistema Nacional Integrado de Salud
SIMMOW	Sistema de morbimortalidad en línea
Siglas y acrónimos	Significado
SOP	Síndrome de Ovario Poliquístico
UCSF	Unidad Comunitaria de Salud Familiar
vWF	Factor von Willebrand
2hrPPG	Glucosa Plasma posprandial dos horas.

Resumen

El objetivo de realizar esta investigación fue determinar los conocimientos, prácticas y actitudes en relación con su enfermedad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 e hipertensión arterial consultantes en Unidad de Salud Santiago Texacuangos, abril - septiembre 2022.

La localidad seleccionada para la aplicación de la encuesta fue la unidad de salud de Santiago Texacuangos, por ser uno de los establecimientos representativos del departamento de San Salvador y con alta prevalencia de diabetes e hipertensión arterial. Esta fase de investigación giró alrededor de los atributos y las variables identificadas en la idea y el tema en estudio, la problemática enunciada y los objetivos propuestos.

El enfoque para la aplicación de la encuesta Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP) sobre diabetes e hipertensión arterial fue de tipo cualitativo, el diseño de estudio descriptivo de corte transversal, el cual se realizó durante el mes de octubre a diciembre 2022.

Por la naturaleza del método y tipo de estudio no se trabajó con universo, ni se calculó muestras y submuestras.

En los criterios por considerar del estudio se definió una estrategia de cómo se seleccionaron las fuentes de información, las cuales partieron de criterios de inclusión y exclusión

Introducción

El presente estudio titulado: “Conocimientos, actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes en unidad de salud Santiago Texacuangos, octubre a diciembre 2022”, surgió como una necesidad percibida por el equipo investigador de conocer las costumbres de los pacientes metabólicos para futuros estudios.

En El Salvador para el año 2021, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus se encontraban en la primera y tercera causa de consulta respectivamente y dentro de las primeras causas de mortalidad a nivel nacional. (*El Salvador :: SIMMOW*, s. f.).

Dentro del sistema nacional la ENECA-ELS 2015, es de los pocos documentos disponibles que aportan datos sobre la situación epidemiológica de las enfermedades no transmisibles, en El Salvador, así como los factores de riesgos y ciertas costumbres y actitudes de la población que presenta algún tipo de estas enfermedades, por lo que se hace necesario realizar más investigación sobre las costumbres actitudes y prácticas de las personas que padecen HTA y DM y así poder establecer posibles líneas de acción para mejorar estilos de vida de la población, para que contribuyan a un mejor manejo de su enfermedad.

Se estima que para el año 2030 aproximadamente 366 millones de personas estarán viviendo con diabetes a nivel mundial y que para América Latina y El Caribe será una cifra de 33 millones de personas. (Revilla et al., 2014). En el caso de la hipertensión arterial los números son similares ya que alrededor de 250 millones de personas ya padecen de esta enfermedad a nivel mundial.

CAPITULO I

1.0 Planteamiento del problema

A nivel mundial las enfermedades no transmisibles son una de las principales causas de muerte y discapacidad, según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) aproximadamente el 85% de las muertes son prematuras y ocurren en países con bajos ingresos, siendo la hipertensión y diabetes mellitus de las primeras causas. (*Enfermedades no transmisibles - OPS/OMS / Organización Panamericana de la Salud*, s. f.). Aproximadamente la cuarta parte de la población está diagnosticado con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 (Fuentes et al., s. f.), según datos de la OMS estas enfermedades aunadas a otros factores de riesgo como alcohol, tabaco, obesidad, dieta inapropiada, inactividad física, son causantes de aproximadamente la tercera parte de las muertes a nivel mundial.(Medina et al., 2017).

En El Salvador según la encuesta nacional de enfermedades crónicas no transmisibles en la población adulta (ENECA-ELS 2015) alrededor de 1 millón de personas padecen hipertensión arterial (HTA) y cerca de 400,000 personas ya padecían diabetes mellitus (DM) y enfermedad renal crónica (ERC) con una prevalencia de 12.5 % para DM y 37 % para HTA.(MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD SAN SALVADOR, EL SALVADOR, 2017., s. f.)

El municipio de Santiago Texacuangos, departamento de San Salvador, tiene una extensión de 30.5 km², con una población de 22,616 habitantes, de la cual 44.7 % pertenece al sexo masculino y el 55.3 % al sexo femenino, el 70 % de toda la población se encuentra concentrada en el área urbana y el resto en el área rural.(*DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS - DIGESTYC*, s. f.)

Para la atención de la población en el municipio se cuentan con 2 establecimientos, una unidad de salud básica ubicada en el cantón Joya Grande, la cual cuenta con un médico en servicio social, un enfermero comunitario, un técnico de enfermería y 2 promotores. El otro establecimiento es una unidad de salud intermedia ubicada en el casco urbano, la cual cuenta para la atención tanto intra como extramural con 2 médicos de 8 horas, un médico de 4 horas, una enfermera comunitaria, 5 técnicos de enfermería y 7 promotores.

Dentro de la oferta de servicios se cuenta con lo básico para ambos establecimientos como lo son atenciones curativas y preventivas en los diferentes ciclos de vida, ninguno de los 2

establecimientos cuenta con el servicio de laboratorio clínico, por lo que para brindar esta atención, se optó por la modalidad en la cual en la unidad intermedia se realizan la extracción y recepción de muestras 2 veces a la semana, las cuales posteriormente son trasladadas al laboratorio de la unidad de salud de San Marcos, en donde son preparadas para luego ser enviados al laboratorio regional, en donde son procesadas y posteriormente envían las respuestas en dos semanas, a las respectivas unidades de salud.

Para 2021 en la unidad de salud de Santiago Texacuangos, según datos del sistema de morbimortalidad vía web y estadísticas vitales del Ministerio de Salud (SIMMOW) la hipertensión y la diabetes ocupaban el primero y tercer lugar respectivamente, dentro de las primeras 10 causas de consulta del establecimiento, de las cuales el 61.5 % pertenecían al área urbana. (*El Salvador :: SIMMOW*, s. f.)

El 2021 en la unidad de salud de Santiago Texacuangos fueron diagnosticadas 231 personas con hipertensión arterial de los cuales 177 (76.6 %) se encontraban entre los 30 y 69 años de edad, en su mayoría mujeres, en el caso de DM para este mismo año se diagnosticaron 212 casos en el municipio de los cuales 151(71.2 %) se encontraban entre los 30 y 69 años, al realizar una relación de comorbilidades más frecuentes para ambas enfermedades, se encontró que de los diagnosticados con hipertensión arterial el 59.1 % presentaban diabetes mellitus, y en el caso de los diagnosticados de primera vez con diabetes mellitus un 93.8% ya padecía hipertensión arterial. (*El Salvador :: SIMMOW*, s. f.)

La tasa de mortalidad de diabetes mellitus para el 2021 en el municipio de Santiago Texacuangos fue de 19.3 por 100,000 habitantes, y la hipertensión arterial no presentó ningún caso de mortalidad.

En vista de todo lo antes descrito fue necesario realizar una investigación en la cual se pueda abordar los conocimientos y prácticas de las personas diabéticas e hipertensas del municipio de Santiago Texacuangos y así poder realizar mejores estrategias de abordaje a estos pacientes.

Enunciado del problema

¿Son adecuados los conocimientos, actitudes y prácticas de los hipertensos y diabéticos consultantes en la unidad de salud de Santiago Texacuangos, San Salvador, ¿en el periodo de abril – septiembre 2022?

1.2 Justificación

Actualmente en El Salvador existe estudios como la ENECA-ELS 2015 y otros artículos que tratan sobre conocimientos, actitudes y prácticas de prevención sobre enfermedad renal crónica (ERC), diabéticos e hipertensos, siendo estos a nivel nacional o de otros departamentos, al realizar una revisión a nivel del departamento de San Salvador no existían estudios de este tipo.(Fuentes et al., s. f.)

El abordaje de Diabetes e hipertensión arterial debe estar dentro de las políticas públicas y de los planes de salud de cada país, el manejo y toma de decisiones referente a los pacientes metabólicos, se debe considerar como un problema de salud presente y futuro.

La DM es un problema de salud pública que en El Salvador ocasiona una alta tasa de mortalidad, los costos que genera esta enfermedad son elevados y aumentaron durante las últimas décadas, provocando gastos considerables en los servicios de salud, derivados del tratamiento y el manejo de las complicaciones, así como el incremento de los costos asociados a la pérdida de productividad de las personas afectadas. (MINISTERIO DE SALUD, INSTITUTO NACIONAL DE SALUD, SAN SALVADOR, EL SALVADOR, 2017., s. f.)

Los estudios de conocimiento, actitudes y prácticas de los pacientes con cualquier enfermedad crónica no transmisible, son de vital importancia ya que contribuyen a sustentar intervenciones en salud, que estas sean integrales y encaminadas a la prevención de estas enfermedades, existen estudios en los cuales se han evaluado factores como son las características sociodemográficas, el área rural o urbana y cómo varían los conocimientos actitudes y prácticas de esta población en especial ante la diabetes y la hipertensión.

Considerando la elevada población de pacientes hipertensos y diabéticos, en el municipio de Santiago Texacuangos se desea con este estudio, evaluar las prácticas de salud de estos pacientes para que posteriormente sirvan para realizar planes e intervenciones en salud.

1.2 Objetivos:

Objetivo General

- Describir conocimientos, actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos consultantes en unidad de salud Santiago Texacuangos, octubre a diciembre 2022.

Objetivos específicos:

- Realizar caracterización de hipertensos y diabéticos que consultan en unidad de salud de Santiago Texacuangos de octubre a diciembre 2022.
- Describir las actitudes más comunes de hipertensos y diabéticos que consultan en unidad de salud de Santiago Texacuangos de octubre a diciembre 2022.
- Comparar los conocimientos y prácticas de los hipertensos y diabéticos que consultan en unidad de salud Santiago Texacuangos del área urbana y rural de octubre a diciembre 2022.

CAPITULO II

2.0 Marco teórico

Los conocimientos se refieren a la información que tiene la población sobre la enfermedad Diabetes mellitus tipo 1, los factores de riesgo y las acciones de control para prevenirla.

Las actitudes son creencias emocionales, motivacionales, perceptivas y cognitivas que influyen positiva o negativamente en el comportamiento o la práctica de un individuo.

Se miden pidiendo a los encuestados que juzguen si están inclinados positiva o negativamente hacia este problema de salud; la aplicación o no de una práctica ideal o deseada relacionada con la prevención y el control de la enfermedad y los factores de riesgo.

Las prácticas se definen como las acciones observables de un individuo para la prevención y control de la enfermedad, las acciones de combate contra la enfermedad. En otras palabras, son aquellas medidas y hábitos que realiza el individuo en su vida diaria para la prevención y control de la enfermedad.

Las encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) se utilizan para reunir valiosa información cuantitativa que puede servir para fortalecer la planificación y el diseño de programas, la incidencia, la movilización social, el análisis y la evaluación.

Una encuesta CAP es un estudio cuantitativo de una población específica que reúne información sobre lo que la gente sabe, cómo se siente con relación a un tema concreto y cómo se comporta al respecto.

El objetivo de los métodos cuantitativos de recogida de datos es cuantificar y medir un fenómeno gracias al uso de cuestionarios y al tratamiento estadístico de las informaciones recogidas. Las encuestas por cuestionario son el principal método cuantitativo de recogida de datos. Consisten en interrogar a una muestra de individuos lo más representativa posible del conjunto de la población estudiada. Una de las ventajas de la encuesta CAP es permitir en el transcurso de un solo sondeo la recogida de una gran cantidad de datos que serán objeto de análisis estadístico.

Las preguntas CAP tienden a hacer visibles y localizables ciertos rasgos característicos en los saberes actitud comportamientos en materia de sanidad asociados a factores religiosos, sociales y tradicionales, pero también a la concepción que cada persona se crea de su propio cuerpo o de la enfermedad. En ocasiones estos factores son fuentes de ideas falsas o desconocimientos que pueden representar un freno a las actividades que deseáramos implantar y obstáculos potenciales al cambio de comportamiento.

Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus (DM) es un síndrome caracterizado por una hiperglicemia, que se debe a un deterioro absoluto o relativo de la secreción de insulina o de la acción de esta, o de ambas. Es un proceso complejo del metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas, que en un principio se produce como resultado de esa falta relativa o completa de la secreción de insulina por las células beta del páncreas o por defecto de los receptores de insulina. (Almaguer, s.f.)

La DM es una enfermedad de primera importancia a nivel de salud pública en todo el mundo, por ser una de las enfermedades no transmisibles más frecuentes, y por la severidad y diversidad de sus complicaciones crónicas.

La DM es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por hiperglucemia resultante de defectos en la secreción de insulina, la acción de la insulina o ambos. La hiperglucemia crónica de la diabetes se asocia con daño a largo plazo, disfunción e insuficiencia de varios órganos, especialmente los ojos, los riñones, los nervios, el corazón y los vasos sanguíneos.

Varios procesos patogénicos están involucrados en el desarrollo de la diabetes. Estos van desde la destrucción autoinmune de las células β del páncreas con la consiguiente deficiencia de insulina hasta anomalías que resultan en resistencia a la acción de la insulina. La base de las anomalías en el metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas en la diabetes es la acción deficiente de la insulina en los tejidos diana. La acción deficiente de la insulina resulta de una secreción inadecuada de insulina y/o respuestas tisulares disminuidas a la insulina en uno o más puntos en las complejas vías de acción de la hormona. El deterioro de la secreción de insulina y los defectos en la acción de la insulina coexisten con frecuencia en el mismo paciente y, a menudo, no está claro qué anomalía, si es que es la única, es la causa principal de la hiperglucemia.

2.2 Sintomatología

Los síntomas de hiperglucemia marcada incluyen poliuria, polidipsia, pérdida de peso, a veces con polifagia y visión borrosa. El deterioro del crecimiento y la susceptibilidad a ciertas infecciones también pueden acompañar a la hiperglucemia crónica. Las consecuencias agudas y potencialmente mortales de la diabetes son la hiperglucemia con cetoacidosis o el síndrome hiperosmolar no cetósico.

Las complicaciones a largo plazo de la diabetes incluyen retinopatía con pérdida potencial de la visión; nefropatía que conduce a insuficiencia renal; neuropatía periférica con riesgo de úlceras en los pies, amputación y articulaciones de Charcot; y neuropatía autonómica que causa síntomas

gastrointestinales, genitourinarios y cardiovasculares y disfunción sexual. La glucosilación de proteínas tisulares y otras macromoléculas y la producción excesiva de compuestos de polioles a partir de glucosa se encuentran entre los mecanismos que se cree que producen daño tisular por hiperglucemia crónica. Los pacientes con diabetes tienen una mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares, vasculares periféricas y cerebrovasculares ateroscleróticas. La hipertensión, las anomalías del metabolismo de las lipoproteínas y la enfermedad periodontal se encuentran a menudo en personas con diabetes. (Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, 2003)

Clasificación

El Comité de Expertos en Diabetes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1980 y, más tarde, el Grupo de Estudio de la OMS sobre diabetes mellitus respaldaron las recomendaciones sustantivas de la Grupo Nacional de Datos sobre la Diabetes (NDDG).

Estos grupos reconocieron dos formas principales de diabetes, a las que denominaron diabetes mellitus insulino dependiente (IDDM, diabetes tipo 1) y diabetes mellitus no insulino dependiente (NIDDM, diabetes tipo 2), pero su sistema de clasificación continuó incluyendo evidencia de que la DM era un grupo etiológica y clínicamente heterogéneo de trastornos que tenían en común la hiperglucemia. La abrumadora evidencia a favor de esta heterogeneidad incluye lo siguiente:

1. Hay varios trastornos distintos, la mayoría de ellos raros, en los que la intolerancia a la glucosa es una característica.
2. Existen grandes diferencias en la prevalencia de las principales formas de diabetes entre varios grupos raciales o étnicos en todo el mundo.
3. Los pacientes con intolerancia a la glucosa presentan una gran variación fenotípica; tomemos, por ejemplo, las diferencias entre la diabetes dependiente de insulina, delgada, propensa a la cetosis, y la diabetes resistente a la insulina, no cetósica y obesa.
4. La evidencia de estudios genéticos, inmunológicos y clínicos muestra que, en los países occidentales, las formas de diabetes que comienzan principalmente en la juventud son distintas de aquellas que comienzan principalmente en la edad adulta.
5. Un tipo de diabetes que no requiere insulina en los jóvenes, heredada de forma autosómica dominante, es claramente diferente de la clásica diabetes de aparición aguda que típicamente ocurre en los niños.

6. En los países tropicales, ocurren varias presentaciones clínicas, incluida la diabetes asociada con pancreatitis fibrocalcificante.

Diagnóstico

La prueba de tolerancia oral a la glucosa recomendada anteriormente por el National Diabetes Data Group se reemplazó con la recomendación de que el diagnóstico de DM se base en dos niveles de glucosa en plasma en ayunas de 126 mg por dl (7,0 mmol por L) o más. Otras opciones para el diagnóstico incluyen dos lecturas de glucosa en plasma posprandial (2hrPPG) de dos horas de 200 mg por dl (11,1 mmol por L) o más después de una carga de glucosa de 75 g (esencialmente, el criterio recomendado por la OMS) o dos lecturas de glucosa casuales de 200 mg por dl (11,1 mmol por L) o superior. La medición del nivel de glucosa en plasma en ayunas es la prueba de diagnóstico preferida, pero se puede usar cualquier combinación de dos resultados de prueba anormales. Se seleccionó la glucosa plasmática en ayunas como la prueba diagnóstica principal porque predice resultados adversos. (Mayfield, 1998)

Factores de riesgo

Tradicionalmente han sido los siguientes:

a. Clínicos:

- Alta ingesta de grasas, particularmente saturadas (más de 30% del aporte calórico/día). Elevada ingesta alcohólica.
- Sedentarismo.
- Grupos étnicos de alto riesgo: afroamericanos, latinos y afroasiáticos.
- Edad mayor de 45 años o 30 años con un IMC mayor de 25 kg/m².
- Antecedentes familiares de DM2 en familiares de primer grado.
- Obesidad visceral.
- Hipertensión arterial.
- Síndrome de ovario poliquísticos (SOP).
- Diabetes gestacional.
- Madres de hijo con peso mayor de 4 kg al nacer.
- Hipogonadismo masculino.
- Otros: acantosis nigricans, macrosomía, hiperandrogenismo, adrenarquia temprana,

menopausia precoz, multiparidad, bajo peso al nacer, antecedentes de polihidramnios, mortinato o recién nacido fallecido en la primera semana, gota, esteatosis hepática.

b. Metabólicos:

- Glucemia alterada en ayunas (GAA).
- Intolerancia en el test a la glucosa (ITG).
- Dislipidemia, particularmente triglicéridos mayores de 150 mg/dl y HDL-C menor de 35 mg/dl.
- Prueba de tolerancia anormal a las grasas (lipemia postprandial).
- Niveles elevados de insulina basal.
- HOMA mayor de 2,5.
- Hiperuricemia.
- Microalbuminuria.
- Hiperfibrinogenemia.

En la actualidad después de varias revisiones por los comités de expertos y en la necesidad de identificar en la población aquellos individuos que están en mayor riesgo de desarrollo de DM2, se han establecido los siguientes factores, los cuales se clasifican en modificables y no modificables. (Palacios, 2012)

c. Factores de riesgo no modificables

Raza e historia familiar. La DM2 definitivamente se acompaña de una gran predisposición genética. Aquellos individuos con un padre diabético tienen un 40% de posibilidad de desarrollar la enfermedad, si ambos padres son diabéticos el riesgo se eleva a un 70 %. Hay una concordancia del 70% en gemelos idénticos. Hasta el momento se han identificado más de 20 genes, entre millones de potenciales cambios genéticos, asociados a la DM2 y la mayoría de ellos están vinculados a la disfunción de célula beta. Existen grupos étnicos que tienen mayor riesgo de desarrollar DM2, como los grupos indígenas en Norte América, islas del Pacífico y Australia donde la prevalencia alcanza hasta un 20 a 30%, mientras que en el África sólo llega a ser alrededor de un 3,1 %. Ante la susceptibilidad genética, el ambiente es crucial en el desarrollo de DM2 y la conexión entre genes y ambiente es la grasa abdominal.

Edad y sexo. A medida que avanzamos en edad aumenta el riesgo de DM2, sin embargo, en los últimos años se ha visto una disminución en la edad de aparición en adultos jóvenes y adolescentes. En general, la prevalencia de DM2 es mayor en mujeres que en hombres.

Historia de diabetes gestacional y síndrome de ovarios poliquísticos (SOP). Las mujeres con antecedentes de diabetes gestacional tienen un mayor riesgo de DM2, décadas después de su embarazo, por lo tanto, deben ser controladas adecuadamente para prevenir la aparición de la enfermedad. En el SOP con franca resistencia insulínica, asociada a obesidad, hay mayor riesgo de desarrollar DM2 y es necesario implementar medidas que disminuyan la insulino resistencia.

d. Factores modificables

Sobrepeso y obesidad. Representan los más importantes para el desarrollo de DM2. La prevalencia de la obesidad va en aumento progresivo a nivel mundial y muy especialmente en Latinoamérica. Cualquier intervención dirigida a reducirla incidirá directamente en una menor frecuencia de la enfermedad. Se ha determinado que la circunferencia abdominal refleja el contenido de grasa visceral (abdominal), por lo que puede ser un mejor indicador que el IMC para el riesgo de aparición de DM2. Es muy importante destacar que es la distribución de la grasa más que el contenido total lo que contribuye al desarrollo de la diabetes.

Sedentarismo. Es bien conocido que la inactividad física es un factor predictor independiente de DM2, tanto en hombres como en mujeres, por lo que sujetos habitualmente activos tienen una menor prevalencia de diabetes. Es recomendable estimular en la población general el realizar caminatas de, al menos, 30 minutos 3 a 5 veces a la semana.

Factores dietéticos. La alta ingestión de calorías, el bajo consumo de fibra dietética, la sobrecarga de carbohidratos y el predominio de la ingesta de grasas saturadas sobre las poliinsaturadas, pueden predisponer a DM2. En nuestro país es muy común el consumo de carbohidratos simples combinados con grasas saturadas, propias de la dieta popular que incluye frecuentemente: frituras, harinas, carnes con alto contenido de grasa, derivados lácteos ricos en colesterol y grasas saturadas, escasa ingestión de fibras, frutas y vegetales. Vale la pena destacar la alta posibilidad de ingerir grasas saturadas derivadas del aceite de la palma contenidas en algunos aceites de uso doméstico. Las denominadas grasas trans presentes en margarinas, helados cremosos y similares, son definitivamente aterogénicos y pueden contribuir al desarrollo de Síndrome Metabólico (SMet) y DM2.

Ambiente intrauterino. Se ha determinado que sujetos con bajo peso al nacer, así como aquellos cuyas madres presentaron diabetes gestacional tienen un riesgo aumentado de DM2.

Inflamación. Los estados inflamatorios que acompañan a la obesidad visceral que incluyen elevación de varios marcadores séricos entre los cuales se encuentran: la proteína C reactiva

ultrasensible (PCRus), inhibidor del activador del plasminógeno tipo 1 (PAI-1), interleuquinas, moléculas de adhesión, factor de von Willebrand (vWF), resistina, E-selectina, pueden predisponer al desarrollo no sólo de enfermedad cardiovascular sino también de DM2.

Hipertensión arterial (HTA). Tanto los pacientes prehipertensos como los hipertensos presentan un mayor riesgo de desarrollar DM2, atribuido a una mayor posibilidad de tener resistencia a la insulina.

Triglicéridos. Es la dislipidemia más frecuente en el paciente con Síndrome Metabólico (SMet) y juega un rol aterogénico muy marcado debido a la concurrencia de HDL-C bajo con una mayor proporción de partículas de LDL pequeñas y densas. La hipertrigliceridemia ya es considerada un factor independiente del riesgo cardiovascular, y debemos recordar que esta dislipidemia es la más frecuente en nuestro medio.

HDL-C: Los niveles bajos de esta fracción frecuentemente asociados a la resistencia insulínica son un factor de riesgo cardiovascular. (Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico s.f.)

Hipertensión arterial

Según la OMS la hipertensión arterial (HTA) es un trastorno en el que los vasos sanguíneos presentan una elevación persistente de la tensión en los mismos, lo cual dificulta el bombeo de sangre por el corazón hacia todo el cuerpo. (*Hipertensión*, s. f.), siendo esta enfermedad uno de los factores de riesgo principal, para padecer una enfermedad cardiovascular. Según datos de la OPS aproximadamente 1.6 millones de muertes ocurren en la región de las Américas por enfermedades cardiovasculares cada año, y de este alrededor de medio millón corresponden a muertes prematuras es decir abajo de los 70 años.

La OPS define la hipertensión como aquella presión arterial igual o por encima de 140/90 mmHg (*Hipertensión - OPS/OMS / Organización Panamericana de la Salud*, s. f.), en El Salvador el Ministerio de Salud cuenta con los lineamientos técnicos para el abordaje integral de la hipertensión arterial, Diabetes mellitus y enfermedad renal crónica en el primer nivel de atención (*lineamientos técnicos abordaje hipertensión diabetes enfermedad renal primer nivel atencion_v3.pdf*, s. f.), con el fin de brindar a los profesionales de la salud lineamientos técnicos estandarizados para la detección, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades no transmisibles priorizadas.

En estos lineamientos define la hipertensión arterial cómo: “elevación sostenida de la presión arterial sistólica y/o diastólica con valores iguales o mayores 140/90 mmHg medida correctamente en 2 o más ocasiones”.

Factores de riesgo

Existen múltiples factores de riesgo para padecer esta enfermedad, algunos son modificables, como lo son el consumo excesivo de sal, dietas ricas en grasas saturadas y trans, ingesta insuficiente de frutas y verduras, inactividad física, consumo de tabaco y alcohol, sobrepeso y obesidad. Pero además existen los factores de riesgo no modificables como los antecedentes familiares de hipertensión, edad superior a 65 años, presencia de comorbilidades como diabetes y nefropatías. (*Hipertensión*, s. f.)

Diagnóstico

Para realizar el diagnóstico adecuado de las personas se recomienda que las personas con resultado anormal en su presión arterial, se deberá tomar al menos dos mediciones separadas de un intervalo de 5 a 10 minutos siguiendo la técnica correcta y se tomará en cuenta el promedio de las últimas dos mediciones, para la confirmación de HTA estadio I se medirá nuevamente la presión arterial al paciente en un lapso no menor de 2 semanas. A excepción HTA en estadio II en adelante o cuando hay evidencia clara de daño a órgano blanco.

Según la estrategia global HEARTS impulsada por la OPS, la medición precisa de la presión arterial es un factor clave en el diagnóstico de la enfermedad. (*HEARTS en las Américas*, s. f.)

Se diagnóstica HTA cuando:

La presión arterial sistólica (PAS) es ≥ 140 mmHg o

La presión arterial diastólica (PAD) es ≥ 90 mmHg

Clasificación de la hipertensión arterial (HTA)

Se puede clasificar según diferentes parámetros:

- Según los valores de presión arterial
- Según etiología
- Según daño a órgano blanco

Tabla 1 Clasificación según valores de presión arterial

PA Sistólica	PA Diastólica	Consenso LA 2008
<120	< 80	Optima
120 a 129	80 a 84	Normal
130 a 139	85 a 89	Normal Alta
140 a 159	90 a 99	HTA Grado I
160 a 179	100 a 109	HTA Grado II
≥ 180	≥ 110	HTA Grado III
≥ 140	< 90	HTA Sistólica aislada

Fuente: («Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial», 2019)

Tabla 2. Clasificación según etiología

Clasificación	Descripción
HTA primaria 90% de los casos	Es de origen genético Contribuyen múltiples factores como obesidad, sedentarismo, consumo excesivo de alcohol, tabaquismo, entre otros.
HTA secundaria 10% de los casos	Se debe generalmente a malformaciones arteriales renales o de la arteria aorta; problemas hormonales, entre otros. Más frecuente en niños y jóvenes. Es curable en la mayoría de los casos, una vez resuelto el problema que lo originó. Inicio antes de los 20 años o después de los 50 años. Nivel de PA mayor a 180/110 mm Hg. Presencia de daño orgánico: retinopatía grado II, ERC, Cardiomegalia o hipertrofia del ventrículo izquierda (HVI), entre otros.

Fuente: Tomado y modificado de Harrison's Principles of Internal Medicine, 20th. ed. Author: Jameson, et. al. Publisher: McGraw-Hill. Publish Year: 2018.

Tabla 3. Clasificación según daño a órgano blanco

Estadio	Daño a órgano blanco
I	Asintomática. Sin signos aparentes de repercusión orgánica
II	Debe estar presente alguno de los siguientes signos: Hipertrofia ventricular izquierda. Insuficiencia cardíaca o coronaria. Encefalopatía. Accidente vascular cerebral. Retinopatía grado II. Proteinuria y/o aumento de creatinina plasmática
III	Aparecen signos/síntomas de afectación orgánica severa. Hemorragia retiniana. Papiledema. Insuficiencia renal manifiesta

Fuente: Tomado y modificado de Harrison's Principles of Internal Medicine, 20th. ed. Author: Jameson, et. al. Publisher: McGraw-Hill. Publish Year: 2018.

Tratamiento

La meta de control de presión arterial en todos los hipertensos es <140/90 mmHg, y en los hipertensos de alto riesgo es de que la presión arterial sistólica este <130 mmHg, pero esto requiere tanto la intervención de tratamiento farmacológico, como no farmacológico en el cual se plantea el uso de medicamentos y cambios en estilos de vida que se ajusten no solo a la patología, sino también a las otras patologías asociadas, así como la clasificación de riesgo.

Tabla 4. Tratamiento Farmacológico

#	Tratamiento	Control
1	½ comprimido de telmisartán / amlodipino 80/10mg	1 mes
2	Paciente fuera de meta luego de repetir medición: 1 comprimido de telmisartán /amlodipino 80/10mg	1 mes
3	Paciente fuera de meta luego de repetir medición: 1 comprimido de telmisartán/amlodipino 80/10mg + ½ comprimido de clortalidona 25 mg	1 mes
4	1 comprimido de telmisartán/amlodipino 80/10mg + 1 comprimido de clortalidona 25 mg	1 mes
5	Paciente fuera de meta: Consulta en próximo nivel de atención	

Fuente: (HEARTS en las Américas: protocolos y medicamentos - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud, s. f.)

Tabla 5 Seguimiento:

Paciente bajo control	Seguimiento cada 6 meses	Seguimiento cada 3 meses	Suministro de medicación para 3 meses
Todos los hipertensos	x		x
Hipertensos de alto riesgo		x	x

Fuente: (HEARTS en las Américas: protocolos y medicamentos - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud, s. f.)

Tratamiento no farmacológico

Entre el tratamiento no farmacológico se encuentra la educación y promoción de la salud en los pacientes, así como los cambios de estilos de vida entre estos se puede mencionar:

- Evitar consumo de alcohol.
- Índice de masa corporal entre 18.5 y 24.9 Kg/m².
- Evitar alimentos altos en sodio.
- Realizar 30 min de actividad física diariamente.
- Alimentación saludable.
- No fumar.

2.1 Estado del arte

Diversas investigaciones han sido elaboradas por entidades internacionales y nacionales sobre las consecuencias de diabetes e hipertensión arterial, enfocados a crear estrategias y buscar alternativas para frenar el crecimiento exponencial de estas enfermedades crónicas no transmisibles. Sin embargo, la evidencia científica sobre prácticas y actitudes de los pacientes hipertensos y diabéticos es escasa y entre ellas podemos encontrar:

- **Conocimientos, prácticas y actitudes en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2**

Estudio descriptivo que determina los conocimientos, prácticas y actitudes en relación con su enfermedad de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en la aldea El Nance, Campamento, Olancho, Honduras. Octubre-diciembre 2016.

- **Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAPs) en Diabetes e Hipertensión; una perspectiva epidemiológica mundial Sobre estas enfermedades**

Es una búsqueda bibliográfica virtual de la cual se obtuvieron 30 artículos de tipo descriptivo publicados entre el año 2000 y el 2017, tomando como criterios de inclusión solo estudios tipo CAPs sobre Diabetes e Hipertensión arterial de población joven, adulta, diagnosticados y no diagnosticados.

La OMS/OPS se convierte en organismo clave para la investigación y prevención en materia de Enfermedades Crónicas No Transmisibles como son la hipertensión arterial y Diabetes, publicando una serie de documentos que pretenden estandarizar conceptos, terminología, revisión de la información científica y establecer directrices para que los países miembros lo implementen a través de sus políticas y programas nacionales a nivel de establecimientos de atención de salud y de esta manera objetivo acordado a nivel mundial para detener el aumento de la diabetes y la obesidad para 2025. Como documentos clave se mencionan:

- **Definición, diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus y sus complicaciones: informe de una consulta de la OMS. Parte 1, Diagnóstico y clasificación de la diabetes mellitus 1999**

Esto trajo orden a una situación caótica en la que la nomenclatura variaba y los criterios de diagnóstico mostraban enormes variaciones usando diferentes cargas de glucosa oral.

- **La Iniciativa Centroamericana para la Diabetes (CAMDI)**

Se celebró en San Salvador en marzo de 2000, auspiciado por la Declaración de Diabetes de las Américas (DOTA) y la OPS. Un tamizaje de puntos de comparación para la diabetes identificará a las personas que están actualmente padeciendo de la enfermedad (diagnosticadas y no diagnosticadas) para que obtengan acceso al nivel actual de atención diabética.

- **OPS. Cuidados innovadores para las condiciones crónicas. Organización y prestación de asistencia de alta calidad a las enfermedades crónicas no transmisibles en las Américas. 2013**

Este documento describe un modelo de atención de salud que podría lograr el manejo integrado de las ENT dentro del contexto de la atención primaria de salud (APS), y proporciona orientaciones prácticas a los gerentes de programa de atención a la salud, las instancias normativas y otros interesados, sobre cómo planificar y prestar servicios de alta calidad para personas con ECNT o con factores de riesgo.

- **Informe mundial sobre la diabetes**

Ofrece una visión general de la carga de morbilidad y de las intervenciones existentes para prevenirla y tratarla, así como recomendaciones dirigidas a gobiernos, individuos y entidades de la sociedad civil y el sector privado.

- **Diagnóstico y tratamiento de la diabetes de tipo 2**

Reúne en un solo documento indicaciones sobre diagnóstico, clasificación y tratamiento de este tipo de diabetes. El documento va dirigido a los planificadores de las políticas de prestación de servicios de atención a los diabéticos; los administradores de programas nacionales, responsables de las actividades de formación y de planificación y seguimiento de la prestación de dichos servicios; y los directores de centros de salud y profesionales de resultados de dichos programas asistenciales.

- **Grado de conocimiento de la hipertensión en pacientes hipertensos.**

Estudio descriptivo transversal, que se realizó en centros de atención primaria en España, en el cual hubo participación de 980 hipertensos, mayores de 18 años, en tratamiento farmacológico, en el cual se observó que los conocimientos básicos sobre hipertensión continúan siendo bajos en los pacientes. Además de observar que hay diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de conocimientos y nivel de estudios de los participantes.

- **Nivel de conocimientos, sobre hipertensión arterial, de pacientes atendidos en un Centro de Diagnóstico Integral de Venezuela.**

Estudio transversal realizado con pacientes atendidos en un centro de diagnóstico de Venezuela en el cual se evidenció que más de la mitad de los participantes conocían que era la hipertensión, pero sin embargo alrededor del 51.36 % reflejaron conocimientos regulares de sobre la evolución de su enfermedad.

- **Programa nacional de prevención, diagnóstico, evaluación y control de la Hipertensión Arterial**

Plantea un programa para prevenir y controlar la hipertensión arterial y así reducir la morbimortalidad de la enfermedad, así como sus complicaciones, en el cual plantea dentro de sus objetivos incrementar la educación a la población sobre la importancia de la prevención y control de la hipertensión.

- **Factores impulsores y métodos de puntuación para mejorar el control de la hipertensión en la práctica clínica de la atención primaria: recomendaciones del grupo de innovación de HEARTS en las Américas**

Muestra la perspectiva sobre la implementación de la iniciativa HEARTS en las Américas para mejorar el control de la hipertensión arterial, basado en la evidencia científica, el adecuado diagnóstico, tratamiento, continuidad de la atención, seguimiento clínico y una adecuada calidad de trabajo del personal de salud.

- **Directrices de la Organización Mundial de la Salud del 2021 sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión: implicaciones de política para la Región de las Américas**

Basado en la evidencia que las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en América y más de la mitad de las muertes es a causa de la hipertensión, la OMS publicó una serie de indicaciones sobre el tratamiento farmacológico actualizado de las personas con hipertensión, así como una serie de recomendaciones, para el adecuado diagnóstico y seguimiento de las personas con esta patología.

CAPITULO III

3.1 Operacionalización de las variables

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Título: Conocimientos, actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes en unidad de salud Santiago

Texacuangos, octubre - diciembre 2022

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	MARCO TEORICO	Sustento teórico	VARIABLES	MÉTODOS	INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN
Se desconoce cuáles son los conocimientos actitudes y prácticas de los hipertensos y diabéticos tipo 2 consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos	¿Son adecuados los conocimientos, actitudes y prácticas de los hipertensos y diabéticos tipo 2 consultantes en la unidad de salud de Santiago Texacuangos?	Describir conocimientos, actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos consultantes en unidad de salud Santiago Texacuangos, octubre a diciembre 2022	1. Realizar caracterización de hipertensos y diabéticos que consultan en unidad de salud de Santiago Texacuangos. 2. Describir las practicas más comunes de hipertensos y diabéticos que consultan en unidad de salud de Santiago Texacuangos 3. Comparar los conocimientos y prácticas de los	Definición de conocimiento, actitud y practica Encuestas de conocimiento, actitudes y practicas (CAP) definición, sintomatología, clasificación, diagnostico, factores de riesgo de hipertensión arterial y diabetes mellitus	Pregunta general: ¿Cuáles son los conocimientos actitudes y prácticas que la población de Santiago Texacuangos tiene sobre Diabetes mellitus e hipertensión arterial? Preguntas específicas ¿Cuáles son los conocimientos que la población de Santiago Texacuangos tiene sobre	1. Sexo 2. Edad 3. área de residencia 4. Conocimiento 5. Actitud 6. Practica 7. Hipertenso 8. diabético	Tipo de investigación: Cualitativa Descriptiva de corte transversal	Encuesta Entrevista

			hipertensos y diabéticos que consultan en unidad de salud Santiago Texacuangos del área urbana y rural.		Diabetes mellitus e hipertensión arterial? ¿Qué actitudes y prácticas presentan hombres y mujeres de Santiago Texacuangos diabéticos e hipertensos? ¿Son adecuadas las prácticas de diabéticos e hipertensos de Santiago Texacuangos? ¿Cuáles son los factores de riesgo que presentan los diabéticos e hipertensos de Santiago Texacuangos?			
--	--	--	---	--	---	--	--	--

CAPITULO IV:

4.0 Metodología

Para la realización del estudio se realizó una revisión bibliográfica, así como de campo de las diferentes variables, para elegir el lugar y la población de estudio, realizando una encuesta de conocimientos, actitudes y practicas (CAP) sobre diabetes e hipertensión. Se tomaron en cuenta criterios de inclusión y exclusión para ser más específicos al momento de realizar las encuestas.

4.1 Método de investigación

El enfoque para la aplicación de la encuesta Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP) sobre diabetes e hipertensión arterial es cualitativo, el diseño de estudio fue descriptivo de corte transversal, el cual se realizó durante el mes de octubre a diciembre 2022.

La localidad seleccionada para la aplicación de la encuesta fue la unidad de salud de Santiago Texacuangos, por ser uno de los establecimientos representativos del departamento de San Salvador y con alta prevalencia de diabetes e hipertensión arterial. Esta fase de investigación giró alrededor de los atributos y las variables identificadas en la idea y el tema en estudio, la problemática enunciada y los objetivos propuestos.

4.2 Tipo de estudio

El enfoque para la aplicación de la encuesta Conocimientos, Actitudes y Practicas (CAP) sobre diabetes e hipertensión arterial es **cualitativo**, el diseño de estudio es **descriptivo** de corte **transversal**, el cual se realizó durante el mes de octubre a diciembre 2022.

4.3 Población del estudio y la muestra

Diseño muestral

Por la naturaleza del método y tipo de estudio no se trabajó con universo, ni se calculó muestras y submuestras.

Criterios considerados en el estudio

En esta etapa, se definió una estrategia de cómo se seleccionaron las fuentes de información, las cuales partieron de criterios de inclusión y exclusión, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro 1. Criterios de inclusión y exclusión para la selección de la información considerada en el estudio

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Mayores de 18 años	Que no desee participar en el estudio.
Que resida en Santiago Texcuangos.	Que tenga una discapacidad mental.
Que acuda a la consulta externa de Unidad de Salud de Santiago Texcuangos.	Que tengas más de 3 enfermedades crónicas.
Se consideró información proveniente de los idiomas español e inglés	Que tenga menos de 3 meses de haber sido diagnosticado con hipertensión, diabetes mellitus tipo 2 o ambas
Se consideró únicamente información de libre acceso	Que no desee participar en el estudio.

4.4 Métodos y técnicas para recolección de datos.

Para la obtención de datos de conocimientos actitudes y prácticas de los hipertensos y diabéticos tipo 2 que consultaron la unidad de salud de Santiago Texacuangos se realizó a través de un cuestionario y la entrevista, estas se realizaron 3 días a la semana, lunes, miércoles y viernes, en el horario de 7:30 am a 3:30 pm, realizando un promedio de 10 a 15 cuestionarios por día, por maestrante en el periodo de 10 semanas.

4.5 Instrumentos y validación de los mismos

El instrumento de recolección de datos es un cuestionario que consto de 21 preguntas, fue un cuestionario cerrado, de preguntas de respuesta múltiple, preguntas de si y no, estructurado de la siguiente manera:

- Datos generales
- Conocimientos que la población de Santiago Texacuangos tiene sobre Diabetes mellitus e hipertensión arterial.
- Actitudes que la población de Santiago Texacuangos tiene sobre Diabetes mellitus e hipertensión arterial.
- Prácticas que la población de Santiago Texacuangos tiene sobre Diabetes mellitus e hipertensión arterial.

Para la validación del instrumento de supervisión se realizó una prueba piloto, una semana previa al inicio de las actividades de campo, en cual se tomaron los tiempos para la entrevista de los usuarios, tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión y luego se valido el tiempo para la obtención de la información, siendo un promedio de 15 a 25 min en todo el proceso.

Proceso de sistematización

El procedimiento para el análisis de la información conllevó a la triangulación de esta, la cual consistió en la conjugación, verificación, comparación y análisis de la información obtenida.

4.6 Plan de tabulación de la información

Una vez recolectados los datos en la plataforma Microsoft Forms se exportaron los datos a Microsoft Excel, donde se procedió a tabular para continuar con el análisis e interpretación de la

información obtenida.

4.7 Plan de análisis de resultados

Una vez recolectada la información se utilizó Excel para su tabulación y elaboración de base de datos; utilizando proporciones, toda la información se plasmó en cuadros simples y gráficas de barras que posteriormente se utilizarían para comparar la información obtenida con datos de artículos científicos de temas similares.

4.9 Consideraciones éticas

La investigación se sometió al análisis del Comité de Ética de la Región de Salud Metropolitana, quienes aprobaron la investigación y finalmente el director regional autorizó la realización de entrevistas en el establecimiento sujeto a investigación.

La participación de los pacientes fue voluntaria y anónima, para lo cual se elaboró un consentimiento informado, en el cual se le explicó a la persona, el objetivo de la investigación, se garantizó la confidencialidad de los datos y se explicó que es de participación voluntaria y no conlleva ningún tipo de retribución económica por su participación, para verificar la validez del consentimiento informado cuenta con la firma o huella de la persona que participó.

El estudio se clasificó SIN riesgo, debido a que en esta investigación no se realizaron intervenciones directas con individuos, se obtuvo la información a través de la entrevista de usuarios de la unidad de salud, previa autorización de estos, a través del uso de un consentimiento informado.

Se tomó en consideración los principios éticos internacionales establecidos en la Declaración de Helsinki y el Reporte de Belmont.(s. f.) buscando la beneficencia a través de comprender los conocimientos, actitudes y prácticas de los pacientes diabéticos e hipertensos y así se pudo realizar un abordaje de atención integral por parte del personal de salud, no hubo maleficencia porque no se afectó o dañó a la población, ya que la obtención de la información se hizo a través de una entrevista con un cuestionario de preguntas cerradas, previa autorización a través de un consentimiento informado, y por la misma razón no se faltó a la autonomía de las personas. Se garantizó la privacidad, anonimato y confidencialidad de los datos obtenidos, haciendo justicia al respetar los principios morales.

CAPITULO V

5.0 Resultados

Datos Generales

Tabla N°6 Población de hipertensos y diabéticos tipo 2 consultantes de la UDS Santiago Texacuangos por Sexo.

Sexo	Cantidad	%
Femenino	186	77.8
Masculino	53	22.2
Total	239	100

Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

En la tabla 1 se observa la población por de hipertensos y diabéticos consultantes en la UDS Santiago Texacuangos por sexo, siendo predominante el sexo femenino con un 77.8%.

Tabla N° 7 Población de hipertensos y diabéticos tipo 2 consultantes de la UDS Santiago Texacuangos por rango de edad y sexo.

Edad	Masculino	Femenino	Total
20-29 años	0	3	3
30-39 años	3	11	14
40-49 años	5	23	28
50-59 años	12	49	61
60-69 años	17	56	73
70-79 años	12	27	39
80 a mas	4	17	21
Total	53	186	239

Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Del Total de diabéticos e hipertensos encuestados se observó que el rango de edad que predominante fue de 60 a 69 años seguido del rango de personas de 50 a 59 años.

Tabla N°8 Área de domicilio de la población de hipertensos y diabéticos tipo 2 consultantes de la UDS Santiago Texacuangos.

Área	Cantidad	%
Rural	122	51%
Urbana	117	49%
Total	239	100%

Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

El 51% de la población hipertensa y diabética tipo 2 encuestada, pertenecía al área rural del municipio de Santiago Texacuangos.

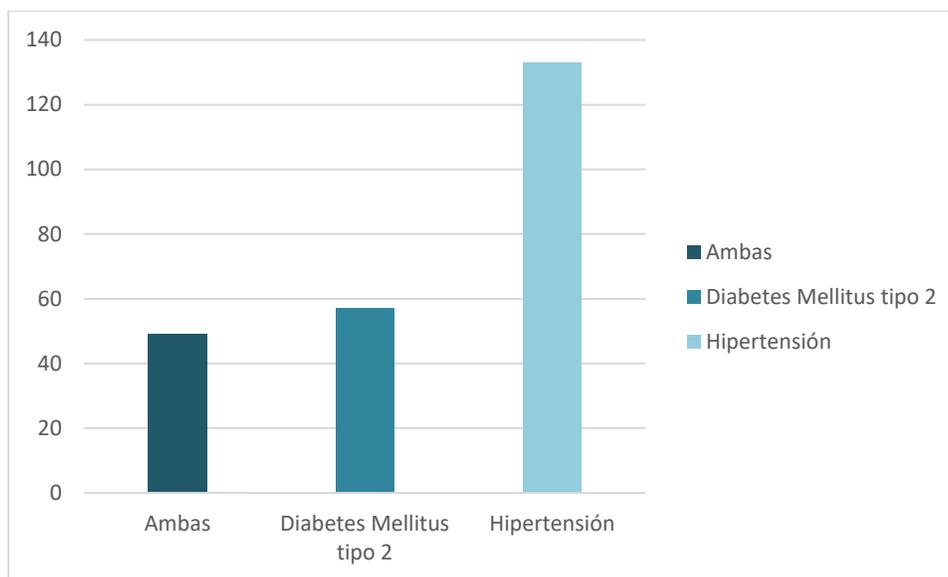
Tabla N° 9 Escolaridad de Población de hipertensos y diabéticos tipo 2 consultantes de la UDS Santiago Texacuangos.

Escolaridad	Cantidad	%
Ninguna	27	11.3
Primaria	94	39.3
Tercer Ciclo	62	26
Bachillerato	42	17.6
Universitario	8	3.3
Técnico	6	2.5
Total	239	100

Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

En la parte de escolaridad de la población encuestada se observa que el 11.3 % no tienen ningún grado académico, el 39.3% poseen algún nivel académico dentro de primaria, aunque cabe destacar que de ese porcentaje solo 41 personas habían completado totalmente la primaria, además de todos los encuestados el 17.2% habían concluido el bachillerato.

Gráfico 1. Respuesta de pacientes ante la enfermedad que padecen

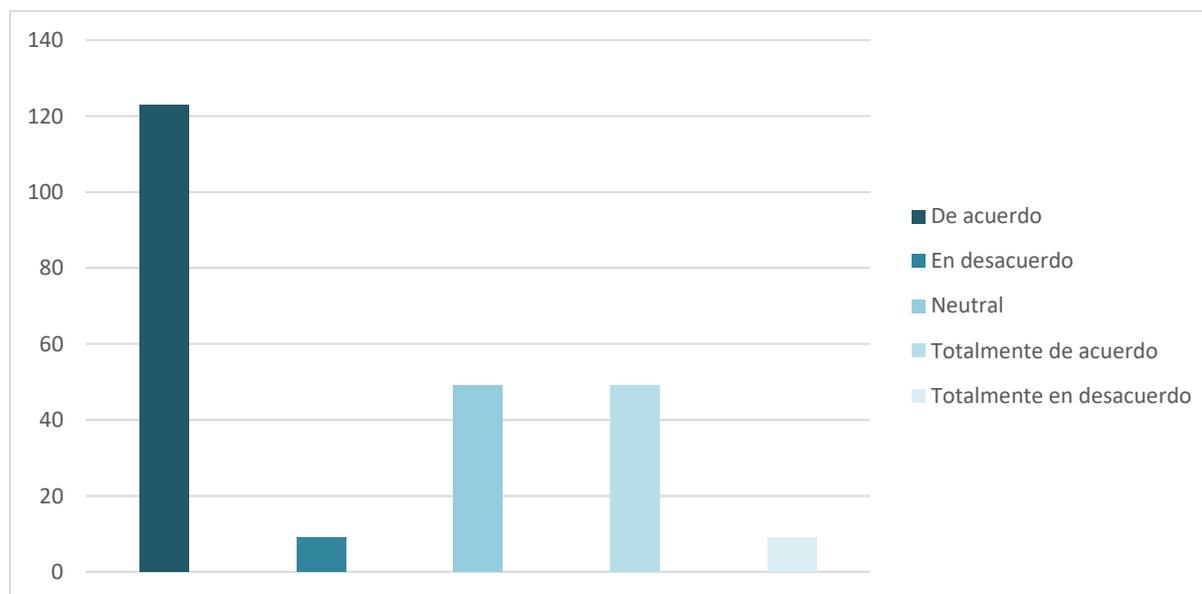


Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

De las 239 personas encuestadas el 55.6% padecían hipertensión, un 23.8% diabetes mellitus tipo 2 y el 20.6% padecía ambas.

Conocimientos

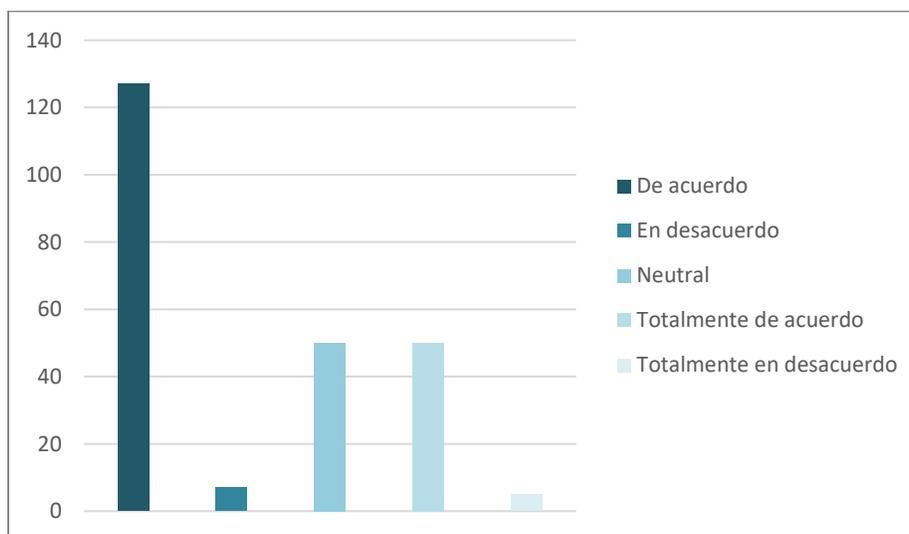
Gráfico 2. Opinión de encuestados sobre características de glucosa en sangre



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

De las pacientes diabéticos e hipertensos que consultan la UDS Santiago Texacuangos, al preguntarles si consideraban la diabetes como una enfermedad metabólica crónica caracterizada por glucosa en sangre elevada, 123 estaban de acuerdo, 49 tenían una opinión neutral, 49 están totalmente de acuerdo, 9 están en desacuerdo y 9 en total desacuerdo con la definición, es decir un 72% conocía de alguna manera la definición.

Gráfico 3. Opinión de encuestados sobre los valores en que inicia la hipertensión



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

De las 239 personas encuestadas al realizarles la pregunta *¿La hipertensión arterial es una enfermedad crónica en la cual se eleva la presión arterial por arriba de 140/90 mmHg?* 127 expresaron estar de acuerdo con la definición, 50 totalmente de acuerdo, 50 su respuesta fue neutral, 7 en desacuerdo y 5 en total desacuerdo, por lo que se puede observar que un 74 % de los encuestados tenían algún grado de conocimiento de la definición de hipertensión arterial.

Tabla N° 10. Familiares diabéticos

Familiares diabéticos	Cantidad	%
No	164	68.8
Si	75	31.4
Total	239	100

Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Del total de encuestados el 31.4% expreso que tenía algún familiar que padecía diabetes, siendo los familiares más frecuentes las madres (32) y Hermanos (18)

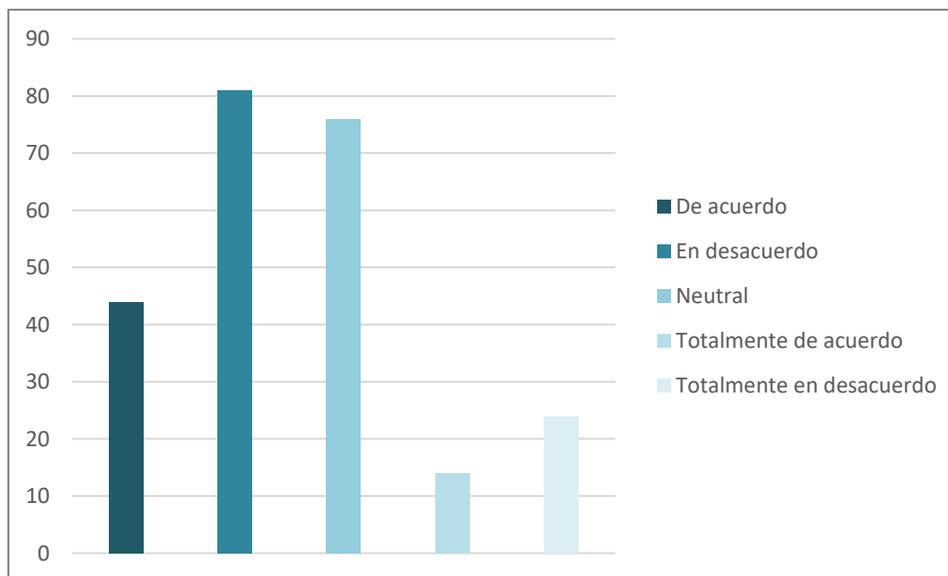
Tabla N°11. Familiares hipertensos

Familiares hipertensos	Cantidad
No	151
Si	88
Total general	239

Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Del total de encuestados el 31.4% expreso que tenía algún familiar que padecía hipertensión arterial, siendo los familiares más frecuentes las madres (26) y Padre (17)

Gráfico N° 4. Normalización de glicemia en ayunas de 200 mg/dl por entrevistados



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Al consultar a los encuestados si consideraban que la glicemia en ayunas de 200mg/dl era normal, 81 expresaron estar en desacuerdo, 24 en total desacuerdo, 76 mantuvieron su respuesta neutral, 44 estuvieron de acuerdo y 14 totalmente de acuerdo.

Tabla N° 12. Conocimiento de niveles de presión arterial

Conocimiento de niveles de presión arterial	Cantidad	%
No	129	54
Si	110	46
Total general	239	100

Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Al consultar a los encuestados sobre si conocía sus niveles de presión arterial el 46% si los conocía y un 54% desconocía cuál era su rango de presión arterial.

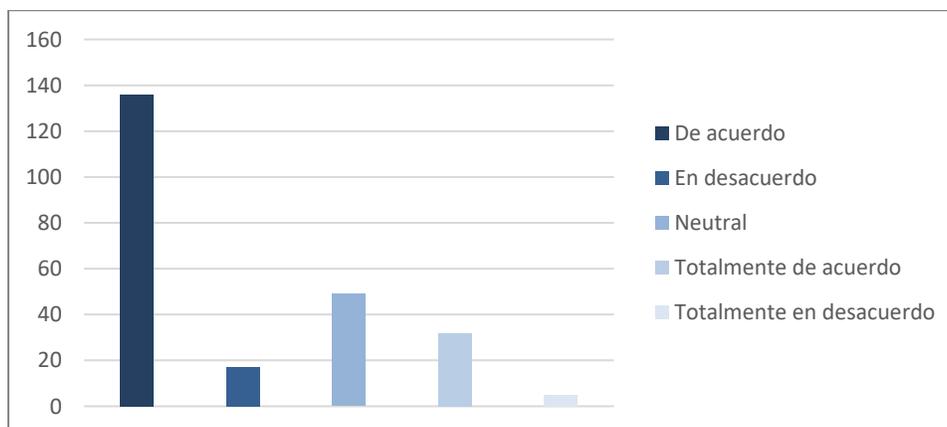
Tabla N°13. Conocimiento de medicamentos administrados

Conocimiento de medicamentos administrados	Cantidad	%
No	97	40.6
Sí	142	59.4
Total general	239	100

Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Al consultar a los participantes si conocía que medicamentos tomaba para su padecimiento el 59.4% expreso que si conocía el tipo de medicamento que tomaba, siendo los medicamentos más conocidos la enalapril, amlodipino y metformina.

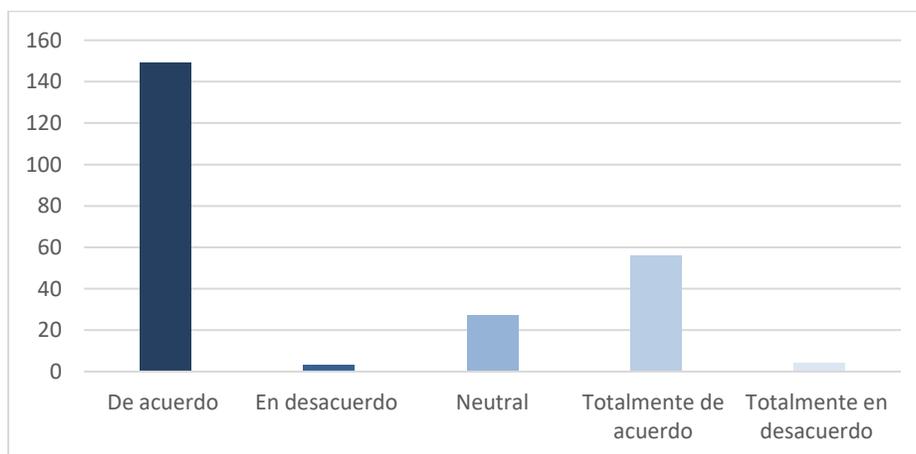
Gráfico N°5. ¿Los siguientes síntomas indican alteración en la glucosa sanguínea: resequedad en la boca, dolor de cabeza, ¿desmayos debilidad?



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

En cuanto a los síntomas que indican alteración de la glucosa sanguínea, del total de encuestados 136 se encontraban de acuerdo, 32 totalmente de acuerdo, 49 se mantuvieron en una respuesta neutral, 17 se mostraron en desacuerdo y solo 5 personal se mostraron en total desacuerdo con los síntomas.

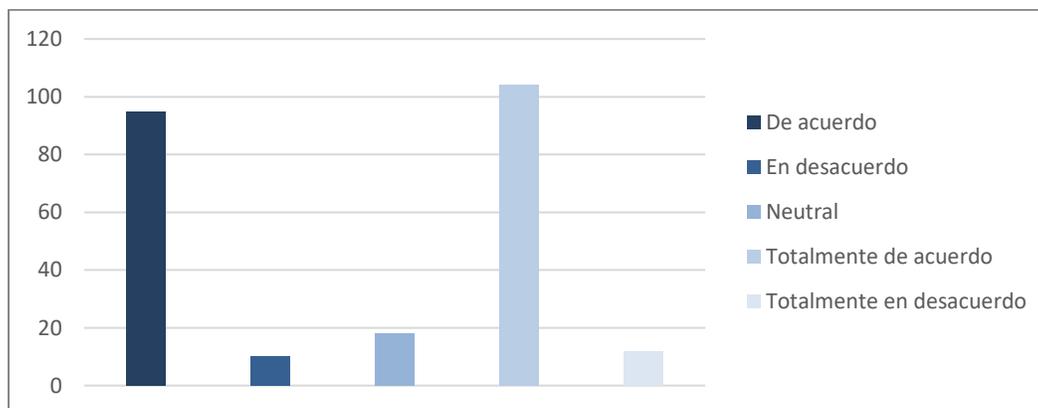
Gráfico N°6. Conocimiento de síntomas que la presión arterial elevada puede causar: dolor de cabeza, dolor de pecho, mareos y palpitaciones



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

De los 239 encuestados al consultarles sobre si al elevarse la presión arterial puede causar dolor de cabeza, dolor de pecho, mareos y palpitaciones, 148 expresaron estar de acuerdo, 56 totalmente de acuerdo, 27 mantuvieron una respuesta neutral, 3 estuvieron en desacuerdo y 4 totalmente en desacuerdo.

Gráfico N° 7. Influencia de las emociones sobre la enfermedad

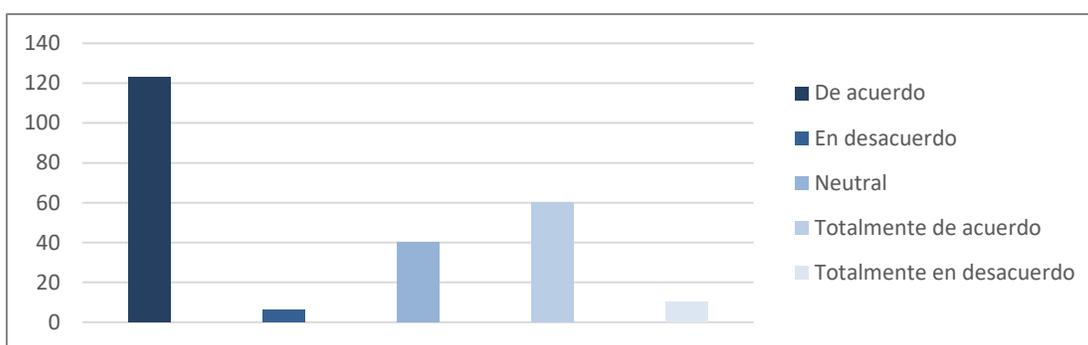


Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

En lo que respecta a si los encuestados pensaban que las emociones influían en su enfermedad 104 estuvieron totalmente de acuerdo, 95 de acuerdo, 18 mantuvieron una respuesta neutral, 10 estuvieron en desacuerdo y 12 en totalmente en desacuerdo, por lo que se puede observar que 64.4% de los participantes tienen una opinión a favor.

Actitudes

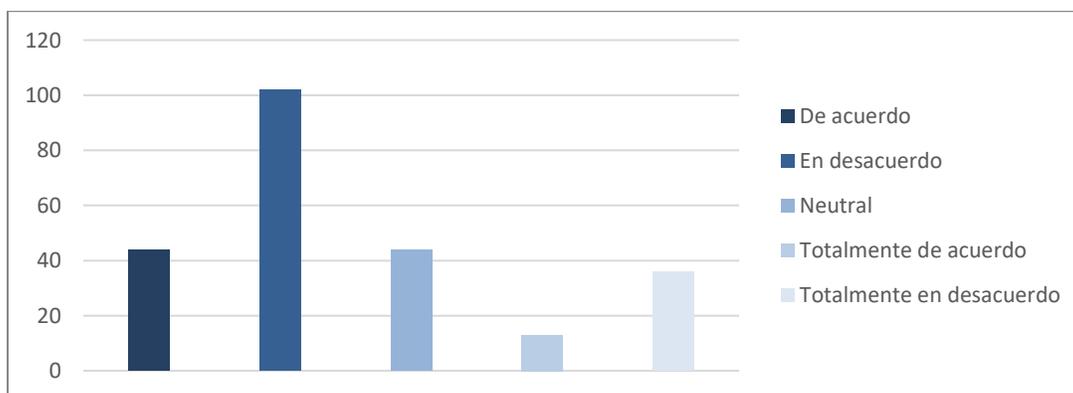
Gráfico N° 8. Opinión de los encuestados cuando sus niveles de glucosa están fuera del rango normal y consideran que lo mejor es acudir al médico y no auto nivelar sus niveles sanguíneos.



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

En la parte de actitudes 123 de los encuestados, refirieron está de acuerdo y 60 totalmente de acuerdo en que al presentar niveles de glucosa fuera del rango normal deben acudir al médico, mientras que solo 6 decían estar en desacuerdo con esto.

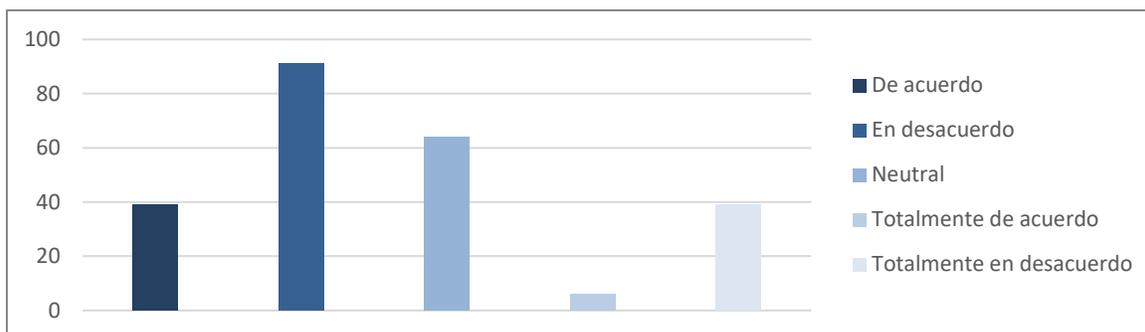
Gráfico N° 9. Opinión de encuestados cuando sus niveles de presión arterial están fuera del rango normal y considera que lo mejor es tomar algún remedio casero



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

102 personas expresaron estar en desacuerdo y 36 en total de acuerdo en tomar remedios caseros, en el caso de que los niveles de presión arterial están fuera de lo normal, y solo 57 tuvieron una respuesta favorable a esta actitud.

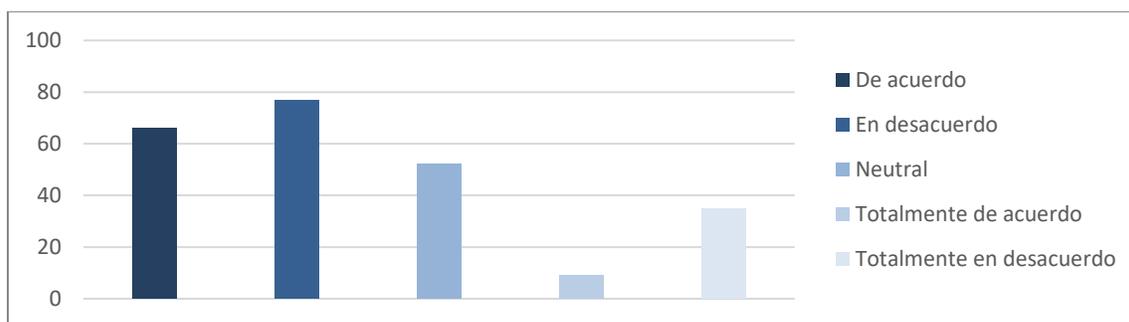
Gráfico N°10. El médico indica más medicamento de lo necesario



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

De los encuestados 91 expresaron estar en desacuerdo y 39 en total desacuerdo en cuanto a que su médico le haya indicado alguna vez mas medicamento del necesario, 64 mantuvieron una respuesta neutral.

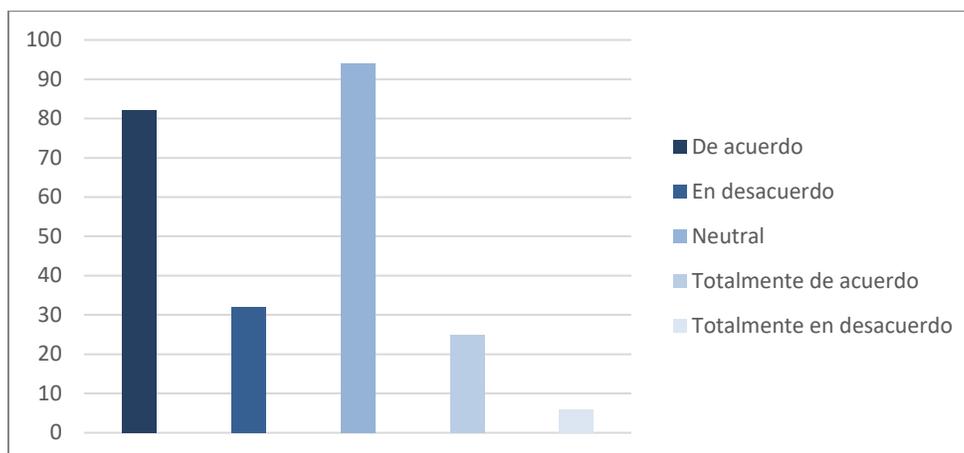
Gráfico N° 11. Suspensión de tratamiento médico



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Al preguntar si alguna vez habían suspendido tratamiento médico 77 personas expresaron estar en desacuerdo y 35 en total desacuerdo con la pregunta, mientras 52 mantuvieron una respuesta neutral, 66 dijeron estar de acuerdo y 9 totalmente de acuerdo.

Gráfico N° 12. Consideraciones si el uso de insulina es beneficioso



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Al preguntar si consideraba que el uso de la insulina es beneficioso 82 respondieron estar, 25 totalmente de acuerdo, 94 mantuvieron una respuesta neutral, 32 personas se mostraron en desacuerdo y 6 totalmente en desacuerdo.

Prácticas

Cuadro N° 14. Medidas para tratar la enfermedad

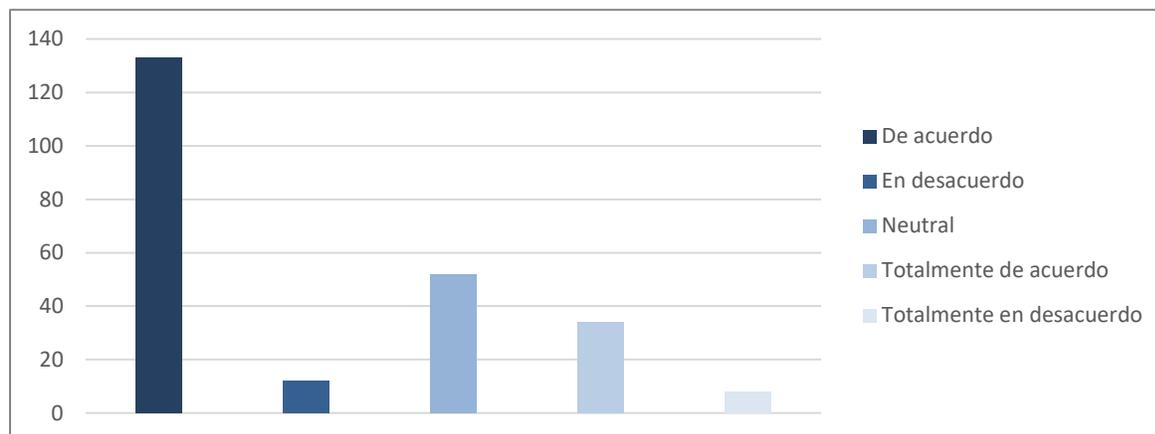
Medidas para tratar la enfermedad	Cantidad	%
Comer Sano	32	13.4
Hacer ejercicio	11	4.6
Acudir al control médico de manera regular	61	25.5
Seguir el tratamiento indicado por su medico	30	12.6
Tomar remedios caseros	3	1.2
No ha hecho nada	4	1.7
Ha realizado 2 actividades	70	29.3
Ha realizado 3 actividades o mas	28	11.7
Total	239	100

Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Al consultarle a los encuestados sobre medidas a tomado para tratar su enfermedad se puede observar que un 29.3 ha hecho ha tomado más de una medida para controlar su enfermedad entre las que destacan comer sano, acudir de manera regular a su control y seguir el tratamiento indicado,

un 25.5 % solo acude a su control médico de manera regular y solo un 1.7% refieren no haber tomado ninguna medida.

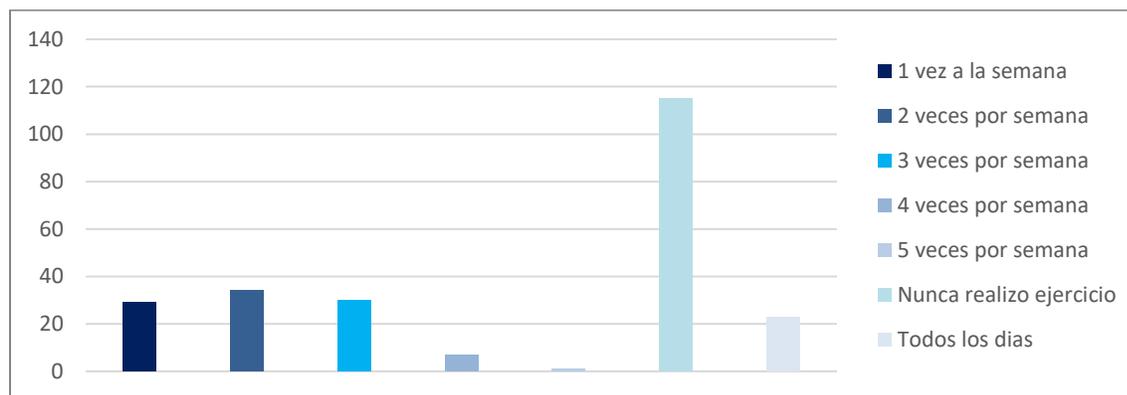
Gráfico N° 13. Opinión sobre actividad física beneficio a la salud



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

De las 239 personas encuestadas 133 estaban de acuerdo y 34 totalmente de acuerdo, en que realizar actividad física es beneficioso para la salud.

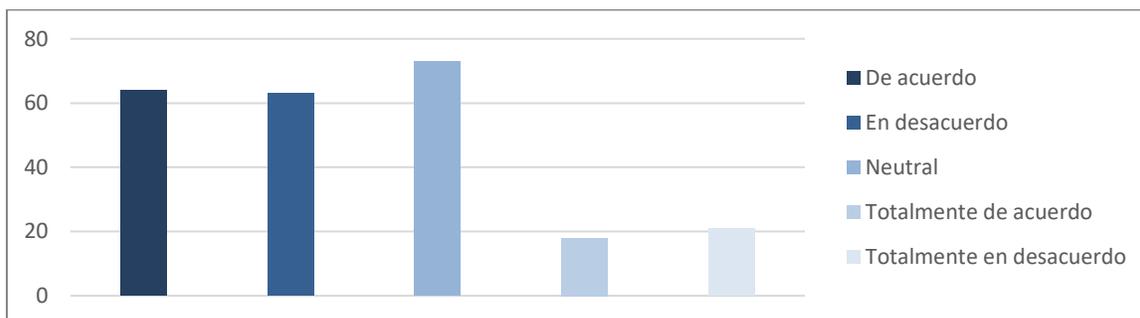
Gráfico N° 14. Frecuencia de ejercicio de 30 minutos realizado por entrevistados



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

Del total de encuestados 115(48 %) expresaron que nunca realizaban ejercicio al menos 30 min al día, y solo 23 (9.6 %) expresaron que realizaban ejercicio todos los días.

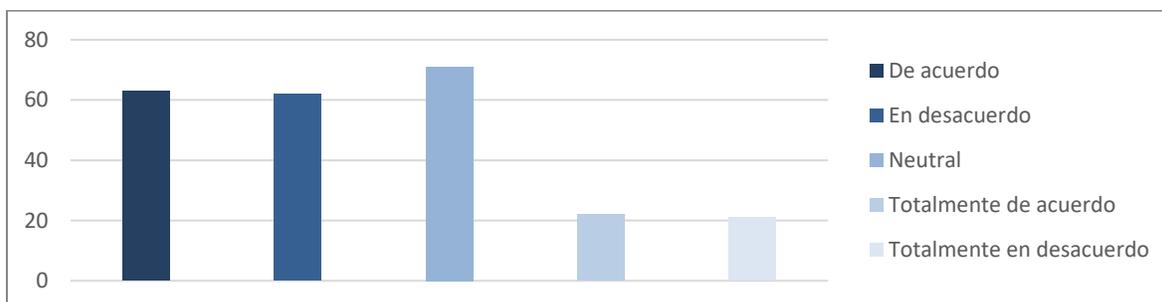
Gráfico N° 15. Consideración sobre si el consumo de remedios caseros es de beneficio para la salud.



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

En la pregunta si consideraban beneficioso para la salud el consumo de remedios caseros 64 (26.8 %) estuvieron de acuerdo, 18(7.5 %) totalmente de acuerdo y 73 (30.5 %) mantuvieron una respuesta neutral al consumo.

Gráfico N°16. Consideración si el consumo de remedios caseros ayuda para la hipertensión arterial.



Fuente: Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes de la unidad de salud de Santiago Texacuangos octubre-diciembre 2022.

En lo que respecta a la pregunta si considera que los remedios caseros (ajo en ayunas, te de cola de caballo, uña de gato, agua de avena, jugo de apio) ayudan a la hipertensión arterial 63 (26.4 %) estaban de acuerdo, 22 (9.2 %) totalmente de acuerdo, 71(29.7 %) tuvieron una respuesta neutral, 62 (25.9 %) estuvieron en desacuerdo y 21 (8.9 %) estuvieron totalmente en desacuerdo.

5.1 Discusión

***Características socio demográficas, nivel educativo y tipo de enfermedad que padecen los diabéticos e hipertensos que consultan en la unidad de salud de Santiago Texacuangos.**

En primer lugar, se observa que el estudio incluyó a un mayor número de mujeres que hombres, lo cual es consistente con los hallazgos de la Encuesta Nacional de Salud (ENECA 2015) que también encontró un predominio del sexo femenino (56.4%) en la población estudiada. Estos resultados son consistentes con estudios anteriores que han destacado diferencias en la búsqueda de atención médica y una mayor conciencia de la salud en las mujeres (Owens, 2008). Además, estudios previos han mostrado una mayor disposición de las mujeres a participar en investigaciones relacionadas con la salud (Lobato et al., 2014). Estas disparidades de género en la participación pueden tener implicaciones importantes para la representatividad de los resultados y resaltan la necesidad de considerar estrategias para aumentar la participación de hombres en futuras investigaciones.

En cuanto al área de residencia, se observa que un mayor porcentaje de la población hipertensa y diabética tipo 2 encuestada pertenecía al área rural en comparación con los datos de la ENECA. Estos resultados son consistentes con estudios previos que han encontrado una mayor prevalencia de enfermedades crónicas en áreas rurales debido a factores socioeconómicos, ambientales y de acceso a la atención médica (Mercado et al., 2021; Wang et al., 2015) }. Por ejemplo, la falta de acceso a servicios de atención médica especializada en áreas rurales puede limitar la detección y el manejo adecuado de enfermedades crónicas. Estos hallazgos destacan la importancia de desarrollar estrategias de salud pública específicas para abordar las necesidades de las poblaciones rurales y reducir las disparidades de salud.

En relación con la edad, se observa que la mayoría de los casos se encontraban en el rango de 59 a 69 años, lo cual es consistente con la naturaleza crónica y degenerativa de las enfermedades hipertensivas y la diabetes tipo 2. Estos resultados concuerdan con numerosos estudios que han demostrado una mayor prevalencia de estas enfermedades en adultos mayores (Serra Valdés et al., 2018). Además, se ha encontrado que el envejecimiento se asocia con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas debido a cambios fisiológicos y factores de estilo de vida a lo largo del tiempo. Estos hallazgos resaltan la importancia de estrategias de prevención y manejo de enfermedades crónicas adaptadas a las necesidades de la población de edad avanzada.

la observación de que un porcentaje significativo de la población entrevistada había cursado

únicamente educación primaria se alinea con los hallazgos de estudios anteriores que han demostrado una asociación entre un nivel educativo más bajo y una mayor prevalencia de enfermedades crónicas. Los estudios de (Mackenbach et al., 2017; Stringhini et al., 2017) respaldan esta asociación y proporcionan una base científica sólida para comprender los factores socioeconómicos y educativos que influyen en la salud de la población. Estos hallazgos destacan la importancia de abordar las desigualdades en la educación y promover la alfabetización en salud como estrategias clave para mejorar la salud y reducir la carga de enfermedades crónicas en la población.

***Actitudes más comunes de hipertensos y diabéticos que consultan en la unidad de salud de Santiago Texacuangos.**

Actitudes hacia la consulta médica y los niveles de glucosa y uso de remedios caseros: El hallazgo de que el 51.5% de los encuestados considera adecuado acudir al médico cuando sus niveles de glucosa están fuera del rango normal. La proporción del 42.6% de los encuestados que expresaron desacuerdo en el uso de remedios caseros cuando los niveles de presión arterial están fuera del rango normal. Esto concuerda con un estudio realizado en la zona rural de Ecuador en donde la población prefería acudir al médico para tratamiento convencional en el caso de que se trata de algún padecimiento crónico. (Taco & Pérez, 2019)

Percepción de la prescripción médica: El hallazgo de que el 38% de los encuestados no considera que su médico les haya indicado más medicamento del necesario. En concordancia con un estudio de adherencia de pacientes con diabetes tipo 2, en el cual los encuestados expresan la importancia de la prescripción médica, para el control de su enfermedad (Pantoja et al., 2013)

Adherencia al tratamiento indicado: El hallazgo de que el 46.9% de los encuestados expresaron no haber suspendido su tratamiento indicado es alentador. Datos similares se presentan en un estudio realizado en Lima en el cual un 56% de los pacientes que se encuestaron referían que conocían que no debían suspender su tratamiento a pesar de sentirse bien (Barraza-Araiza & Sarmiento Limas, 2014) Sin embargo, el hecho de que solo el 21.7% se mantuviera neutral sugiere que una proporción considerable de pacientes podrían estar incumpliendo su tratamiento.

Actitudes hacia el uso de insulina: El hallazgo de que el 39.3% de los encuestados se mantuviera neutral en cuanto al uso de la insulina es consistente con la literatura existente que resalta la falta

de una postura clara y definida hacia este tratamiento. Un estudio realizado por Peyrot (Peyrot et al., 2010) encontró que algunos pacientes con diabetes tenían preocupaciones y creencias negativas hacia el uso de insulina, lo que podría influir en su actitud neutral. Esto subraya la importancia de abordar las preocupaciones y mejorar la educación sobre el papel de la insulina en el manejo de la diabetes.

***Comparar los conocimientos y prácticas de hipertensos y diabéticos que consultan en la unidad de salud de Santiago Texacuangos.**

En primer lugar, se destaca que un porcentaje significativo de los encuestados tenía un adecuado conocimiento del concepto de diabetes mellitus (51.4%) e hipertensión arterial (53.1%).

Estos resultados concuerdan con estudios previos que han encontrado que la educación y la información adecuada son fundamentales para el manejo efectivo de estas enfermedades (Barraza-Araiza & Sarmiento Limas, 2014). Por ejemplo, un estudio realizado por el hospital de Asunción, en Paraguay, encontró que un mayor conocimiento sobre la diabetes mellitus se asociaba con mejores resultados en el control glucémico y la adhesión al tratamiento (López Vaesken et al., 2021).

Sin embargo, es preocupante observar que solo un bajo porcentaje de los encuestados expresó tener un familiar con diagnóstico de diabetes mellitus (31.4%) e hipertensión arterial (36.8%), principalmente la madre. Esto puede indicar una falta de conciencia sobre el componente hereditario de estas enfermedades y la importancia de la historia familiar como factor de riesgo, datos similares se observan en la encuesta de HTA y DM realizada en Guatemala, en la cual un 24.5% de los encuestados tenía antecedentes familiares de diabetes mellitus y un 40.7 % de hipertensión familiar (Organización Panamericana de la Salud, 2006). La identificación temprana de antecedentes familiares puede desempeñar un papel crucial en la prevención y el manejo de estas enfermedades.

En cuanto al conocimiento sobre los rangos normales de glicemia, se observa una falta de claridad entre los encuestados. El 33.9% no considera la glicemia de 200 mg/dl como un rango normal, mientras que el 31.8% no sabía si era normal o no. Estos resultados señalan la necesidad de una educación más completa sobre los rangos de referencia y la importancia de mantener un control glucémico adecuado (Benítez et al., 2015). El desconocimiento de los rangos normales puede llevar a una falta de conciencia sobre la importancia de mantener niveles adecuados de glucosa en la sangre.

Es preocupante que más de la mitad de los encuestados (54%) no conocieran su nivel de presión arterial. La medición regular de la presión arterial es esencial para el control y la detección temprana de la hipertensión arterial (López Vaesken et al., 2021). La falta de conocimiento sobre los niveles de presión arterial puede contribuir a un manejo inadecuado de la enfermedad y aumentar el riesgo de complicaciones.

En cuanto a las medidas para tratar la diabetes y la hipertensión, se observa que la cuarta parte de los encuestados acuden regularmente a su control médico (25.5%), lo cual es alentador, ya que la supervisión médica es fundamental en el manejo de estas enfermedades (Soria Trujano et al., 2011). Además, se destaca la importancia de seguir el tratamiento indicado por el médico (12.6%) y adoptar una alimentación saludable (13.4%). Estas estrategias son fundamentales para controlar los niveles de glucosa en la sangre y la presión arterial (Appel et al., 1997; López Vaesken et al., 2021). Sin embargo, es necesario promover una mayor adherencia a estas medidas, ya que la mayoría de los encuestados realizaban más de una actividad para el manejo de su enfermedad.

Llama la atención observar que casi la mitad de los encuestados (48%) no realizaban ningún tipo de actividad física de manera regular, a pesar de que el 55.6% expresó que el ejercicio era beneficioso para la salud. Estudios anteriores han demostrado consistentemente los efectos positivos del ejercicio en el control de la diabetes mellitus y la hipertensión arterial (Colberg et al., 2010; Cornelissen & Smart, 2013). Es necesario promover una mayor conciencia sobre la importancia del ejercicio regular y facilitar el acceso a programas de actividad física adecuados.

Por último, es notable que un porcentaje significativo de los encuestados expresara algún grado de acuerdo en que el consumo de remedios caseros era beneficioso para la salud en diabetes mellitus (34.3%) e hipertensión arterial (35.5%). Si bien es comprensible que las personas busquen soluciones alternativas, es importante destacar que la evidencia científica respalda principalmente el tratamiento médico convencional y las intervenciones basadas en la evidencia para el manejo de estas enfermedades (Pantoja et al., 2013). Se debe proporcionar información precisa y educación adecuada para evitar prácticas no respaldadas científicamente y fomentar un enfoque integral de tratamiento.

CAPITULO VI

6.1 Conclusiones

- De los 239 encuestados el 77.8% fue del género femenino, lo que evidencia mayor consulta por parte de las mujeres a los establecimientos de salud
- El rango de edad predominante en los encuestados fue de 50 a 69 años, lo que concuerda con los rangos de edad en los cuales se presenta más la diabetes y la hipertensión.
- El 51% de los encuestados se encontraban concentrados en el área rural.
- La enfermedad que prevalecía en los encuestados era la hipertensión arterial con un 55.6%.
- A pesar de que los encuestados presentaban un adecuado conocimiento de la diabetes y cuando acudir al médico, un porcentaje considerable mantiene una actitud neutral hacia el uso de la insulina.
- Una gran parte de los encuestados tenían una opinión positiva, sobre la prescripción médica y la consideraban acorde a su patología, lo que ayuda a una mejor adherencia al tratamiento y mejor control de la enfermedad.
- Un porcentaje significativo de los encuestados tiene un conocimiento adecuado sobre diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.
- Menos de la cuarta parte de los encuestados refirieron antecedentes familiares sobre diabetes o hipertensión arterial.
- Se destaca la importancia de medidas como el control médico regular, el seguimiento del tratamiento indicado, una alimentación saludable y la realización de actividad física regular. Sin embargo, se observó una falta de adherencia a algunas de estas medidas, especialmente en lo que respecta a la actividad física.
- un porcentaje significativo de los encuestados considera que son beneficiosos para la salud en el manejo de la diabetes mellitus e hipertensión arterial

6.2 Recomendaciones

- Promover estrategias de educación y concientización dirigidas a los hombres para fomentar su participación en la búsqueda de atención médica y en investigaciones relacionadas con

la salud. Esto puede incluir campañas de información y programas de sensibilización sobre la importancia de la prevención y el control de enfermedades crónicas.

- Desarrollar programas de prevención y manejo de enfermedades crónicas específicamente dirigidos a la población de edad avanzada, ya que representan un grupo con mayor prevalencia de diabetes y hipertensión. Estos programas pueden incluir educación sobre el autocuidado, la importancia de la adherencia al tratamiento y la promoción de estilos de vida saludables.
- Implementar estrategias de salud pública destinadas a abordar las necesidades de la población rural, incluyendo el acceso a servicios de atención médica especializada. Esto puede incluir la creación de centros de atención médica en áreas rurales, la promoción de programas de telemedicina y la capacitación de profesionales de la salud para brindar atención de calidad en entornos rurales.
- Fortalecer las medidas de prevención y control de la hipertensión arterial, dado que es la enfermedad más prevalente en los encuestados. Esto puede incluir la promoción de cambios en el estilo de vida, como una alimentación saludable y la reducción del consumo de sodio, así como la educación sobre la importancia de la detección temprana y el tratamiento adecuado.
- Realizar intervenciones educativas específicas para abordar las preocupaciones y creencias negativas hacia el uso de insulina. Estas intervenciones deben enfocarse en brindar información precisa sobre el papel de la insulina en el manejo de la diabetes, así como abordar mitos y temores comunes relacionados con su uso.
- Continuar promoviendo una prescripción médica adecuada y personalizada, ya que esto ha demostrado influir positivamente en la adherencia al tratamiento y en el control de la enfermedad. Los profesionales de la salud deben seguir brindando una explicación clara y comprensible sobre los medicamentos prescritos, sus dosis y su importancia para el manejo de la enfermedad.
- Reforzar la educación y el conocimiento sobre diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial, especialmente en lo que respecta a los rangos normales de glucemia y la importancia de mantener un control glucémico adecuado. Esto puede realizarse a través de campañas de salud pública, charlas educativas y materiales informativos dirigidos a la población en general y a los pacientes diagnosticados.

- Fomentar la identificación temprana de antecedentes familiares de diabetes y hipertensión arterial, ya que esto puede desempeñar un papel crucial en la prevención y el manejo de estas enfermedades. Los profesionales de la salud deben preguntar y registrar los antecedentes familiares de manera sistemática durante las consultas y brindar recomendaciones personalizadas en función de estos antecedentes.
- Diseñar estrategias de intervención para mejorar la adherencia a las medidas de control de la enfermedad, especialmente en lo que respecta a la actividad física. Esto puede incluir la promoción de programas de ejercicio adaptados a las necesidades y preferencias de los pacientes, así como la identificación de barreras y la implementación de soluciones para facilitar la participación en actividades físicas regulares.
- Proporcionar información precisa y educación adecuada sobre el uso de remedios caseros, destacando que la evidencia científica respalda principalmente el tratamiento médico convencional y las intervenciones basadas en la evidencia para el manejo de la diabetes mellitus e hipertensión arterial. Es fundamental fomentar un enfoque integral de tratamiento y evitar prácticas no respaldadas científicamente.

Anexos

ENCUESTA

Nombre de la investigación: **Conocimientos, actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes en unidad de salud Santiago Texacuangos, octubre - diciembre 2022**

Indicaciones generales:

- Por favor responda las preguntas que aparecen a continuación, siguiendo las instrucciones pertinentes.
- Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas con ningún propósito distinto a la investigación que se lleva a cabo.
- Está encuesta dura aproximadamente quince minutos.

Agradecemos de antemano su atención prestada.

Datos Generales:

Sexo: M___ F___ Edad: _____ Su domicilio pertenece al área: Rural_____ Urbana: _____

1. ¿Que enfermedad padece?

Hipertensión arterial _____ Diabetes Mellitus 2 _____ Ambas _____

Conocimientos

2. ¿La Diabetes es una enfermedad metabólica crónica caracterizada por la glucosa en sangre elevada?

a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Neutral d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

3. ¿La hipertensión arterial es una enfermedad crónica en la cual se eleva la presión arterial por arriba de 140/90 mmHg?

a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Neutral d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

4. ¿En su familia algún otro familiar tiene diabetes?

Si _____ No _____ Especifique quien: _____

5. En su familia algún familiar tiene hipertensión arterial?

Si _____ No _____ Especifique quien: _____

6. ¿Si su glicemia en ayunas es de 200 mg/dl lo considera normal?

a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Neutral d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

7.. ¿Conoce sus niveles de presión arterial?

Si _____ No _____

8.. ¿Sabe que medicamentos toma?

Si _____ No _____ ¿Mencione cuáles? _____

9. ¿Los siguientes síntomas indican alteración en la glucosa sanguínea resequead en la boca, dolor de cabeza, desmayos, debilidad?

a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Neutral d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

10. ¿Cuándo la presión arterial se eleva puede causar dolor de cabeza, dolor de pecho, mareos y palpitaciones?

a) Totalmente en desacuerdo b) En desacuerdo c) Neutral d) De acuerdo e) Totalmente de acuerdo

Consentimiento informado para Encuesta

Conocimientos, actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes en unidad de salud

Santiago Texacuangos, abril - septiembre 2022

Yo		Con número de identificación	
----	--	------------------------------	--

en calidad de investigador/a para la investigación citada arriba, declaro que este día entrevisté a las siguientes personas:

Nombre del entrevistado	Edad	Fecha de la entrevista	Firma/huella

Declaro sobre mi total responsabilidad que leí la siguiente declaración de consentimiento informado a todas las personas arriba mencionadas, antes de empezar la entrevista y que todas ellas y ellos me dieron su consentimiento verbal para empezar la entrevista y proporcionar las informaciones requeridas en la entrevista.

“Buenos días/tardes, mi nombre es: _____ soy parte del equipo de investigación de la Maestría en Epidemiología de la Universidad de El Salvador. Estamos realizando investigación encuesta sobre **“Conocimientos, actitudes y prácticas de hipertensos y diabéticos tipo 2, consultantes en unidad de salud Santiago Texacuangos, abril - septiembre 2022”**”. Toda la información recopilada en esta sesión nos ayudará en el análisis sobre esta investigación.

Tomará aproximadamente 15 minutos. Su participación debe ser totalmente voluntaria. Si no se siente cómodo/a, podemos no continuar. También puede elegir terminar la entrevista en cualquier momento. La información que usted comparta en esta entrevista será tratada de manera confidencial, y solamente el equipo investigador de la Maestría en Epidemiología de la Universidad de El Salvador podrá acceder a la revisión de sus respuestas. Es importante mencionar que la participación en esta investigación no condiciona ningún beneficio posterior. Su nombre no será publicado o utilizado en ningún reporte.

Consentimiento informado:

- Entiendo que la información relativa a mis respuestas se utilizará en proceso de investigación sobre este tema
- Entiendo que mis opiniones se tratarán de forma confidencial
- Entiendo que soy libre de retirarme de la sesión en cualquier momento.
- Autorizo grabar mis respuestas durante la reunión
- Entiendo que al confirmar lo expuesto anteriormente estoy indicando mi consentimiento para participar en este estudio.

Si

No

Gracias por su tiempo

Fecha entrevista _____

Firma de investigador _____

Bibliografía

1. Atlas de la diabetes de la FID. (s. f.). 2019, novena edición. Disponible en: <https://diabetesatlas.org/resources/>
2. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS - DIGESTYC. (s. f.). Recuperado 5 de diciembre de 2021, de <http://www.digestyc.gob.sv/>
3. El Salvador: SIMMOW. (s. f.). Recuperado 24 de noviembre de 2019, de <https://simmow.salud.gob.sv/default.php>
4. Enfermedades no transmisibles—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). Recuperado 26 de mayo de 2022. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
5. Fuentes, T., Río, N. del C., Coca, J. B. A., & adm. (s. f.). Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención sobre la enfermedad renal crónica en diabéticos e hipertensos. Revista Alerta. Recuperado 16 de junio de 2022, disponible en: <https://alerta.salud.gob.sv/conocimientos-actitudes-y-practicas-de-prevencion-sobre-la-enfermedad-renal-cronica-en-diabeticos-e-hipertensos/>
6. Medina, M. V., Solano, Y. T. V., Polo, V. A., Martinez, F. E., & Sierra, D. S. (2017). Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAPs) en Diabetes e Hipertensión; una perspectiva epidemiológica mundial sobre estas enfermedades. Revista Navarra Médica, 3(2), 36-42.
7. MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD SAN SALVADOR, EL SALVADOR, 2017. (s. f.). ENECA-2015. 252.
8. MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD SAN SALVADOR, EL SALVADOR, 2017. Carga de mortalidad de Enfermedades no Transmisibles en la población igual o mayor a 20 años de El Salvador. Período 2011-2015.18. Disponible en: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2OG86tCth2gJ:ins.salud.gob.sv/wp-content/uploads/2018/07/Carga-de-mortalidad-de-enfermedades-no-transmisibles.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=sv&client=ms-android-xiaomi-rvo3>
9. Revilla, L., López, T., Sánchez, S., Yasuda, M., & Sanjinés, G. (2014). Prevalencia de hipertensión arterial y diabetes en habitantes de Lima y Callao, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica, 31(3), 437-444.

10. Salvador B, Rodríguez M, Ruipérez L, Ferré A, Canillera O, Rodríguez L. Enfermedad renal crónica en individuos hipertensos ≥ 60 años atendidos en Atención Primaria. *Revista Nefrología*. 2017; 47(4):236-45. DOI: [10.1016/j.nefro.2017.02.008](https://doi.org/10.1016/j.nefro.2017.02.008)
11. González, Magda, Debs Pérez, Giselle, de la Noval García, Reynaldo, & Dueñas Herrera, Alfredo. (2005). Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica. *Revista Cubana de Enfermería*, 21(3), 1. Recuperado en 22 de junio de 2022, Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300008&lng=es&tlng=es.
12. Organización Mundial para la Salud. Informe Mundial sobre la Diabetes. 2016.
13. WHO. Methods and data sources for country-level causes of death 2000 –2012. Global health estimates technical paper WHO/HIS/HSI/GHE/2014.7. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2014.
14. Almaguer A. Actualización sobre diabetes mellitus. CCM [revista en Internet]. 2012 [citado 20 junio 2022]. Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/507/71>
15. Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus (2003). Report of the expert committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*, 26 Suppl 1, S5–S20. <https://doi.org/10.2337/diacare.26.2007.s5>
16. Mayfield J. Diagnosis and classification of diabetes mellitus: new criteria. 1998. *American family physician*, 58(6), 1355–1370.
17. Palacios, Anselmo, Durán, Maritza, & Obregón, Oswaldo. (2012). Factores de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10(Supl. 1), 34-40. Recuperado en 22 de julio de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169031102012000400006&lng=es&tlng=es.
18. Asociación Médica Mundial. (s. f.). WMA - The World Medical Association-Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Recuperado 6 de septiembre de 2019, de <https://www.wma.net/es/policies->

post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/

19. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA Y CENSOS - DIGESTYC. (s. f.). Recuperado 5 de diciembre de 2021, de <http://www.digestyc.gob.sv/>
20. El Salvador: SIMMOW. (s. f.). Recuperado 24 de noviembre de 2019, de <https://simmow.salud.gob.sv/default.php>
21. 18. Enfermedades no transmisibles—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). Recuperado 26 de mayo de 2022, de <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
22. Fuentes, T., Río, N. del C., Coca, J. B. A., & adm. (s. f.). Conocimientos, actitudes y prácticas de prevención sobre la enfermedad renal crónica en diabéticos e hipertensos. *Revista Alerta*. Recuperado 16 de junio de 2022, de <https://alerta.salud.gob.sv/conocimientos-actitudes-y-practicas-de-prevencion-sobre-la-enfermedad-renal-cronica-en-diabeticos-e-hipertensos/>
23. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. (2019). *Revista Española de Cardiología*, 72(2), 160.e1-160.e78. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.12.005>
24. HEARTS en las Américas: Medición de la presión arterial - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). Recuperado 16 de julio de 2022, de <https://www.paho.org/es/hearts-americas/hearts-americas-medicion-presion-arterial>
25. HEARTS en las Américas: Protocolos y medicamentos—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). Recuperado 16 de julio de 2022, de <https://www.paho.org/es/hearts-americas/hearts-americas-protocolos-medicamentos>
26. Hipertensión. (s. f.). Recuperado 7 de julio de 2022, de <https://www.who.int/es/health-topics/hypertension>
27. Hipertensión—OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). Recuperado 29 de mayo de 2022, de <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
28. Lineamientos_tecnicos_abordaje_hipertension_diabetes_enfermedad_renal_primer_nivel_atencion_v3.pdf. (s. f.).

29. Medina, M. V., Solano, Y. T. V., Polo, V. A., Martínez, F. E., & Sierra, D. S. (2017). Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAPs) en Diabetes e Hipertensión; una perspectiva epidemiológica mundial sobre estas enfermedades. *Revista Navarra Médica*, 3(2), 36-42.
30. MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD SAN SALVADOR, EL SALVADOR, 2017. (s. f.). ENECA-2015. 252.
31. Revilla, L., López, T., Sánchez, S., Yasuda, M., & Sanjinés, G. (2014). Prevalencia de hipertensión arterial y diabetes en habitantes de Lima y Callao, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 31(3), 437-444.
32. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.4 en línea]. rae.es [18 de julio 2022].
33. Recogida de datos “Métodos cuantitativos”. Ejemplos de encuestas CAP (Conocimientos, Actitudes y Prácticas). Guía para la preparación y realización de encuestas cuantitativas. Disponible en: https://issuu.com/medecinsdumonde/docs/mdm_guia_encuesta_cap_2011
34. Appel, L. J., Moore, T. J., Obarzanek, E., Vollmer, W. M., Svetkey, L. P., Sacks, F. M., Bray, G. A., Vogt, T. M., Cutler, J. A., Windhauser, M. M., Lin, P. H., & Karanja, N. (1997). A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. DASH Collaborative Research Group. *The New England Journal of Medicine*, 336(16), 1117-1124. <https://doi.org/10.1056/NEJM199704173361601>
35. Barraza-Araiza, L. F., & Sarmiento Limas, C. A. (2014). Conocimiento de la enfermedad en una población hipertensa colombiana. *Revista de la Facultad de Medicina*, 62(3), 410-419. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v62n3.43370>
36. Benítez, A., Benítez, G., Barriocanal, L., Bueno, E., Caballero, A., Cañete, F., Jiménez, J. T., Logwin, S., Menoni, C., Palacios, M., Valinotti, E., & Veja, R. (2015). Importancia del control glucémico posprandial en el paciente con diabetes mellitus tipo 2. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas (Asunción)*, 48(1), 83-100. [https://doi.org/10.18004/anales/2015.048\(01\)83-100](https://doi.org/10.18004/anales/2015.048(01)83-100)
37. Colberg, S. R., Sigal, R. J., Fernhall, B., Regensteiner, J. G., Blissmer, B. J., Rubin, R. R., Chasan-Taber, L., Albright, A. L., Braun, B., American College of Sports Medicine, & American Diabetes Association. (2010). Exercise and type 2 diabetes: The American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. *Diabetes Care*, 33(12), e147-167. <https://doi.org/10.2337/dc10-9990>

38. Cornelissen, V. A., & Smart, N. A. (2013). Exercise training for blood pressure: A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Heart Association*, 2(1), e004473. <https://doi.org/10.1161/JAHA.112.004473>
39. Lobato, L., Bethony, J. M., Pereira, F. B., Grahek, S. L., Diemert, D., & Gazzinelli, M. F. (2014). Impact of gender on the decision to participate in a clinical trial: A cross-sectional study. *BMC Public Health*, 14(1), 1156. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1156>
40. López Vaesken, A. M., Rodríguez Tercero, A. B., & Velázquez Comelli, P. C. (2021). Conocimientos de diabetes y alimentación y control glucémico en pacientes diabéticos de un hospital de Asunción. *Revista científica ciencias de la salud*, 3(1), 45-55. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/03.01.2021.45>
41. Mackenbach, J. P., Bopp, M., Deboosere, P., Kovacs, K., Leinsalu, M., Martikainen, P., Menvielle, G., Regidor, E., & de Gelder, R. (2017). Determinants of the magnitude of socioeconomic inequalities in mortality: A study of 17 European countries. *Health & Place*, 47, 44-53. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2017.07.005>
42. Mercado, C. I., McKeever Bullard, K., Gregg, E. W., Ali, M. K., Saydah, S. H., & Imperatore, G. (2021). Differences in U.S. Rural-Urban Trends in Diabetes ABCS, 1999–2018. *Diabetes Care*, 44(8), 1766-1773. <https://doi.org/10.2337/dc20-0097>
43. Organización Panamericana de la Salud, O. (2006). Encuesta de diabetes, hipertensión y factores de riesgo de enfermedades crónicas. Biblioteca OPS.
44. Owens, G. M. (2008). Gender differences in health care expenditures, resource utilization, and quality of care. *Journal of Managed Care Pharmacy: JMCP*, 14(3 Suppl), 2-6. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2008.14.S6-A.2>
45. Pantoja, C. T., Segura, D. D., & Villalobos, C. R. (2013). Adherencia al tratamiento Adherence to treatment en pacientes con in patients with Diabetes tipo 2 Diabetes type 2. 22.
46. Peyrot, M., Rubin, R. R., Kruger, D. F., & Travis, L. B. (2010). Correlates of insulin injection omission. *Diabetes Care*, 33(2), 240-245. <https://doi.org/10.2337/dc09-1348>
47. Serra Valdés, M., Serra Ruíz, M., & Viera García, M. (2018). Las enfermedades crónicas no transmisibles: Magnitud actual y tendencias futuras. *Revista Finlay*, 8(2), 140-148.

48. Soria Trujano, R., Vega Valero, Z., Nava Quiroz, C., & Saavedra Vázquez, K. (2011). Interacción médico-paciente y su relación con el control del padecimiento en enfermos crónicos. *Liberabit*, 17(2), 223-230.
49. Stringhini, S., Carmeli, C., Jokela, M., Avendaño, M., Muennig, P., Guida, F., Ricceri, F., d'Errico, A., Barros, H., Bochud, M., Chadeau-Hyam, M., Clavel-Chapelon, F., Costa, G., Delpierre, C., Fraga, S., Goldberg, M., Giles, G. G., Krogh, V., Kelly-Irving, M., ... LIFEPAATH consortium. (2017). Socioeconomic status and the 25 × 25 risk factors as determinants of premature mortality: A multicohort study and meta-analysis of 1.7 million men and women. *Lancet* (London, England), 389(10075), 1229-1237. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32380-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32380-7)
50. Taco, J. M. Y., & Pérez, J. I. F. (2019). Medicina convencional frente a medicina tradicional: Preferencias de uso en una comunidad rural del Ecuador. *Revista Conecta Libertad* ISSN 2661-6904, 3(2), Article 2.
51. Wang, S., Kou, C., Liu, Y., Li, B., Tao, Y., D'Arcy, C., Shi, J., Wu, Y., Liu, J., Zhu, Y., & Yu, Y. (2015). Rural-urban differences in the prevalence of chronic disease in northeast China. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 27(4), 394-406. <https://doi.org/10.1177/1010539514551200>