

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA**



**“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD Y SUS
COMPLICACIONES EN PACIENTES CON RIESGO CARDIOVASCULAR
ALTO EN USI MONSERRAT Y USI SANTIAGO TEXACUANGOS EN EL
PERIODO DE JUNIO DEL AÑO 2024”**

Presentado por:

Manuel Francisco Avendaño Sandoval

Diego René Avilés Márquez

Para Optar al Título de:

DOCTOR EN MEDICINA

Asesor:

Dr. Manuel Alberto Valencia Cuellar

Ciudad Universitaria “Dr. Fabio Castillo Figueroa”, El Salvador, noviembre, 2024

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

Rector

MSC. JUAN ROSA QUINTANILLA

Vicerrector académico

DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN

Vicerrector administrativo

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS

Secretario general

LIC. PEDRO ROSALIO ESCOBAR

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Decano

DR. SAUL DIAZ PEÑA

Vicedecano

LIC. FRANKLIN ARNULFO MENDEZ DIAZ

Secretario general

MSC. ROBERTO CARLOS HERNANDEZ MARROQUIN

Director de la Escuela de Medicina

DR. DOUGLAS ALFREDO VELASQUEZ RAIMUNDO

Agradecimientos.

A mis padres:

A Marina y Amilcar por siempre brindarme su apoyo incondicional a lo largo de toda mi vida y, sobre todo, a lo largo de mi carrera universitaria, por siempre estar presentes y todo el esfuerzo para lograr la persona quien soy ahora.

A Chili:

Por ser una parte fundamental en el desarrollo de mi persona; por acompañarme y brindarme apoyo emocional en los momentos más complicados de mi carrera. Te llevo siempre en mi mente.

Diego René Avilés Márquez

A mi madre:

A Cristina a quien le debo todo pues no sería la persona que he conseguido ser sin el apoyo incondicional que me ha brindado. No me alcanzará la vida lamentablemente para agradecerle lo suficiente.

A mi abuela:

A Marta, mi segunda madre quien ha sido un pilar en mi vida, y sin saber exactamente cómo, ha conseguido quedarse en mi corazón para siempre.

A mis docentes:

Es invaluable la labor que han realizado a lo largo de esta carrera y sin duda han marcado mi vida para bien. Bienaventurados todos aquellos que se interesaron por mi aprendizaje, soy el producto de su vocación. Destacable desde luego mencionar a nuestro asesor el Dr. Manuel Valencia quien nos brindó con todo el gusto del mundo sus valiosos aportes que culminaron en este trabajo.

Manuel Francisco Avendaño Sandoval

Resumen

El desarrollo de las complicaciones de las enfermedades crónicas no transmisibles está íntimamente relacionadas al tiempo de evolución de la enfermedad así como diversos factores que en su mayoría son modificables, uno de ellos es el nivel de conocimiento que los pacientes poseen de sus propios padecimientos así como el nivel de conciencia y voluntad que expresan los usuarios de los servicios de salud para lograr una mejoría clínica y, por tanto, frenar el desarrollo de complicaciones en beneficio de su propia salud.

El presente trabajo es un estudio transversal que aborda a la población usuaria de las unidades de Salud de Monserrat y Santiago Texacuangos en cuanto a nivel de conocimiento sobre enfermedades crónicas que los mismos usuarios padecen, así como voluntad para realizar cambios en su estilo de vida con el fin de evitar el desarrollo de complicaciones agudas o crónicas propias de sus enfermedades. Este estudio se realizó en 105 pacientes asistentes a ambos establecimientos de salud del primer nivel de atención de ambos sexos y mayores de 18 años de los cuales fueron 53 mujeres (50.5%) y 52 fueron hombres (49.5%); así mismo se evidenció que los pacientes poseen un nivel de conocimiento medio respecto a sus propias enfermedades, sin embargo estos mismos no realizan actividades suficientes para un adecuado manejo de sus padecimientos, como por ejemplo la poca o nula actividad física (65%) así como se demuestra una parte de la población (38%) con hábitos nocivos (tabaco y alcohol) que interfieren con su tratamiento.

Introducción

La enfermedad cardiovascular sigue siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, con un impacto significativo en la salud pública. Estudios recientes, han demostrado que los eventos cardiovasculares adversos, como infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares, continúan representando una carga considerable para los sistemas de salud en todo el mundo.

El Salvador, como muchos otros países latinoamericanos, enfrenta una carga creciente de enfermedades no transmisibles (ENT), como diabetes mellitus, hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares. Un estudio reciente titulado “Atención primaria integral de salud y manejo de enfermedades no transmisibles: un estudio de caso de El Salvador” examinó la implementación de la atención primaria integral de salud como una estrategia para abordar este desafío.

A pesar de las medidas para mejorar la atención primaria de salud en El Salvador, aún persisten desafíos importantes en el manejo de las enfermedades no transmisibles. Se han observado desafíos en la detección temprana, el tratamiento adecuado y el seguimiento de los pacientes con ENT en el nivel de atención primaria de salud.

Estos hallazgos resaltan la importancia de abordar las enfermedades no transmisibles dentro de la atención primaria de salud y enfatizan la necesidad de intervenciones específicas y políticas de salud pública destinadas a mejorar la prevención, el diagnóstico y el manejo de estas afecciones en el nivel primario de El Salvador y en otros contextos similares.

El estudio “Factores de riesgo modificables, enfermedades cardiovasculares y mortalidad en 155.722 personas de 21 países de ingresos altos, medios y bajos (PURE)” proporciona una visión integral de los factores de riesgo modificables y su relación con las enfermedades cardiovasculares y la mortalidad. en una gran muestra de población de 21 países con diferentes niveles de ingresos.

Este estudio destaca la importancia de comprender y abordar los factores de riesgo cardiovascular, como la hipertensión, el tabaquismo, la diabetes, la obesidad y la

mala alimentación, que son comunes en todas las regiones estudiadas, independientemente del nivel de ingresos del país.

El estudio muestra que estos factores de riesgo están significativamente asociados con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular y mortalidad prematura en toda la población del estudio. Además, revela que la carga de enfermedades cardiovasculares y mortalidad es particularmente alta en los países de ingresos bajos y medios, lo que sugiere la necesidad urgente de intervenciones preventivas y de salud pública en estos entornos en el mundo. Esta evidencia respalda la necesidad de investigaciones adicionales que busquen identificar intervenciones específicas dirigidas a reducir los factores de riesgo cardiovascular y mejorar la salud cardiovascular de la población.

A pesar de esta evidencia, aún persisten brechas en la comprensión de los factores que influyen en el nivel de conocimiento de los pacientes y en las estrategias efectivas para mejorar su educación y conciencia sobre la enfermedad cardiovascular y sus complicaciones. Por lo tanto, la necesidad de investigaciones adicionales, como el presente trabajo, que evalúen el nivel de conocimiento de la enfermedad cardiovascular en pacientes con alto riesgo y desarrollen intervenciones educativas eficaces, sigue siendo crucial para abordar esta problemática y mejorar los resultados de salud en esta población.

A pesar de que las enfermedades no transmisibles continúan siendo de las principales causas de morbilidad a nivel nacional e internacional, se ha hecho poco énfasis en estudiar otros factores predisponentes a dichas enfermedades además de la genética de cada individuo, así como sus estilos de vida y ambiente; dejando de lado la autoconciencia de quienes la padecen, así como el conocimiento que tienen los pacientes de las enfermedades que ellos mismos padecen. Esto toma importancia en el contexto de la prevención de enfermedades, o, en su defecto, en la prevención de las complicaciones debido a que se ignora qué tanto saben los pacientes sobre las posibles complicaciones que se puedan presentar, así como la calidad de los programas educativos y el alcance de estos. Otro punto que se tienen en cuenta en este estudio son las fuentes de información utilizadas por los pacientes, esto debido a que, en muchas ocasiones, las fuentes de

información utilizadas no tienen una base científica sólida o simplemente buscan atraer la atención de los usuarios en detrimento de la ciencia y la verdad.

El presente documento pretende abordar el valor del conocimiento, destacando la relevancia que dichos pacientes clasificados como bajo riesgo cardiovascular, así como alto riesgo cardiovascular, comprendan sobre su enfermedad y sus posibles complicaciones; empoderándolos para tomar decisiones informadas respecto a su salud y adherirse adecuadamente al tratamiento brindado en áreas de primer nivel de atención. El impacto que conlleva sobre la salud puede mostrar cómo el nivel de conocimiento sobre la enfermedad cardiovascular puede influir en el manejo tanto los factores de riesgo, la adopción de hábitos de vida saludables como la prevención de complicaciones graves como infartos de miocardio o eventos cerebrovasculares.

Un aspecto principal de este trabajo es averiguar cómo una mejor comprensión por parte de los pacientes diagnosticados con enfermedades crónicas no transmisibles, sobre sus propias enfermedades, puede conducir a una mejor comunicación con los profesionales de la salud, facilitando la identificación temprana de posibles consecuencias de las enfermedades ya presentes, así como la prevención de dichos problemas; a la vez que se logra una atención más efectiva y personalizada.

Es importante mencionar que este documento tiene un carácter relevante sobre la economía de la salud, puesto que el investigar el nivel de conocimiento de los pacientes así como la autoconciencia de los mismos sobre sus padecimientos, puede influir de manera directa, o indirecta, en el abordaje económico del tratamiento de las complicaciones crónicas así como encontrar nuevas estrategias para promover estilos de vida saludables y lograr la prevención de complicaciones; por lo que tendría un impacto positivo en los costos de atención en salud.

Por último, los beneficios a largo plazo conllevan a destacar que la mejora y/o adquisición del conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad crónica puede tener efectos positivos a largo plazo en su calidad de vida, reduciendo la probabilidad de eventos adversos y promoviendo la salud cardiovascular de la población

Contenido

Resumen	i
Introducción.....	ii
I. Objetivos.....	2
II. Marco teórico.....	4
Sección I: Enfermedades de alto riesgo cardiovascular.	4
Enfermedades Cardiovasculares.....	4
Enfermedad Coronaria.	4
Accidente Cerebrovascular.....	5
Insuficiencia Cardíaca.	7
Enfermedad Arterial Periférica.	8
Enfermedad Renal Mesoamericana.....	9
Diabetes Mellitus.....	10
Fisiopatología del Riesgo Cardiovascular en la Diabetes Mellitus.....	11
Complicaciones Cardiovasculares en la Diabetes Mellitus	11
Manejo del Riesgo Cardiovascular en la Diabetes Mellitus	12
Riesgo Cardiovascular.	12
Sección II: Enfermedad Cardiovascular y Complicaciones.....	14
Conocimiento de la Enfermedad Cardiovascular y sus Complicaciones..	14
Adherencia al Tratamiento en Pacientes con Enfermedad Cardiovascular.	14
Adopción de Hábitos de Vida Saludables en Pacientes con Enfermedad Cardiovascular.	15
Estrategia HEARTS.....	15
Clasificación del Riesgo Cardiovascular.....	16
Diagnóstico del Riesgo Cardiovascular Elevado.....	17
Sección III: Factores de riesgo.....	17
Sección IV: Demografía salvadoreña.	20
III. Metodología	24
IV. Resultados	32

V.	Discusión.....	48
VI.	Conclusiones	55
VII.	Recomendaciones.....	57
VIII.	Fuentes de información	60
IX.	Anexos.....	68

CAPITULO I

I. Objetivos.

Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento actual sobre la enfermedad cardiovascular y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto.

Objetivos específicos

- Caracterizar los factores sociodemográficos que influyen en el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad cardiovascular.
- Evaluar la relación entre el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad cardiovascular y sus complicaciones y su adherencia al tratamiento y la adopción de hábitos de vida saludables.
- Investigar las percepciones y creencias de los pacientes con riesgo cardiovascular alto sobre su enfermedad y sus complicaciones, y cuáles de estas dificultan un adecuado manejo de su enfermedad.

CAPITULO II

II. Marco teórico.

Sección I: Enfermedades de alto riesgo cardiovascular.

Enfermedades Cardiovasculares

Se define a las enfermedades cardiovasculares (ECV) son el extenso conglomerado de trastornos que afectan tanto al corazón como a la vasculatura periférica. Por otro lado, las enfermedades no transmisibles tienen una elevada repercusión en la vida laboral de las personas con un deterioro de su capacidad funcional debido a su estado de salud, lo que da lugar a absentismo laboral y la incapacidad ya sea temporal o permanente (3)

Entre ellos se destacan los siguientes:

Enfermedad Coronaria.

La enfermedad coronaria, o también denominada enfermedad arterial coronaria (EAC), es aquella condición caracterizada por el estrechamiento o bloqueo en la luz de las arterias coronarias que suministran sangre al corazón. La reducción de la luz en estas arterias puede llevar a diversas manifestaciones clínicas como la angina de pecho, evolucionando posiblemente el infarto agudo de miocardio y otras complicaciones cardíacas (4).

El eje principal de la enfermedad coronaria es la aterosclerosis, en dicho estado se acumulan depósitos de placa (compuesta principalmente por colesterol oxidado LDL) en las paredes de las arterias coronarias, provocando su estrechamiento y eventual obstrucción.

Entre los principales factores de riesgo se incluyen la hipertensión arterial, el colesterol alto (especialmente el LDL o "colesterol malo"), el tabaquismo, la diabetes mellitus, la obesidad, la inactividad física, la dieta poco saludable (rica en grasas saturadas y azúcares) y antecedentes familiares de enfermedad coronaria prematura (5).

La enfermedad coronaria presentar diversas formas, siendo la más común la angina de pecho, que se caracteriza por episodios de dolor o molestias en el pecho causados por una reducción transitoria del flujo sanguíneo al corazón durante el esfuerzo físico o el estrés emocional. En casos más graves, la obstrucción completa de una arteria coronaria puede provocar un infarto agudo de miocardio (ataque al corazón), que se produce cuando una parte del músculo cardíaco queda privada de oxígeno y nutrientes debido al bloqueo repentino del flujo sanguíneo (6).

El tratamiento de la enfermedad arterial coronaria posee una gamma de combinaciones tanto farmacológicas como de procedimientos invasivos, diseñados para disminuir la carga de aterosclerosis con el fin últimos de mejorar el flujo sanguíneo coronario. De manera general, las opciones terapéuticas más comunes se encuentran la administración de fármacos antiplaquetarios, como la aspirina y el clopidogrel, con ello previniendo la formación de coágulos sanguíneos en las arterias coronarias. Asimismo, es relevante mencionar los medicamentos para reducir el colesterol, como las estatinas, los cuales son fundamentales para disminuir la progresión de la enfermedad y reducir el riesgo de eventos cardiovasculares gracias a sus efectos pleiotrópicos (7). En casos más comprometidos, los procedimientos invasivos, como la angioplastia coronaria con colocación de stent o la cirugía de bypass coronario, pueden ser de utilidad para restaurar el flujo sanguíneo a las áreas afectadas del corazón.

Accidente Cerebrovascular.

El accidente cerebrovascular (ACV), también denominado ictus o como se conoce popularmente "derrame cerebral", ocurre cuando el flujo sanguíneo hacia el cerebro se interrumpe, provocando en el proceso un daño cerebral debido a la falta de oxígeno y nutrientes. Los ACV isquémicos, causados por la obstrucción de una arteria cerebral, y los ACV hemorrágicos, secundarias a la ruptura de las capas un vaso sanguíneo que irriga el cerebro, son las formas más comunes de accidente cerebrovascular (8).

Se describen dos tipos principales de accidente cerebrovascular. El ACV isquémico representa aproximadamente el 85% de todos los casos y se produce cuando una arteria cerebral se bloquea debido a un coágulo sanguíneo (trombo) que se forma en el lugar o se desplaza desde otra parte del cuerpo (embolia), impidiendo el flujo sanguíneo al cerebro. Por otro lado, el ACV hemorrágico ocurre cuando un vaso sanguíneo en el cerebro se rompe, causando sangrado dentro o alrededor del tejido cerebral, generalmente debido a la ruptura de un aneurisma cerebral o a la hipertensión arterial no controlada.

Los factores de riesgo para el accidente cerebrovascular incluyen la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la fibrilación auricular (ritmo cardíaco irregular), el colesterol alto, el tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol, la obesidad, la falta de actividad física y antecedentes familiares de ACV. La edad avanzada y ciertas condiciones médicas como enfermedades cardíacas y trastornos sanguíneos también aumentan el riesgo.

Las manifestaciones clínicas del ACV pueden variar según la parte del cerebro afectada, pero comúnmente se describen disestesias y parestesias en la cara, brazo o pierna (especialmente en un lado del cuerpo), confusión súbita, problemas para hablar o entender el lenguaje, dificultad repentina para caminar, mareos, pérdida del equilibrio o coordinación, y dolor de cabeza repentino y severo sin causa conocida.

La forma de brindar diagnóstico del ACV es mediante evaluación clínica, pruebas de imagen como la tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética (RM) cerebral, y análisis de laboratorio para descartar otras causas de síntomas similares (8). El tratamiento de emergencia del ACV isquémico puede incluir la administración de medicamentos trombolíticos para disolver el coágulo (trombolisis) o procedimientos endovasculares como la trombectomía mecánica. Por otro lado, el manejo del ACV hemorrágico se centra en controlar el sangrado y prevenir complicaciones (8).

La rehabilitación y prevención de futuros accidentes cerebrovasculares son componentes clave del manejo a largo plazo, que incluyen terapia física, ocupacional y del habla, así como control riguroso de los factores de riesgo

cardiovascular. La educación pública sobre los signos de advertencia del ACV y la importancia de actuar rápidamente frente a los síntomas son fundamentales para reducir la discapacidad y la mortalidad asociadas con esta enfermedad cerebrovascular devastadora.

Insuficiencia Cardíaca.

La insuficiencia cardíaca se refiere a la incapacidad del corazón para bombear sangre de manera eficiente para satisfacer las demandas del cuerpo. Puede ser causada por diversas afecciones cardíacas subyacentes, como enfermedad coronaria, hipertensión arterial, miocardiopatías, entre otras (9).

Entre los síntomas de la insuficiencia cardíaca se menciona: dificultad para respirar (disnea) al realizar actividades cotidianas, fatiga, hinchazón de piernas, tobillos o abdomen (edemas), los pacientes describen un aumento de peso repentino debido a la retención de líquidos, tos persistente, y frecuencia cardíaca rápida o irregular. La gravedad de los síntomas puede variar dependiendo del grado de disfunción cardíaca (9).

En el diagnóstico de la insuficiencia cardíaca uno de los factores más determinantes es al momento de realizar una historia clínica buscando los síntomas previamente mencionados, examen físico, pruebas de laboratorio (como análisis de sangre para evaluar niveles de péptidos natriuréticos) y pruebas de imagen (como ecocardiograma y radiografía de tórax). El tratamiento de la insuficiencia cardíaca incluye cambios en el estilo de vida (como una dieta DASH, ejercicio regular y control del peso), medicamentos para mejorar la función cardíaca (como inhibidores de la ECA, betabloqueantes, diuréticos) y, en algunos casos, procedimientos invasivos como la implantación de dispositivos cardíacos (como marcapasos o desfibriladores).

La educación del paciente sobre el manejo de la insuficiencia cardíaca y la identificación temprana de signos puede alertar sobre el empeoramiento o evolución de la enfermedad, siendo estos fundamentales para prevenir hospitalizaciones y mejorar la calidad de vida. El seguimiento médico regular, la

monitorización de síntomas y el ajuste adecuado de medicamentos son parte integral del cuidado a largo plazo de los pacientes con insuficiencia cardíaca (10).

Enfermedad Arterial Periférica.

La enfermedad arterial periférica (EAP) consiste en la reducción de flujo o bloqueo de las arterias fuera del corazón y el cerebro, especialmente en las extremidades inferiores. Esto puede resultar en claudicación intermitente (dolor al caminar), úlceras en las piernas o pies, y aumentar el riesgo de complicaciones vasculares graves.

Para la EAP se encuentran factores de riesgo tales como: enfermedad arterial periférica, la hipertensión arterial, el tabaquismo, la diabetes mellitus, el colesterol alto, la obesidad, la inactividad física y antecedentes familiares de enfermedad arterial periférica o enfermedad cardiovascular. Estos factores contribuyen al desarrollo y progresión de la aterosclerosis, aumentando la probabilidad de reducción de flujo arterial y por tanto, reducción del flujo sanguíneo a las extremidades que tenga como consecuencia los síntomas (11).

Entre los síntomas de la enfermedad arterial periférica se encuentran: claudicación intermitente, que es dolor en las piernas al caminar el cual cede ante el reposo, úlceras en las piernas o pies que no cicatrizan adecuadamente, disminución de la temperatura en las extremidades afectadas, y debilidad muscular (12). En casos graves puede avanzar la enfermedad arterial periférica provocando complicaciones graves como gangrena y amputación.

El diagnóstico de la enfermedad arterial periférica se hará a través de una historia clínica completa, examen físico, exámenes de gabinete (como el índice tobillo-brazo, ecografía Doppler y angiografía por tomografía computarizada o resonancia magnética), son útiles los niveles de colesterol y glucosa.

En el tratamiento de la enfermedad arterial periférica se basa tanto en cambios en el estilo de vida (como dejar de fumar, realizar ejercicio regular y seguir una dieta saludable), control de factores de riesgo cardiovascular (como la presión arterial y

el colesterol), como el uso de medicamentos para mejorar el flujo sanguíneo (como antiagregantes plaquetarios) y procedimientos invasivos como la angioplastia con colocación de stent o la cirugía de derivación vascular en casos severos (13).

La educación del paciente sobre el manejo de la enfermedad arterial periférica y la prevención de complicaciones son vitales para mejorar la evolución y la calidad de vida de los pacientes afectados. Es necesario el seguimiento médico regular y la colaboración interdisciplinaria entre médicos generales, cardiólogos, cirujanos vasculares y otros especialistas son esenciales en el manejo integral de la enfermedad arterial periférica.

Enfermedad Renal Mesoamericana.

Además de las enfermedades cardiovasculares tradicionales, existe una preocupación creciente por la enfermedad renal crónica (ERC) de origen no tradicional, también conocida como enfermedad renal mesoamericana. Esta enfermedad afecta predominantemente a poblaciones rurales y trabajadores agrícolas en ciertas regiones de Mesoamérica, incluyendo El Salvador y Nicaragua.

La enfermedad renal mesoamericana se caracteriza por el desarrollo progresivo de insuficiencia renal crónica en individuos jóvenes sin antecedentes de enfermedad renal conocida. (14) Sus causas exactas aún no están completamente entendidas, pero se ha sugerido que factores como la exposición crónica al calor, deshidratación, pesticidas agrícolas, y otros elementos ambientales y laborales pueden contribuir a su aparición (15).

La ERC de origen no tradicional representa un desafío significativo para los sistemas de salud en las regiones afectadas, debido a su alta incidencia y su impacto devastador en la calidad de vida de los pacientes (16). Esta enfermedad también está asociada con un mayor riesgo cardiovascular y complicaciones relacionadas con la salud cardiovascular, lo que subraya la importancia de abordarla dentro del contexto más amplio de las enfermedades crónicas no transmisibles (16).

La inclusión de la enfermedad renal mesoamericana en las enfermedades cardiovasculares subraya la complejidad y diversidad de las enfermedades que afectan a las poblaciones estudiadas, y destaca la necesidad de investigaciones interdisciplinarias que aborden tanto las enfermedades cardiovasculares como las enfermedades renales en contextos específicos como el de Mesoamérica (17).

Los factores de riesgo modificables y no modificables están estrechamente relacionados con el desarrollo y la progresión de las enfermedades cardiovasculares entre las cuales se incluye: la edad, el género, la genética, el tabaquismo, la alimentación no saludable, la inactividad física, la obesidad, la hipertensión arterial, la diabetes y los niveles elevados de colesterol (18).

Diabetes Mellitus.

La diabetes mellitus se caracteriza por existir niveles elevados de glucosa en sangre ya sea debido a defectos en la secreción o bien a la acción de la insulina en las células (18). Se clasifican dos tipos principales de diabetes:

Diabetes tipo 1. Es una patología autoinmune en donde el cuerpo genera anticuerpos contra las células productoras de insulina en el páncreas.

Diabetes tipo 2. Es la forma más común y es resultado de una combinación de resistencia a la insulina y una secreción insuficiente de la misma.

La enfermedad de diabetes mellitus está muy correlacionada con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (ECV), siendo por sí misma un factor de riesgo, así como la principal causa de morbilidad y mortalidad en personas con diabetes. La propia patología y sus complicaciones conllevan a un deterioro progresivo donde múltiples órganos se ven comprometidos (19).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), las ENT -enfermedades cardiovasculares (ECV), cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes mellitus (DM)- en la Región de las Américas, son responsables del 80% de las

muertes, pero lo más grave es que el 35% son muertes precoces que ocurren en personas entre 30 y 70 años. Las principales causas de muerte y discapacidad ya no son las enfermedades infecciosas, sino las ENT, que representan una gran carga (20).

Fisiopatología del Riesgo Cardiovascular en la Diabetes Mellitus

Se trata de una enfermedad crónica cuyo tratamiento se basa en controlar las complicaciones agudas y crónicas ya que, de momento, no existe una cura aplicable a toda la población que la padece. El buen control metabólico es el pilar fundamental para evitar o al menos retrasar el desarrollo de complicaciones. Los pacientes con diabetes requieren hospitalizaciones 2,4 veces más que la población general, con estancias más prolongadas y una tasa de mortalidad intrahospitalaria mayor (21). Actualmente se describen hipótesis sobre cómo la hiperglucemia crónica contribuye al daño vascular a través de varios mecanismos. La glucotoxicidad induce estrés oxidativo e inflamación, promoviendo lo que se conoce como disfunción endotelial. Este deterioro del endotelio se caracteriza por la incapacidad de este órgano vascular para regular adecuadamente el tono y la estructura de los vasos sanguíneos, así como la integridad de las uniones intercelulares. Además, la hiperglucemia crónica aumenta la formación de productos finales de glicación avanzada (AGEs), que tras alterar la estructura tridimensional de las proteínas de membrana y demás componentes promueven en los vasos sanguíneos y promueven la rigidez arterial y la aterosclerosis.

La resistencia a la insulina, una característica clave de la diabetes tipo 2, también juega un papel crucial en el desarrollo de ECV. La hiperinsulinemia compensatoria puede contribuir a la hipertrofia del músculo liso vascular y al aumento de la presión arterial. Además, la dislipidemia diabética, caracterizada por niveles elevados de triglicéridos, reducción de HDL (colesterol bueno) y aumento de partículas pequeñas y densas de LDL, acelera el proceso aterosclerótico.

Complicaciones Cardiovasculares en la Diabetes Mellitus

Los pacientes que padece de diabetes poseen un riesgo significativamente mayor de desarrollar complicaciones cardiovasculares. Estas complicaciones incluyen:

- **Enfermedad coronaria:** La diabetes duplica o triplica el riesgo de infarto de miocardio y otras formas de enfermedad coronaria.
- **Accidente cerebrovascular:** La diabetes aumenta el riesgo de eventos cerebrovasculares, incluyendo accidentes isquémicos y hemorrágicos.
- **Enfermedad arterial periférica (EAP):** La diabetes es un factor de riesgo importante para la EAP, lo que puede llevar a claudicación intermitente y, en casos graves, a la amputación.

Manejo del Riesgo Cardiovascular en la Diabetes Mellitus

El manejo del riesgo cardiovascular en las personas con diabetes debe seguir un enfoque que abarque tanto la terapia farmacológica como no farmacológica actuando en sinergia para un éxito terapéutico (22). Las estrategias incluyen:

- **Control estricto de la glucosa:** Mantener niveles de HbA1c en el rango objetivo para reducir la glucotoxicidad.
- **Control de la presión arterial:** Uso de inhibidores de la ECA, bloqueadores de los receptores de angiotensina II y otros antihipertensivos para mantener la presión arterial en rangos saludables.
- **Tratamiento de la dislipidemia:** Uso de estatinas y otros agentes hipolipemiantes para normalizar los niveles de lípidos.
- **Modificación del estilo de vida:** Dieta saludable, ejercicio regular, pérdida de peso, dejar de fumar y reducción del consumo de alcohol (23).

Riesgo Cardiovascular.

El riesgo cardiovascular es sin duda alguna, un problema de salud pública de gran importancia, a raíz de su importante impacto en la morbilidad y mortalidad global. Se refiere a la probabilidad de desarrollar enfermedades del sistema cardiovascular, como enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular,

insuficiencia cardíaca y enfermedad arterial periférica, entre otras. El riesgo como tal se determina al momento en que convergen o interaccionan múltiples factores, tanto genéticos como ambientales, que pueden predisponer a que finalmente el individuo padezca estas patologías (24).

Entre los principales factores de riesgo cardiovascular se destacan: la edad, el tabaquismo, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la dislipidemia, la obesidad, la falta de actividad física y los antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura. Tanto patologías propiamente dichas como los factores interactúan de manera compleja y sinérgica, aumentando la probabilidad de sufrir eventos cardiovasculares adversos (25).

Es de vital importancia que el conocimiento del riesgo cardiovascular por parte de la población general y, en particular, de los pacientes con factores de alto riesgo sea lo más adecuado tanto de la enfermedad y sus complicaciones como la forma en que esta modificará sus vidas. El conocimiento puede permitir a las personas tomar decisiones informadas sobre su salud, adoptar estilos de vida saludables y seguir tratamientos médicos preventivos (tanto prevención primaria, secundaria e incluso terciaria).

Entre los objetivos fundamentales del conocimiento del riesgo cardiovascular se encuentra en la prevención primaria y secundaria de eventos cardiovasculares graves. El empoderamiento que conlleva la educación sobre los factores de riesgo y las estrategias de prevención desempeña un papel fundamental en la disminución de la carga mundial de enfermedades cardiovasculares y sus devastadoras consecuencias.

Es por tanto que, las investigaciones dirigidas a evaluar el nivel de conocimiento sobre el riesgo cardiovascular en diferentes grupos poblacionales toman relevancia para identificar brechas en educación para la salud y diseñar metodologías efectivas que promuevan la salud cardiovascular y reduzcan la carga de enfermedad asociada.

Sección II: Enfermedad Cardiovascular y Complicaciones.

La enfermedad cardiovascular (ECV) sigue siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial (Roth et al., 2021). Esta categoría de enfermedades incluye afecciones como enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular, enfermedad arterial periférica e insuficiencia cardíaca, entre otras. La ECV representa una carga significativa para los sistemas de salud y la calidad de vida de los individuos afectados (Virani et al., 2020).

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de las muertes por ENT (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones), a nivel mundial (26).

Conocimiento de la Enfermedad Cardiovascular y sus Complicaciones.

Estudios recientes han demostrado que el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad cardiovascular y sus complicaciones es un factor determinante en la prevención y el manejo de la enfermedad (Bajaj et al., 2020). La comprensión de los factores de riesgo, los síntomas tempranos y las estrategias de prevención puede influir en las decisiones de los pacientes en relación con su salud cardiovascular (Deaton et al., 2021). El conocimiento adecuado está asociado con una mejor adherencia al tratamiento y una reducción del riesgo de complicaciones en pacientes con enfermedad cardiovascular (Schoenthaler et al., 2020).

Adherencia al Tratamiento en Pacientes con Enfermedad Cardiovascular.

La adherencia al tratamiento sigue siendo un aspecto crítico en el manejo de la enfermedad cardiovascular, y las investigaciones más recientes continúan explorando estrategias para mejorarla (Ho et al., 2021). La falta de adherencia puede aumentar el riesgo de complicaciones y eventos cardiovasculares adversos (Kotb et al., 2020). Factores como la complejidad del régimen terapéutico, los

efectos secundarios de los medicamentos y las barreras socioeconómicas pueden influir en la adherencia de los pacientes (Horne et al., 2021) (27).

Adopción de Hábitos de Vida Saludables en Pacientes con Enfermedad Cardiovascular.

La adopción de hábitos de vida saludables sigue siendo fundamental en la prevención y el manejo de la enfermedad cardiovascular, y los estudios más recientes continúan investigando intervenciones para promoverla (Xia et al., 2020). Una dieta equilibrada, actividad física regular, abstención del tabaco y manejo del estrés pueden ayudar a controlar los factores de riesgo cardiovascular (Yusuf et al., 2021). La adopción de hábitos de vida saludables puede reducir el riesgo de eventos cardiovasculares adversos y complicaciones relacionadas (Gallo et al., 2020) (28).

En síntesis, la relación entre el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad cardiovascular y sus complicaciones, y su adherencia al tratamiento y la adopción de hábitos de vida saludables, sigue siendo un área de interés crítico en la investigación en salud cardiovascular. Comprender cómo el conocimiento influye en el comportamiento del paciente puede ayudar a diseñar intervenciones efectivas para mejorar los resultados de salud en esta población vulnerable.

Estrategia HEARTS.

La estrategia de la OMS se refiere a las políticas y programas desarrollados y promovidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para abordar problemas de salud a nivel global. La OMS es la agencia especializada de las Naciones Unidas responsable de la salud pública internacional y trabaja en colaboración con países y socios para mejorar la salud y el bienestar en todo el mundo.

El programa HEARTS de la Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza un enfoque integral para clasificar y diagnosticar el riesgo cardiovascular elevado. A

continuación, te proporciono una descripción de cómo HEARTS aborda este proceso:

Clasificación del Riesgo Cardiovascular.

HEARTS utiliza una evaluación de riesgo basada en la medición de factores de riesgo cardiovasculares clave, como la presión arterial, el colesterol, la glucosa en sangre, el tabaquismo y la obesidad.

Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte a nivel mundial, cada año mueren más personas por enfermedades cardiovasculares que por cualquier otra causa de muerte. En Costa Rica, las enfermedades cardiovasculares constituyen una de las causas más comunes en la tasa de mortalidad. El riesgo cardiovascular se define como la probabilidad de padecer un evento cardiovascular en un determinado período. Por otro lado, los factores de riesgo cardiovasculares son aquellos signos biológicos o hábitos adquiridos que se presentan con mayor frecuencia en los pacientes con alguna enfermedad cardiovascular (hipertensión arterial, cardiopatía coronaria, enfermedad cerebrovascular, entre otras). Las enfermedades cardiovasculares tienen un origen multifactorial, por lo tanto, un factor de riesgo debe ser considerado en el contexto de los otros. Los factores de riesgo cardiovascular se dividen en 2 grandes grupos: no modificables como la edad, el sexo y los antecedentes familiares y, modificables, donde se incluye hipercolesterolemia, tabaquismo, diabetes, hipertensión arterial, obesidad y sedentarismo (29).

Los factores de riesgo se utilizan para clasificar a los individuos en diferentes categorías de riesgo cardiovascular, entre las que se denominan bajo riesgo, riesgo moderado, alto riesgo o muy alto riesgo, Esto en vista de la presencia y gravedad de los factores de riesgo.

La clasificación del riesgo cardiovascular permite identificar a aquellos pacientes que puedan beneficiarse de intervenciones preventivas y terapéuticas para disminuir su riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Diagnóstico del Riesgo Cardiovascular Elevado.

Para diagnosticar el riesgo cardiovascular elevado, HEARTS utiliza criterios clínicos y pruebas de laboratorio para evaluar la presencia y gravedad de los factores de riesgo cardiovasculares (30).

Entre las pruebas utilizadas se incluyen mediciones de la presión arterial, análisis de lípidos (colesterol y triglicéridos), pruebas de glucosa en sangre para detectar diabetes, y evaluación del tabaquismo y la obesidad.

Basándose en los resultados de estas pruebas y la clasificación del riesgo cardiovascular, se pueden identificar a las personas con riesgo elevado de enfermedades cardiovasculares y dirigir las hacia intervenciones preventivas y tratamientos adecuados (31)

Sección III: Factores de riesgo.

Detrás de cada tipo de enfermedad, independientemente sea transmisible o no transmisible, existen siempre factores de riesgo que intervienen en el desarrollo de las enfermedades. En las enfermedades crónicas no transmisibles se han identificado numerosos factores que aumentan el riesgo o la probabilidad de desarrollar una o más de estas (32).

Clásicamente se han definido factores de riesgo modificables y no modificables, en las que se exponían las conductas de riesgo, así como el autocuidado y promoción de actividades saludables y las bases genéticas de cada individuo respectivamente, sin embargo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) los define como “Factores de riesgo conductuales modificables” y “Factores de riesgo metabólicos” (33). En el caso de los factores de riesgo conductuales modificables se expone el consumo de tabaco, la inactividad física, las dietas malsanas y el uso nocivo del alcohol. El tabaco se cobra más de 7.2 millones de vidas al año (Si se exponen los efectos de la exposición al humo ajeno) y se prevé que esa cifra aumente considerablemente en los próximos años y más de la mitad de los 3.3 millones de muertes anuales atribuibles al consumo de alcohol se deben a las enfermedades

crónicas no transmisibles, incluidas el cáncer (34). El riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular (ECV) aumenta por una alimentación poco saludable, la cual se caracteriza por un bajo consumo de frutas y verduras y un consumo elevado de sal, azúcares y grasas. Una alimentación poco saludable contribuye a la obesidad y el sobrepeso, los cuales a su vez son factores de riesgo para las ECV (35).

De la misma forma, dentro de los factores de riesgo metabólicos se pueden considerar cuatro cambios metabólicos fundamentales que aumentan el riesgo de Enfermedades No Transmisibles (ENT):

- El aumento de la tensión arterial.
- El sobrepeso y la obesidad.
- La hiperglucemia.
- La hiperlipidemia.

En términos de muertes atribuibles, el principal factor de riesgo metabólico es la presión arterial elevada (Al que se le atribuyen el 19% de las muertes a nivel mundial), seguido del sobrepeso y la obesidad y la glucosa sanguínea elevada (36).

Aunque en la clasificación de la OPS no figure la carga genética de los individuos como un factor de riesgo, es importante mencionar que la tendencia familiar de padecer enfermedades transmisibles y no transmisibles juega un papel importante en el desarrollo de las enfermedades y que, por tanto, afectan también la calidad de vida de quienes las poseen; puesto que se ha observado una tendencia familiar en la prevalencia de enfermedades tales como la diabetes mellitus y la hipertensión arterial

La Organización Mundial de la Salud (OMS) realiza una ampliación respecto a las categorías de los factores de riesgo, incluyendo los factores de riesgo ambientales. Varios factores de riesgo ambientales contribuyen a las ENT. El principal es la contaminación atmosférica, que provoca 6,7 millones de muertes en el mundo, de las cuales 5,7 millones se deben a las ENT, como los accidentes

cerebrovasculares, las cardiopatías isquémicas, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el cáncer de pulmón (37). Está demostrado que el abandono del tabaco, la reducción de la sal en la dieta, el consumo de frutas y verduras en mayor cantidad, la actividad física periódica y evitar el consumo nocivo de alcohol reducen el riesgo de enfermedades cardiovasculares. Las políticas de salud que crean entornos propicios para que las opciones saludables sean asequibles y estén disponibles, así como para mejorar la calidad del aire y reducir la contaminación, son esenciales para animar a las personas a que adopten y mantengan unos comportamientos saludables (38).

En nuestro medio, las enfermedades desarrolladas desde la incidencia de los factores de riesgo ambientales tienen una alta tasa de prevalencia dentro de los gastos en salud pública estatales y en la calidad y esperanza de vida de la población salvadoreña, según el banco mundial, el 12% de los salvadoreños tiene la enfermedad, en forma no tradicional que no está relacionada con los factores de riesgo típicos: diabetes y degeneración renal relacionada con la edad (39); uno de los ejemplos más notables es el desarrollo de la Nefropatía Mesoamericana, actualmente recibiendo el nombre de “Enfermedad Renal No tradicional” (ERCnt). Esta enfermedad no transmisible se caracteriza por ser desencadenada por el estrés térmico ocupacional (40) de las personas que se dedican a la agricultura; aunado a dicha etiología también se ha sugerido que la exposición prolongada y frecuente a los agroquímicos (insecticidas, plaguicidas) es probablemente uno de los factores que acelera el deterioro de la función renal de los individuos y que, por tanto, acelera o promueve el desarrollo de la Enfermedad Renal Crónica en cualquiera de sus fases.

La OPS promueve la sensibilización y la comprensión política y pública sobre la carga de las ENT más comunes, sus factores de riesgo relacionados, los trastornos mentales y neurológicos, y dirige esfuerzos estratégicos de colaboración multisectoriales y de múltiples partes interesadas para fortalecer la capacidad de los estados miembros para promover y proteger la salud a través de políticas públicas, programas y servicios. Esto reducirá los riesgos y carga de la enfermedad y contribuirá a mejorar el bienestar físico, mental y social de la población (41).

Finalmente hay que recalcar que existen múltiples factores de riesgo descritos que intervienen de forma activa (O pasiva) en el desarrollo de múltiples enfermedades que, a mediano y largo plazo, suponen un aumento en el costo de la salud pública así mismo que influye en la calidad de vida de las personas y, por tanto, en su productividad; Así mismo es importante mencionar que, aunque existan factores de riesgo que no se pueden modificar (La carga genética de los individuos) si existen estrategias para prevenir o, en última instancia, desacelerar el deterioro de la salud de la población tales como promover estilos de vida saludables, disminuir el consumo de alcohol y tabaco e, idealmente, mejorar las condiciones laborales de los trabajadores salvadoreños.

Sección IV: Demografía salvadoreña.

La población salvadoreña, con los años, ha cambiado mucho respecto a su demografía, influyendo de manera muy marcada en la calidad de vida en comparación con el siglo pasado, lo que sugiere que la población salvadoreña está mejor preparada que hace años y que, por lo tanto, el acceso a la salud y la esperanza de vida; y el acceso a la educación y al empleo formal han mejorado. Según el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA El Salvador), en 1973, las personas adultas mayores representaban solo el 8.8% de la carga demográfica de dependencia, pero en 2023 eran el 30.5%; y, según la misma fuente, se estima que a partir de 2047 las personas de 60 años y más representará el 50% de la población en edad potencial de dependencia. Los datos anteriormente mencionados pueden sugerir (o sugieren) que nuestra población actual tiene una mejor esperanza de vida, en conjunto con otros factores que influyen en el aumento de este grupo etario como pueden ser el mejor acceso a servicios de salud, así como la implementación de políticas de carácter preventivo junto con un mejor acceso a la educación (42).

En otro contexto, según UNFPA El Salvador, En los últimos 50 años, El Salvador ha experimentado un proceso acelerado de urbanización. Por un lado, la población urbana se expandió un 200%, al pasar de 1.58 millones en 1973 a 4.73 millones en

2023. En cambio, la población rural se contrajo en casi un 30% al bajar de 2.31 millones en 1973 a 1.64 millones en 2023 (43). Este cambio en la conformación de la población salvadoreña, urbano y rural, abre muchas posibilidades en materia de desarrollo humano, así como mejora en el acceso a centros educativos y de salud; sin embargo, estas mismas comodidades brindadas por un estilo de vida urbano y, de cierto modo, más “automatizado” puede ser un responsable directo en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles. Al mismo tiempo se habla del envejecimiento de la población, la cual presenta un perfil de morbilidad y mortalidad característico, donde las enfermedades transmisibles y no transmisibles forman parte del espectro de salud de la región. De manera contradictoria, la urbanización de la población trae consigo efectos negativos en la salud de la población debido a que en las zonas urbanas de gran densidad poblacional es común observar familias completas que viven en situación de hacinamiento, esto acompañado de condiciones insalubres que al mismo tiempo puede ocasionar el apareamiento de enfermedades transmisibles y no transmisibles. (44). Estas familias en número apreciable poseen un nivel educativo muy deficiente, de manera que la pobreza y la malnutrición son factores íntimamente relacionados. La obesidad es muy prevalente y afecta junto al sobrepeso al 74,1% de la población de un área de salud de Extremadura. La amplia mayoría de los obesos tienen un riesgo cardiovascular aumentado, siendo de gran magnitud para la cardiopatía isquémica en la mujer (45).

En materia de educación, la tasa de analfabetismo descendió, en las últimas décadas, con mayor impacto entre mujeres (del 19.6% al 14.2%), áreas rurales (del 26.5% al 20.1%) y niveles de ingreso inferiores (del 18.8% al 13.9%) (46) estas cifras, de manera explícita mencionan que la población salvadoreña, de forma general, ha experimentado una mejoría considerable, mostrando un aumento en la tasa de alfabetización; sin embargo, la brecha de analfabetismo continúa siendo sensible en la comparativa de zonas urbanas y zonas rurales, en donde todavía permanece una gran cantidad de personas incapaces de leer y escribir lo que podría significar un reto en la atención sanitaria puesto que en dicha población podría existir una incompreensión parcial o total de factores de riesgo para el

desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles así como enfermedades transmisibles (47).

En cuanto a clasificación por zonas (urbana y rural), el Instituto Nacional de Salud (INS) en su encuesta del 2015 encontró que existe una mayor prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles en el área urbana (A excepción de la Enfermedad Renal Crónica) mostrando una comparativa, en el caso de diabetes mellitus tipo II, con una prevalencia de 14.2 para el área urbana en contraste con una prevalencia de 10.0 en el área rural; la misma tendencia se observa en el caso de la Hipertensión esencial y dislipidemias, exceptuando la enfermedad renal en la cual se muestra una prevalencia de 14.4 en el área rural en comparación con la prevalencia de 11.3 en el área urbana. El mismo estudio muestra otras variables a tener en consideración, las cuales son los factores de riesgo conductuales, en la zona urbana existe mayor prevalencia de personas sedentarias (41.8) en comparación con la zona rural (37.7), así mismo se revela que la prevalencia del consumo elevado de sal es ligeramente más alta en la zona rural (81.1) comparado con el de la zona urbana (80.9), y una prevalencia igual en el consumo activo de tabaco para ambas zonas (4.7) (48). Cabe destacar que, a pesar de presentar diferencias en las conductas de riesgo, esencialmente se demuestra que en ambas zonas existe una prevalencia alta de conductas de riesgo, en las que se demuestra que las diferencias entre zonas geográficas no son tan grandes para poder discernir que el habitar en una zona urbana o rural sea un factor determinante para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.

Otro desafío a considerar en este trabajo es la brecha salarial que se suma a la problemática aquí estudiada, puesto que, de acuerdo a la UNESCO, la población de mayores ingresos tiene 4 años más de escolarización que la población que tiene un nivel de ingresos inferior (49), recalcando el papel de la situación económica de las familias en el acceso a la educación desde la primera infancia hasta la educación superior, promoviendo, a su vez, que la población de escasos recursos se pueda volver más susceptible al desarrollo de enfermedades no transmisibles así como de enfermedades transmisibles (50)

CAPITULO III

III. Metodología

A. Tipo de estudio.

Este estudio adoptará una perspectiva cualitativa y descriptiva, fundamentada en un diseño de investigación de corte transversal

B. Período de investigación.

La recolección de datos se llevará a cabo entre los meses de febrero y mayo de 2024, con la intención de ejecutar la investigación durante el mes de junio del mismo año. El análisis y procesamiento de la información recopilada tendrán lugar en el lapso comprendido entre julio y agosto de 2024.

C. Universo y muestra.

a. Universo:

Pacientes con riesgo cardiovascular elevado en las áreas geográficas de influencia de las Unidades de Salud Intermedias Monserrat y Santiago Texacuangos.

b. Población:

Usuarios de las Unidades de Salud Intermedias Monserrat y Santiago Texacuangos.

c. Muestra:

Se realizará muestreo será no probabilístico por conveniencia, seleccionado aquellos usuarios con el objetivo de que sean casos representativos de la población usando criterios de inclusión y exclusión los cuales consistirán en 50 entrevistas por unidad de salud.

D. Criterios de inclusión

- Personas mayores de 18 años.

- Pacientes que lleven sus controles en los establecimientos de salud.
- Pacientes que cumplan definición de riesgo cardiovascular elevado.
- Pacientes que accedan voluntariamente someterse a dicho estudio.

E. Criterios de exclusión

- Paciente obstétrico y pediátrico.
- Personal de salud.
- Pacientes con enfermedades mentales graves que puedan afectar su capacidad para comprender y responder al cuestionario.

F. Operacionalización de variables

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Valor	Instrumento
Caracterizar los factores sociodemográficos que influyen en el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad cardiovascular.	Edad	Lapso que ha vivido una persona desde su nacimiento	Tiempo en años cumplidos	Años cumplidos	Cuestionario
	Sexo	Condición orgánica que distingue a los seres vivos	Identificación del sexo	Masculino Femenino	Cuestionario
	Ocupación	Trabajo o cuidado que impide ocupar el tiempo en otra cosa	Identificación los puestos de trabajo	Agricultor Trabajos de oficina Ganadero Construcción Otros	Cuestionario
	Nivel académico	Distinción dada por alguna institución educativa después de la terminación exitosa de un programa	Identificación del nivel académico de los participantes del estudio	Básica Bachillerato Universitario	Cuestionario

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Valor	Instrumento
Evaluar la relación entre el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad cardiovascular y sus complicaciones y su adherencia al tratamiento y la adopción de hábitos de vida saludables.	Hábitos	Modo de actuar o proceder adquirido por repetición de actos iguales	Identificación de conductas que influyen en la salud de los usuarios	Tabaco Alcohol Actividad física Sedentarismo Asistencia a centros de salud	Cuestionario
	Enfermedad cardiovascular	Condiciones que implica daño al corazón o a los vasos sanguíneos	Identificación de enfermedades que ocasionan daño sistémico al corazón o vasos sanguíneos	Alto riesgo cardiovascular Bajo riesgo cardiovascular	Cuestionario
	Tratamiento	Estrategias para tratar enfermedades o mejorar las condiciones de vida de quienes sufren una enfermedad	Identificación del tipo de tratamiento utilizado por los usuarios	Tratamiento farmacológico Tratamiento no farmacológico Etnoprácticas	Cuestionario

Objetivos específicos	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Valor	Instrumento
Investigar las percepciones y creencias de los pacientes con riesgo cardiovascular alto sobre su enfermedad y sus complicaciones, y cuáles de estas dificultan un adecuado manejo de su enfermedad.	Paradigmas	Teorías o ejemplos que suministran la base del conocimiento o creencias	Identificación de creencias sobre las enfermedades	Pensamiento mágico religioso Pensamiento científico Creencias populares	Cuestionario
	Complicaciones	Consecuencias agudas o crónicas de las enfermedades no transmisibles	Identificación de las consecuencias de las enfermedades no transmisibles	Complicaciones agudas Complicaciones crónicas	Cuestionario
	Actitudes hacia el tratamiento	Contestación afectiva positiva o negativa hacia u objeto o propuesta abstracta o concreta	Identificación de actitudes que influyen en el cumplimiento del tratamiento	Adherencia al tratamiento Conocimiento sobre los medicamentos Adaptación a los efectos secundarios	Cuestionario

G. Técnica e instrumento para la recolección de datos.

Con el objetivo de recolectar los datos necesarios para la presente investigación, se realizará un cuestionario con base en los objetivos y su respectiva operacionalización con lo cual se asegurará el adecuado cumplimiento de estos (Véase anexo 1). El instrumento que se utilizará será una encuesta tipo test debido a que esta herramienta permite una mayor facilidad en el estudio y manejo de la información necesaria; dicha encuesta constará de preguntas cerradas de múltiple escoge y será resuelta por adultos que cumplan los criterios de inclusión ya mencionados.

H. Mecanismos de confidencialidad y resguardo de los datos

Para la recopilación de datos correspondiente a la presente investigación, se tendrán en consideración los principios éticos proporcionados por la UNESCO, por lo que:

- Se solicitará autorización por escrito a la dirección de las unidades de salud intermedias Monserrat y Santiago Texacuangos para poder recopilar dentro de dichos establecimientos la información pertinente y adecuada para el estudio (Véase anexo 2)
- En todo momento se respetará la voluntad de los pacientes a participar o no de esta encuesta, sin que cualquier decisión afecte de forma alguna su integridad como persona o atención como paciente
- A toda persona que acepte participar y cumpla con los criterios de inclusión se le brindará un consentimiento informado anexado a la encuesta (Véase anexo 3); solicitando su aceptación a participar en el estudio, así como se le brindará información clara sobre lo que se pretende lograr con la presente investigación.

I. Análisis e interpretación de los datos.

Los datos obtenidos a partir del instrumento de recolección de datos serán presentados de manera esquemática a través de gráficos y cuadros comparativos, así mismo se expondrá las puntuaciones obtenidas por cada elemento evaluado mostrando, a su vez, las opciones que representan el enunciado correcto. Así mismo, cada objetivo de esta investigación será representado de manera esquemática de acuerdo con los datos obtenidos.

J. Consideraciones éticas

La presente investigación es un estudio cualitativo, descriptivo de corte transversal, el presente trabajo tiene como principios éticos el resguardo de la información personal de los participantes, así como la protección de su integridad física y moral y el cumplimiento de sus derechos como pacientes de los establecimientos de salud estudiados en esta investigación; de igual forma, se cumplirá de forma estricta con las normas proporcionadas por los comités de ética.

Para participar en este estudio, los posibles candidatos que estén dispuestos a participar en la encuesta deberán firmar un documento como consentimiento informado, en el cual se explica que la información proporcionada en este estudio será únicamente utilizada para fines académicos y que además no se utilizarán datos personales o sensibles de cada persona, utilizando únicamente datos generales como la edad, el peso, la talla y antecedentes médicos de interés; los cuales serán proporcionados exclusivamente por el participante, sin necesidad de acceder al expediente clínico de los mismos. El manejo de los datos será impersonal y se tomarán en cuenta solamente las respuestas obtenidas en el instrumento.

Todo procedimiento o recopilación de datos se realizará previa autorización de la dirección de la Unidad de Salud Intermedia Monserrat y dirección de la Unidad de Salud Intermedia Santiago Texacuangos. Cabe recalcar que la información personal de los pacientes, así como el contenido de sus expedientes clínicos no se divulgará en ninguna circunstancia.

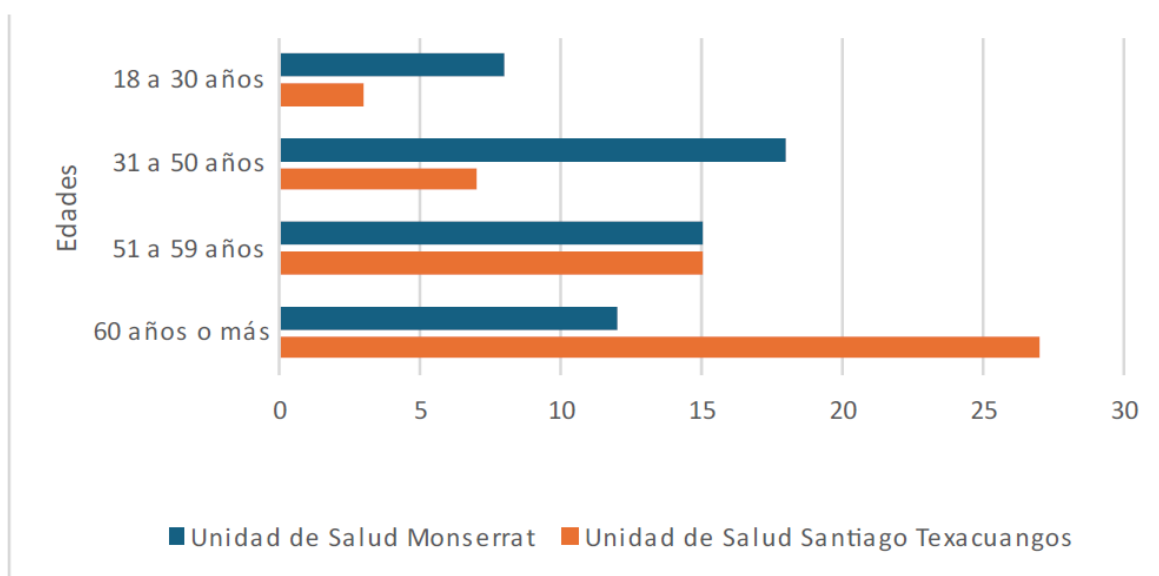
CAPITULO IV

IV. Resultados

Objetivo específico 1: Caracterizar los factores sociodemográficos que influyen en el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad cardiovascular.

- **Edad de la población.**

Resultado 1: Población por establecimientos de salud y rangos de edad, de las USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio de 2024

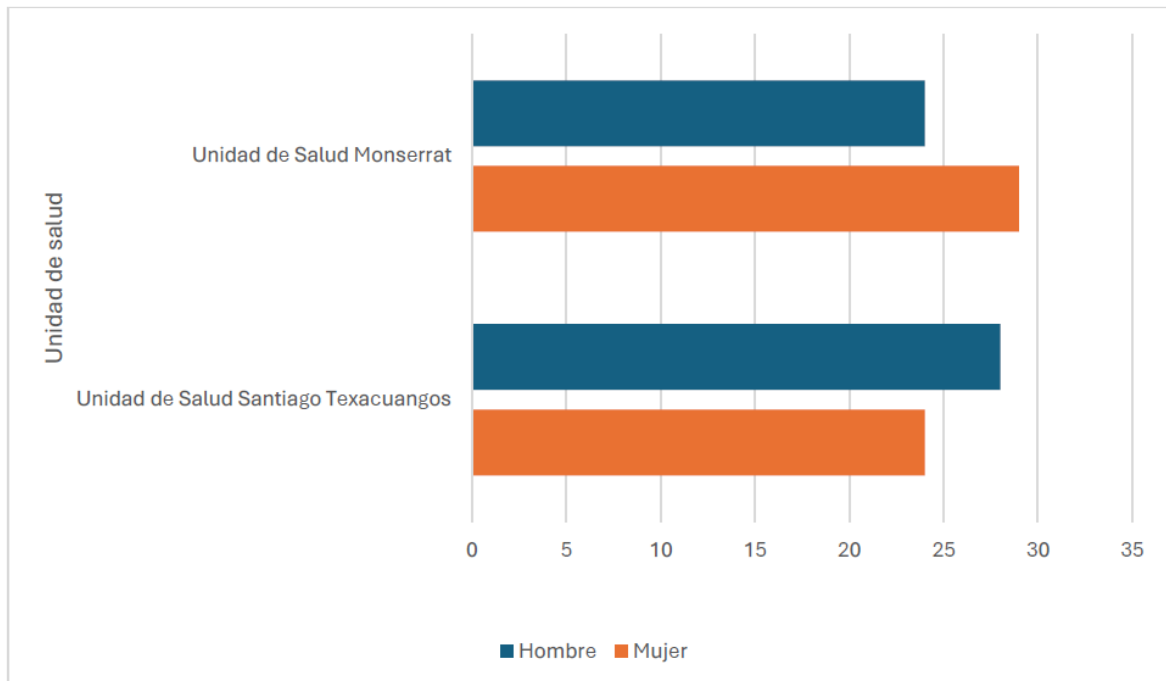


Fuente: Instrumento de entrevista "Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024".

En el resultado 1 se resume la caracterización de la población por edad de las unidades de salud presentes en este estudio, la cual se compone de una población heterogénea en cuanto a diferencia de poblaciones de ambos establecimientos, sin embargo se evidencia una marcada tendencia de personas mayores de 60 años en la Unidad de salud de Santiago Texacuangos, seguido del rango de edad de 31 a 59 años, y, por último, se evidencia que la población más joven (18-30 años) muestra menor tendencia en el padecimiento de enfermedades crónicas en este estudio.

- **Sexo de la población**

Resultado 2: Población por establecimiento de salud y sexo, de las Unidad de Salud Intermedia Monserrat y Unidad de Salud Intermedia Santiago Texacuangos

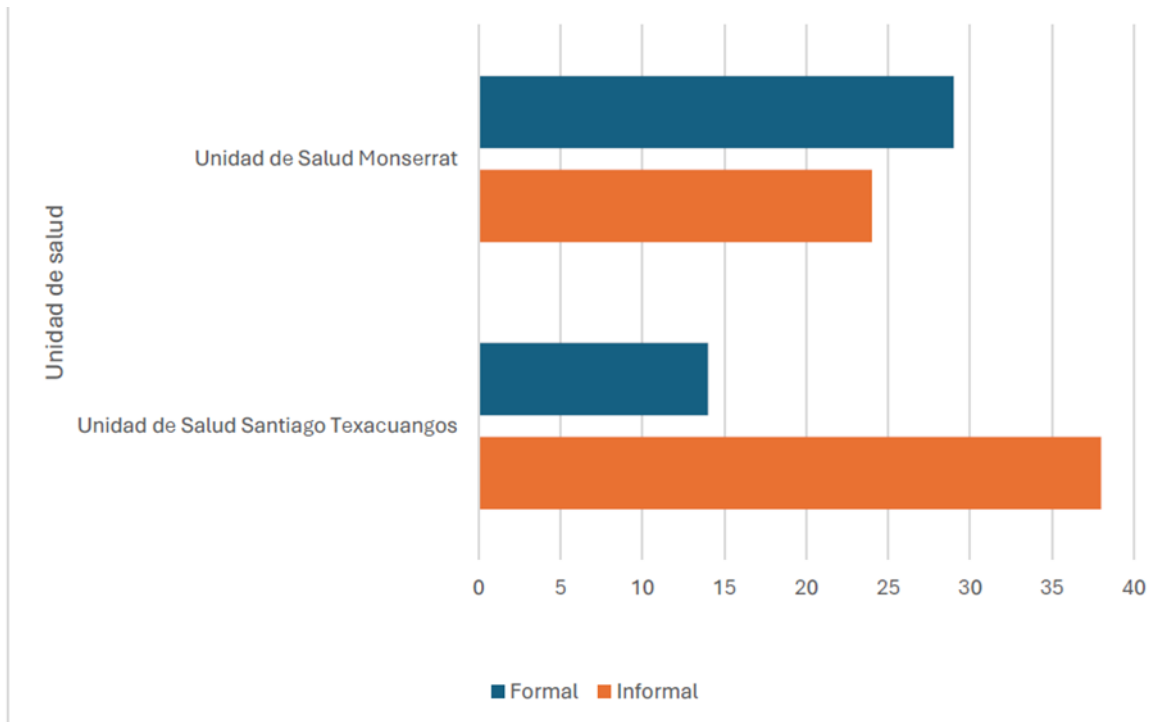


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En este resultado se presenta la caracterización por sexo de los establecimientos participantes, en donde se evidencian poblaciones similares en cuanto a la participación por sexo así como una tendencia similar a padecer de enfermedades crónicas no transmisibles en cuanto al sexo biológico de los habitantes, así mismo se puede observar que en USI Monserrat la participación femenina obtuvo mayor cantidad mientras que en USI Santiago Texacuangos se evidencia mayor participación por parte del sexo masculino.

- **Ocupación de la población.**

Resultado 3: Ocupación de la población por unidad de salud. USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos, junio de 2024

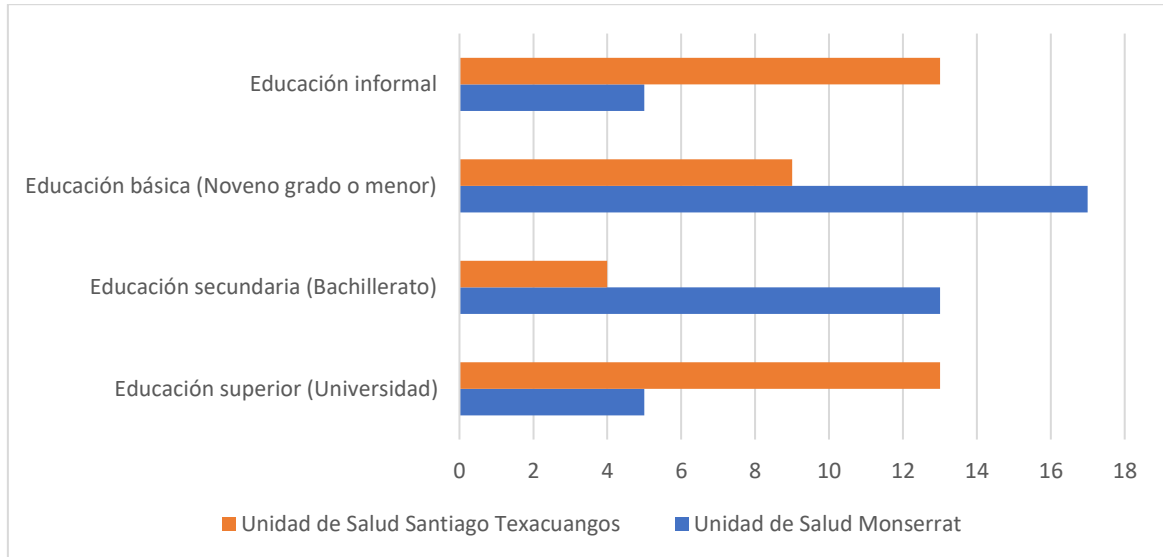


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En el presente gráfico se evidencia de forma categórica la ocupación o empleo de la población estudiada, esta gráfica divide a la población por establecimiento participante, así como por empleo formal o informal. En comparativa, se observa que en la Unidad de Salud de Monserrat la población muestra una mayor tendencia a poseer un empleo formal, sin embargo, la cantidad de población participante de dicho establecimiento que posee un empleo informal no es menospreciable. En contraste, la población que asiste a la unidad de salud de Santiago Texacuangos muestra una tendencia muy marcada a poseer un empleo informal, desplazando de manera rotunda a quienes poseen un empleo formal

- **Escolaridad de la población**

Resultado 4: Escolaridad de la población estudiada respecto a establecimiento de salud



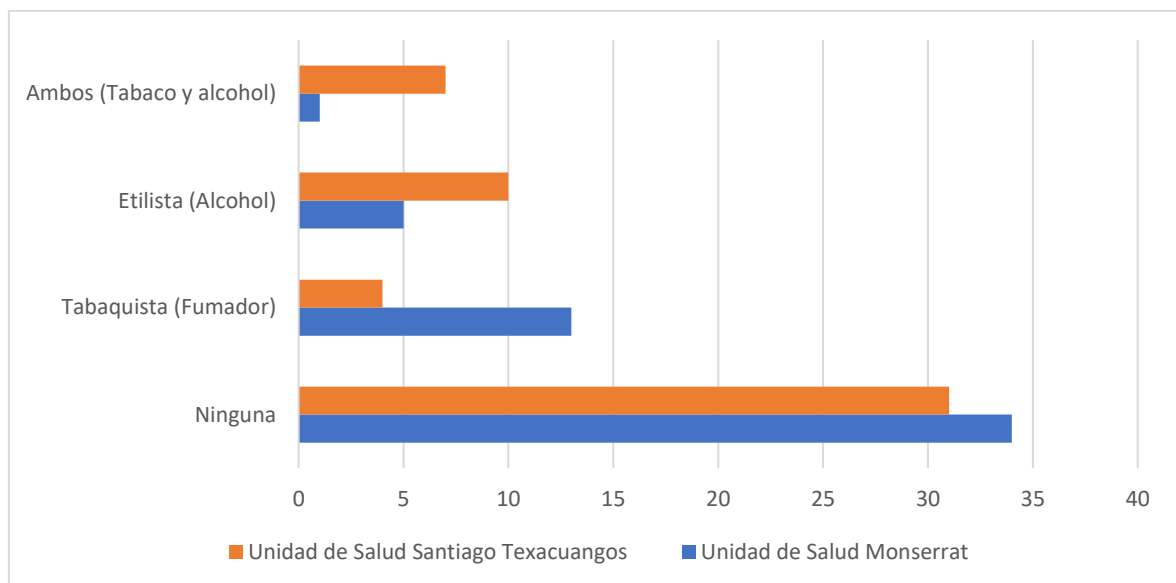
Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En el resultado 4 se puede evidenciar una marcada tendencia a la baja de la escolaridad de la población en la Unidad de Salud de Santiago Texacuangos respecto a la Unidad de Salud de Monserrat; así mismo se evidencia que el grado académico más común dentro de la población en estudio es el de educación básica en ambos establecimientos; así mismo es importante mencionar que la población sin educación formal (Es decir, personas que no fueron a ninguna institución educativa) muestra un porcentaje que no puede ser despreciado debido a que abarca un cantidad equiparable a las demás poblaciones que sí han tenido educación formal en sus diferentes niveles. Así mismo se proyecta que la población de la US-I Santiago Texacuangos muestra niveles muy altos de baja escolaridad, debido al porcentaje o la cantidad de personas que no tienen ningún tipo de educación formal.

Objetivo específico 2: Evaluar la relación entre el nivel de conocimiento de los pacientes sobre la enfermedad cardiovascular y sus complicaciones y su adherencia al tratamiento y la adopción de hábitos de vida saludables.

- **Hábitos de la población**

Resultado 5: Hábitos de la población, US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos, en el período de junio de 2024.

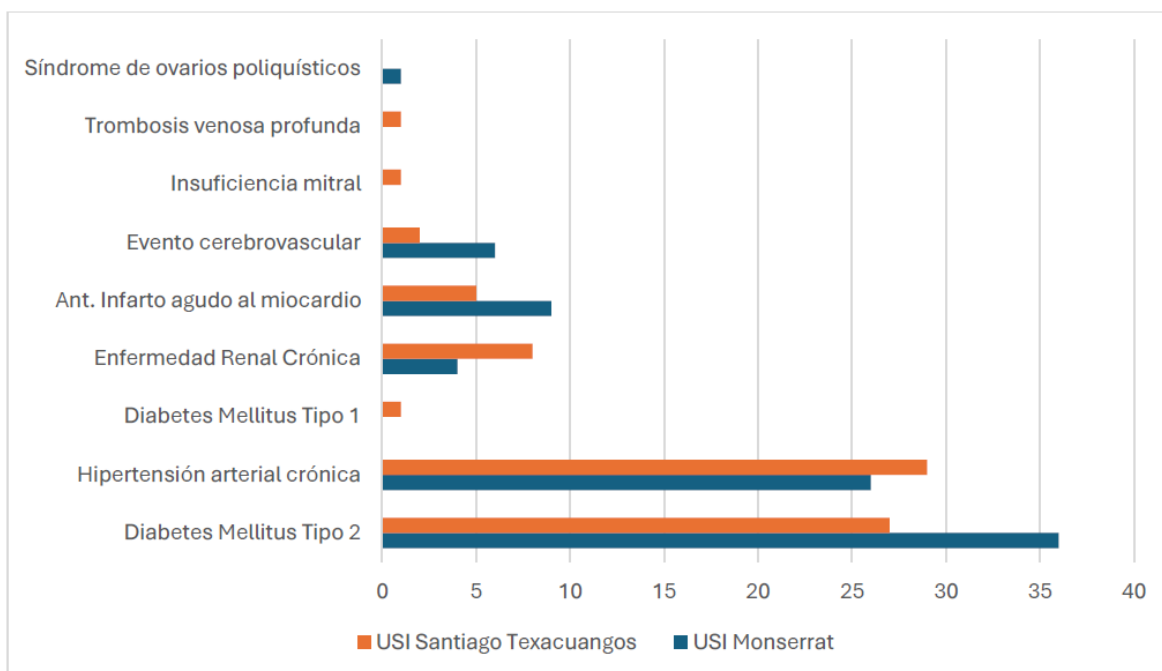


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

Dentro del contexto de las enfermedades crónicas estudiadas en este trabajo es importante tener en cuenta los hábitos de los pacientes que acuden a los establecimientos de salud; del mismo modo se investigó con qué hábitos se identifican las personas mostrando en el resultado 5 que la gran mayoría de la población encuestada no posee ningún hábito que pueda interferir con el adecuado manejo de su enfermedad; sin embargo, aún están presentes las conductas que se han descrito como nocivas para la salud de las personas como por ejemplo el alcoholismo y el tabaquismo esencialmente, y se evidencia que una mínima parte de la población de ambos establecimientos, se identifica con los dos hábitos más comunes a pesar de padecer una enfermedad crónica no transmisible.

- **Enfermedades de la población**

Gráfico 6: Enfermedades no transmisibles presentes en la población que acuden a los establecimientos de salud. US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos en junio de 2024

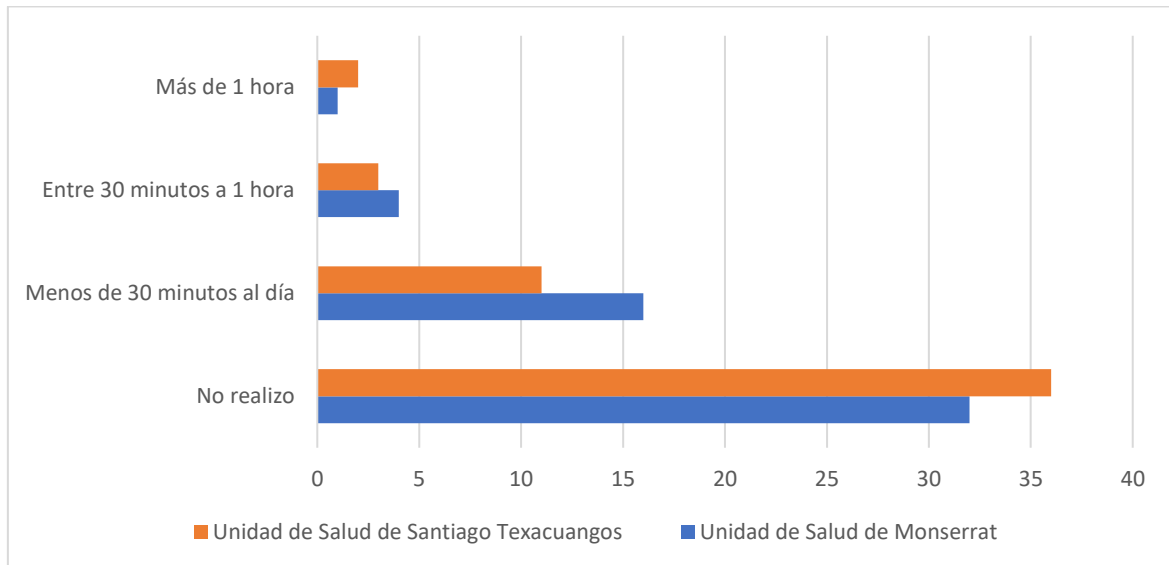


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En el resultado 6 se evidencia que las enfermedades presentes en la población de estudio más comunes son Diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial crónica respectivamente, dicha tendencia está muy marcada en ambas poblaciones de ambos establecimientos de salud; así mismo se muestra una tendencia no despreciable de antecedente de infarto agudo al miocardio y eventos cerebrovasculares. De igual forma, al realizar una pregunta abierta, se pueden observar una amplia variedad de enfermedades no transmisibles tales como diabetes mellitus tipo 1, insuficiencia mitral, trombosis venosa profunda y síndrome de ovarios poliquísticos que, si bien no muestran una tendencia tan alta, siguen estando presentes en la población estudiada.

- **Actividad física de la población**

Resultado 7: Actividad física realizada por la población estudiada de los establecimientos de salud, US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos, junio de 2024

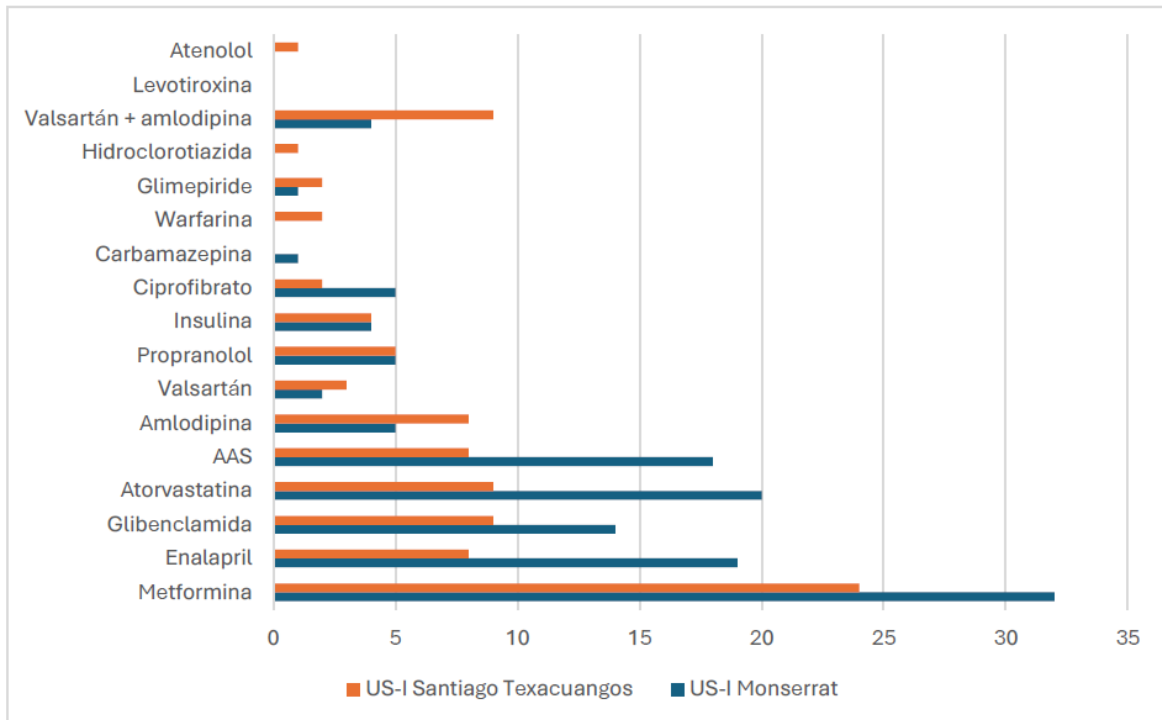


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En el resultado 7, se evidencia una marcada tendencia a no realizar actividad física por parte de la población estudiada de ambos establecimientos de salud. De la misma forma, se evidencia que la siguiente tendencia en orden de frecuencia es de menos de 30 minutos al día, seguida de entre 30 minutos al día a 1 horas y, finalmente, se evidencia que la opción que menos tendencia ha presentado es la opción de 1 hora o más. No se evidencia una tendencia diferente para cada centro de salud.

- **Medicamentos de la población**

Gráfico 8: Variedad de medicamentos y frecuencia de uso de los medicamentos presentes en la población de estudio, US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos



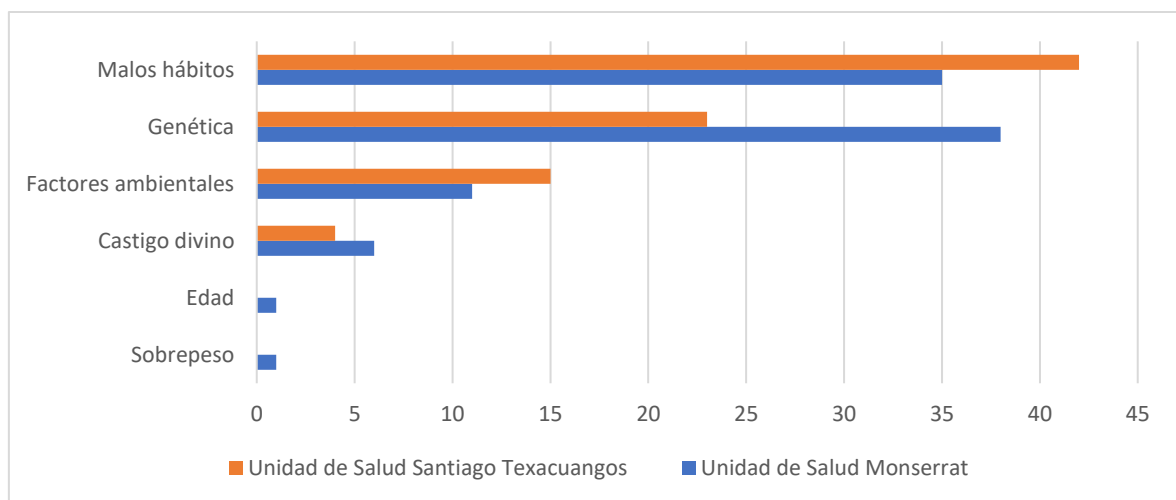
Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En el resultado 8 se evidencia la variedad de medicamentos que los pacientes de este estudio consumen, así mismo se evidencia que los pacientes pueden requerir del uso de polifarmacia para poder llevar a cabo un control efectivo de sus padecimientos y que muchas veces una terapia usual o “de esquema” no suele ser suficiente. También se evidencia que los medicamentos que más comúnmente se utilizan dentro de la población estudiada es la metformina y enalapril, con mayor representación en la Unidad de salud Intermedia Monserrat, sin embargo la Unidad de Salud de Santiago Texacuangos parece seguir la misma tendencia pero en menor proporción.

Objetivo específico 3: Investigar las percepciones y creencias de los pacientes con riesgo cardiovascular alto sobre su enfermedad y sus complicaciones, y cuáles de estas dificultan un adecuado manejo de su enfermedad.

- **Etiología de las enfermedades según la población**

Resultado 9: Etiología de las enfermedades crónicas no transmisibles según la población de los establecimientos de salud, US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos, junio de 2024

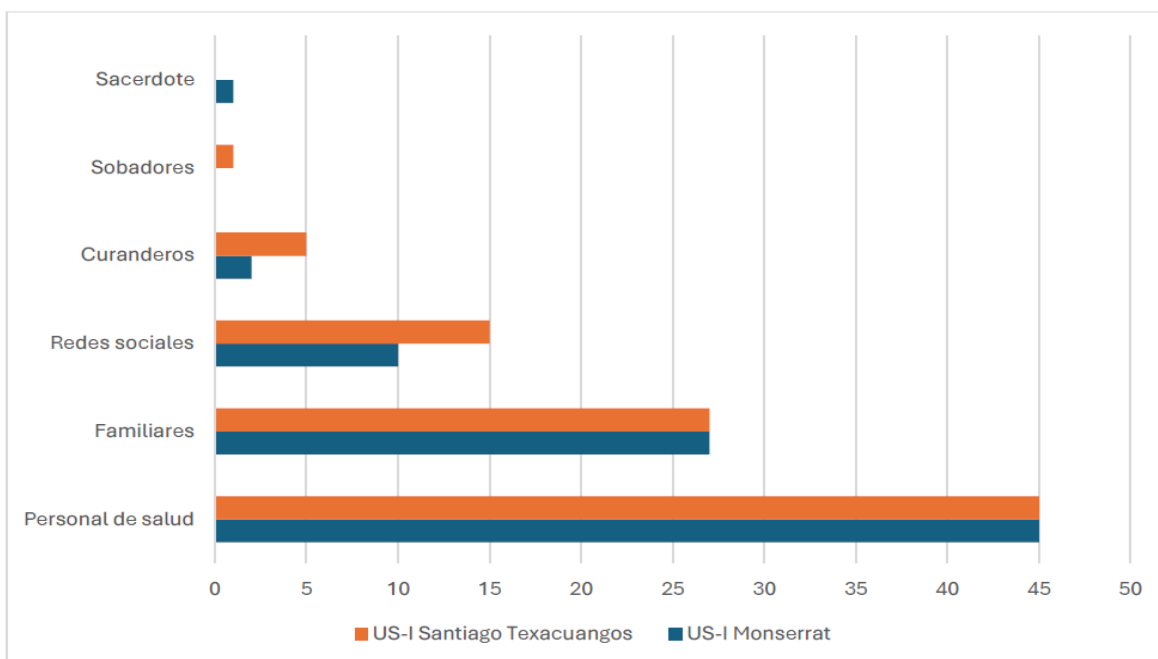


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En el resultado 9 se observa que la opinión de la población se encuentra dividida en dos grandes grupos de probable etiología, en la cuales destacan “Malos hábitos” y “genética” Así mismo se evidencia que las personas creen que los factores ambientales tales como la contaminación de todo tipo intervienen de una forma importante en el desarrollo de estos padecimientos. Es importante mencionar que, aunque corresponde a un grupo pequeño en comparación, hay personas que mencionan que la causa de sus enfermedades o padecimientos se deben a una especie de “Castigo divino” y, finalmente, existen otros dos pequeños grupos en donde se cree que la “edad” y el “Sobrepeso” son la causa de sus padecimientos.

- **Fuente de información de la población**

Resultado 10: Fuentes de información de la población de los establecimientos, US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos

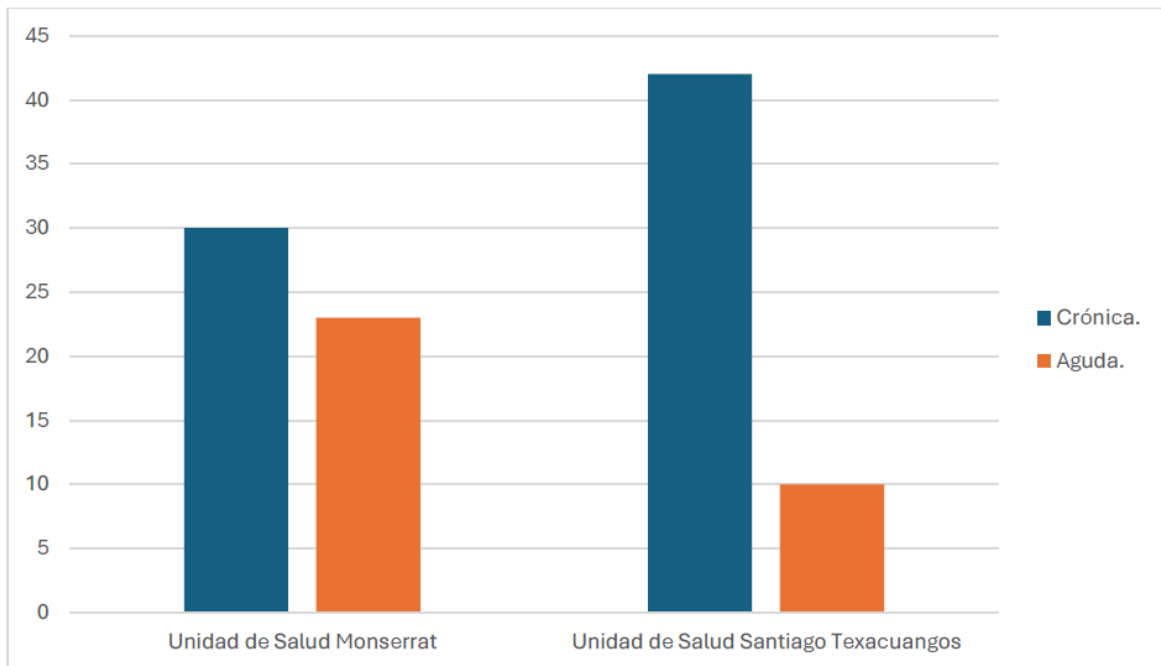


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

De forma similar, la mayor parte de las poblaciones estudiadas de ambos establecimientos de salud obtienen información sobre su enfermedad desde los proveedores de salud, ya sea personal médico, enfermería o promotores de salud, así mismo, como se observa en el resultado 10, una parte importante de la población estudiada de ambos centros obtienen información de sus familiares con tendencia similar en la zona urbana y rural; Continuando con el gráfico, se aprecia que las redes sociales juegan un papel importante como fuente de información primaria para los pacientes puesto que esta obtuvo un porcentaje importante al momento de decidir si se considerada como una fuente de información para la población de ambos centros con énfasis en la Unidad de Salud Santiago Texacuangos. Finalmente se evidencia que fuentes como “curanderos”, “sobadores” y “Sacerdote” continúan siendo, aunque en menor medida, una fuente de información para los pacientes, en ambos centros de salud.

- **Complicaciones que conoce la población de las unidades de salud**

Resultado 11: Complicaciones según el tiempo de evolución que conoce la población de los establecimientos de salud, US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos, junio de 2024

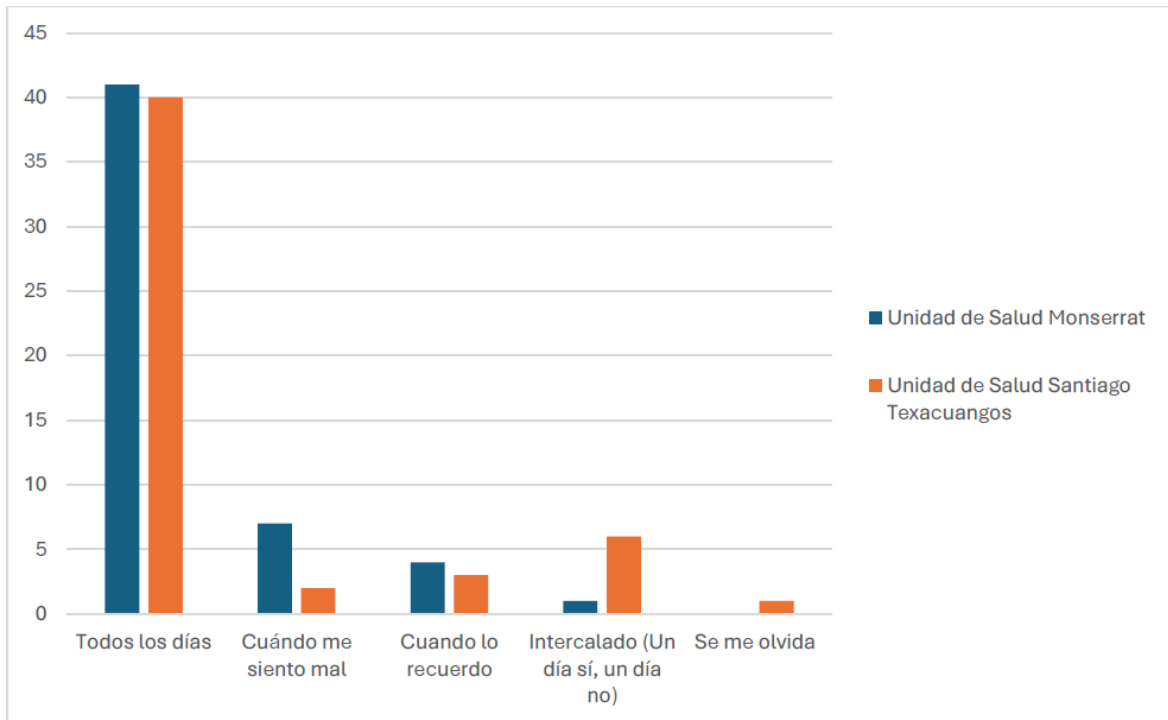


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En el resultado 11 se expresan las respuestas agrupadas por complicación aguda o crónica por cada establecimiento participante, en donde se evidencia que en ambas poblaciones existe una mayor tendencia a conocer sobre complicaciones crónicas de sus propias enfermedades en comparación con el conocimiento que poseen respecto a las complicaciones agudas de sus propios padecimientos. Dicha tendencia, a su vez, es más acentuada en la población de la Unidad de Salud de Santiago Texacuangos en donde solo una mínima parte de dicha población tiene conocimiento de las complicaciones agudas en comparación con la Unidad de Salud de Monserrat en donde la tendencia se muestra más equilibrada.

- **Adherencia al tratamiento**

Gráfico 12: Adherencia al tratamiento por parte de las personas usuarias con diagnóstico de enfermedades crónicas no transmisibles, US-Monserrat y US-I Santiago Texacuangos, junio de 2024

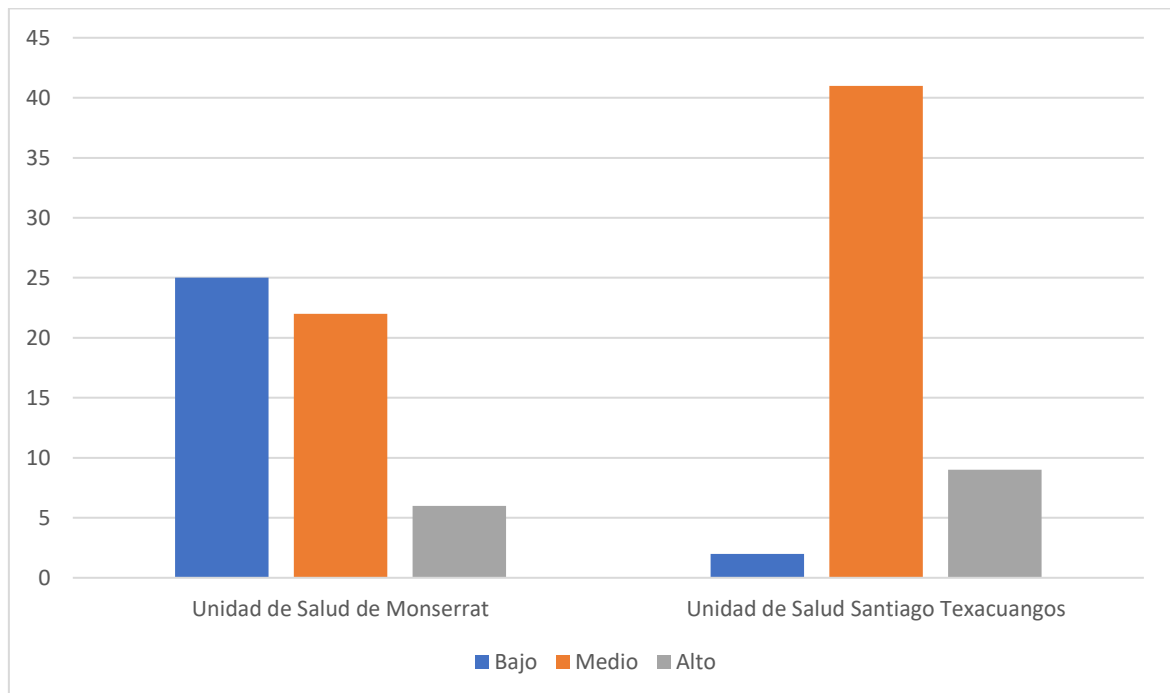


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En el presente resultado 12 se logra evidenciar una marcada tendencia de apego hacia el tratamiento farmacológico, en donde la mayor parte de la población estudiada menciona que consume sus medicamentos “Todos los días” con tendencia casi similar en ambos establecimientos de salud. Sin embargo, se identificaron usuarios de ambos establecimientos cuyo apego al tratamiento se basa en respuestas como “Cuándo me siento mal”, “Cuando lo recuerdo”, “Intercalado” y “Se me olvida”, mostrando una tendencia drásticamente disminuida en comparación a la opción predominante pero igual de presente en ambos establecimientos.

- **Nivel de conocimiento**

Resultado 13: Nivel de conocimiento medido en la población de los establecimientos de salud, US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos, junio de 2024

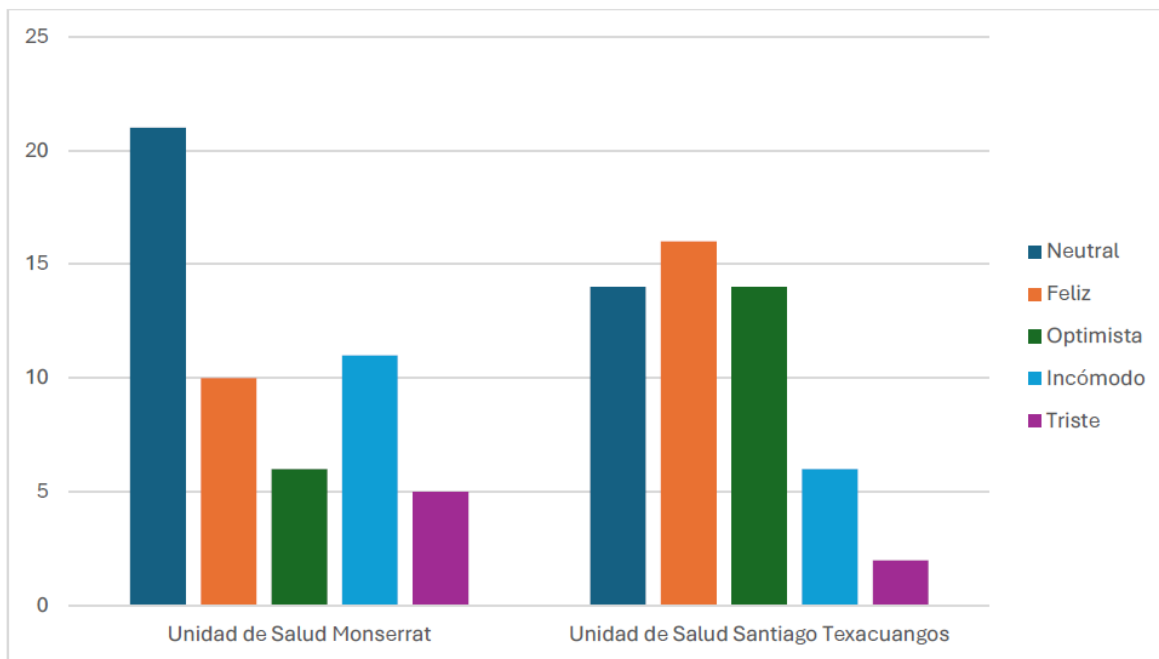


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

El resultado 13 muestra las respuestas a la pregunta sobre el nivel de conocimiento respecto a los efectos adversos que los medicamentos que los pacientes consumen pueden presentar, categorizando dichas respuestas en correctas e incorrectas y presentándolas como un nivel de conocimiento alto, medio y bajo. En el gráfico se evidencia que en ambas poblaciones de los establecimientos no lograron un nivel alto de conocimiento de manera general, mientras que en la unidad de salud de Monserrat se demuestra una tendencia con nivel de conocimiento medio, cabe destacar que dicha tendencia está compartida con un nivel de conocimiento bajo. De forma distinta, la población de la unidad de salud de Santiago Texacuangos expresa una marcada tendencia a un nivel de conocimiento bajo.

- **Percepción de la población**

Resultado 14: Percepción de la población frente a la necesidad de consumir medicamentos para las enfermedades no transmisibles, US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos, junio de 2024

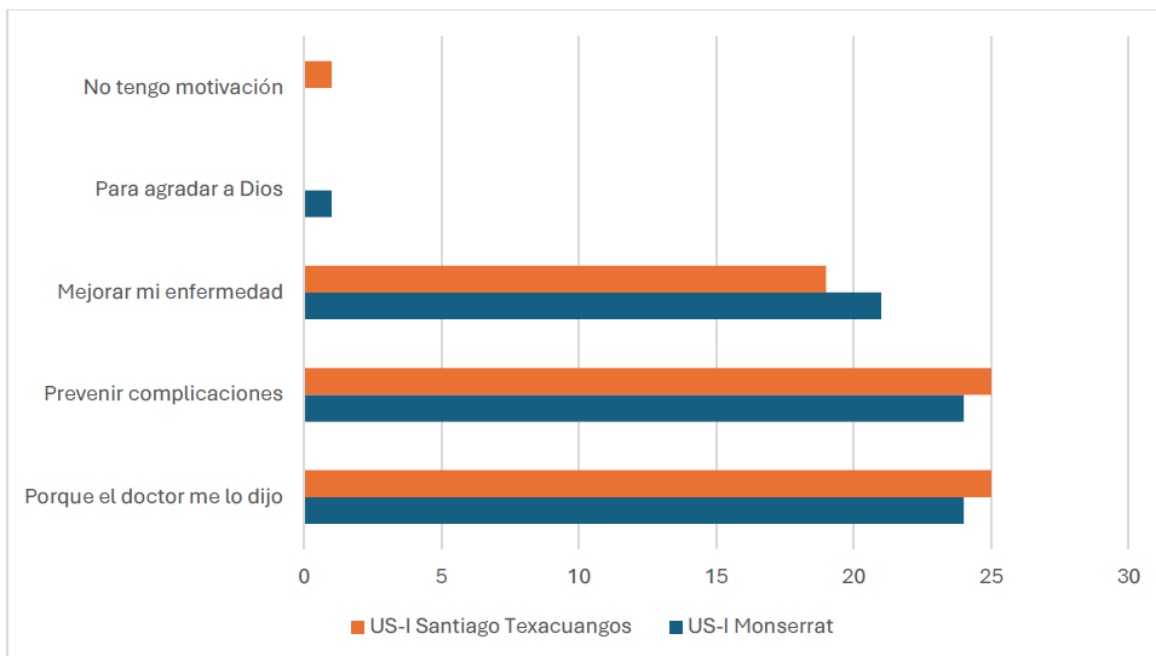


Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

En el resultado 14 se evidencia la percepción de los usuarios con diagnóstico de alguna enfermedad no transmisible respecto al consumo de sus medicamentos. De manera general se observa una tendencia marcada hacia una percepción “neutral” con énfasis en la Unidad de Salud de Monserrat seguida de manera lejana por una percepción “incómoda”, mientras que, en la Unidad de salud de Santiago Texacuangos, la percepción general se divide entre “neutral”, “feliz” y “optimista”. En ambas poblaciones de los establecimientos de salud se evidencia una tendencia baja de percepción “triste” que, como mencionado antes, es “baja” sigue estando presente en la mentalidad de las personas que son usuarios de los establecimientos de salud.

- **Motivación de la población**

Resultado 15: Motivación de la población para consumir medicamentos, US-I Monserrat y US-I Santiago Texacuangos, junio de 2024



Fuente: Instrumento de entrevista “Encuesta sobre nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de junio del año 2024”.

El resultado 15 muestra una marcada, pero similar tendencia en ambos establecimientos de salud en cuanto a motivación de la población para consumir sus medicamentos indicados, siendo “porque el doctor me lo dijo”, “prevenir complicaciones” y “mejorar mi enfermedad” las tres principales respuestas para esta pregunta, de igual forma se evidencia que dicha tendencia está presente en ambas poblaciones de los establecimientos de salud. Sin embargo, se evidencia que una mínima parte de la población en la unidad de salud de Santiago Texacuangos no posee motivación para consumir sus medicamentos además de que otra mínima parte en la unidad de salud de Monserrat considera que su motivación para consumir sus medicamentos tiene un origen religioso.

CAPITULO V

V. Discusión.

Las enfermedades cardiovasculares son al momento de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todos los sistemas sanitarios, en El Salvador implica un reto mayor, dada la alta prevalencia de Enfermedad Cardiovascular (ECV) y de otras Enfermedades No Transmisibles (ENT) que contribuyen al riesgo de sufrir un evento cardiovascular. Además, se ha demostrado mediante la prevalencia de hábitos y conductas poco saludables que también contribuyen negativamente a la salud cardiovascular de los salvadoreños.

El presente estudio pretendía determinar cómo el nivel de conocimiento de los usuarios de los establecimientos de salud incide sobre sus propias enfermedades, así como el nivel de autoconciencia incide en un mayor riesgo de desarrollar complicaciones agudas y/o crónicas de las enfermedades debido a que dichas variables influyen en cómo los pacientes perciben sus padecimientos y, además, como el nivel de conocimiento condiciona pautas importantes en la mentalidad de los pacientes para adoptar hábitos de vida saludables que mejoren su salud en general.

En el presente trabajo se logró estudiar a una población de 105 pacientes mayores de 18 años diagnosticados con algún tipo de enfermedad no transmisible, de los cuales el 50.5% fueron mujeres y el 45.5% fueron hombres, así mismo la muestra total se dividió en ambos establecimientos de salud, teniendo una participación del 49.5% de la Unidad de Salud de Santiago Texacuangos y un 50.5% proveniente de la Unidad de Salud de Monserrat; logrando una población muy homogénea y representativa de ambos establecimientos para, a su vez, lograr una adecuada comparación entre estos centros.

De la población estudiada se encontró además un rango de edad desde los 18 años hasta los 92 años, contribuyendo al desarrollo de una muestra más representativa en cuanto a los rangos de edad, de la misma forma se encontró que la población de adultos mayores (Mayores de 60 años) representan el grupo etario más importante de la Unidad de Salud de Santiago Texacuangos, seguida de la población de 31 a 59 años y, por último, teniendo una representación menor en cuanto al grupo de los pacientes de 18 a 30 años; en contraste con la Unidad de

Salud de Monserrat, según los resultados obtenidos, se puede caracterizar por tener una población más joven en comparación puesto que el grupo etario más importante está constituido por pacientes entre 31 a 59 años, seguido de los adultos mayores (mayores de 60 años) seguido de manera muy cercana por la población de 18 a 30 años. Es importante correlacionar estos datos demográficos con el hecho de que la Unidad de Salud de Santiago Texacuangos posee una población más cercana a lo rural mientras que la Unidad de Salud de Monserrat está constituida propiamente por población urbana al encontrarse en una de las zonas más pobladas y transitadas del país.

Esta comparación entre establecimientos de salud se vuelve más marcada al estudiar el nivel de escolaridad, puesto que la población urbana (Monserrat) se caracteriza por poseer empleos más formales (54%) en comparación del 46% de dicha población que posee empleos informales; en otro sentido, la población de Santiago Texacuangos posee un bajo porcentaje de empleos formales, representando el 27% de la población de dicho establecimiento, mientras que el 73% se dedica al empleo informal. Dicha brecha también se presenta en el grado académico alcanzado por los pacientes de los centros estudiados en donde la población de la USI Monserrat han alcanzado, en su mayoría, grados académicos de bachillerato y universitario (56%), seguido de los que poseen como título máximo el noveno grado (34%) y el resto (10%) que no posee ningún tipo de educación formal. En contraste con la población de USI Santiago Texacuangos se evidencia que la mitad de su población presente en el estudio tiene como título mayor el noveno grado, seguido en orden de frecuencia por la población que no posee escolaridad formal alguna que representa una cuarta parte y, por último, la población con grados académicos superiores (bachillerato y universidad) que representa el 25% de la población proveniente de la USI Santiago Texacuangos; lo anterior sugiere que la población de este último establecimiento posee un grado educativo inferior en comparación con su homóloga, factor muy importante que puede influir en el tratamiento de las enfermedades no transmisibles y en el estilo de vida adoptado.

Dejando claras las cualidades de la población estudiada de cada establecimiento, también es importante recalcar cuáles son las enfermedades más comunes

presentes en nuestra población; y, como se apreció en el gráfico obtenido (Resultado 6), existe una amplia variedad de enfermedades presentes, las cuales han sido agrupadas de manera individual pero aclarando que existen pacientes en los cuales pueden presentarse dos o más de las descritas; en este contexto se evidencia que las enfermedades más frecuentes en ambas poblaciones son la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial crónica, representados por aproximadamente el 76% de la población de este estudio, lo cual indica una fuerte tendencia al desarrollo de complicaciones provenientes de estas dos, dentro de ambas poblaciones con una tendencia individual un poco más marcada de diabetes mellitus tipo 2 en la USI Monserrat en comparación con su homóloga, pero, en esencia, se demuestra una tendencia parecida y rotunda. Es importante no menospreciar a las demás enfermedades crónicas dentro de la población, si bien estas representan cerca del 24% del total en su conjunto, son enfermedades que siempre están presentes y que por su cuenta pueden desarrollar morbimortalidad propia, aunque estas no sean muy frecuentes en comparación; entre estas se encuentran la enfermedad renal crónica (7%), antecedentes de enfermedad vascular: infarto agudo al miocardio y evento cerebrovascular que en conjunto representan el 14% y otras enfermedades como por ejemplo, diabetes mellitus tipo 1, insuficiencia mitral, trombosis venosa profunda y síndrome de ovarios poliquísticos que representan menos del 1% cada una para ambos establecimientos de salud.

Del mismo modo, también es necesario conocer las acciones que realizan las personas para prevenir o contrarrestar esta elevada frecuencia de enfermedades no transmisibles, sin embargo hay que considerar primero la terapia farmacológica utilizada por la población, en ese sentido se obtuvo a través del instrumento lo que se podría esperar puesto que, si las enfermedades más comunes son la diabetes mellitus tipo 2 y la hipertensión arterial crónica, los medicamentos más utilizados son los medicamentos hipoglucemiantes y antihipertensivos, de este modo se obtuvo que la metformina es el medicamento más utilizado por la población de ambos establecimientos (27%), seguido de la atorvastatina (13%) y enalapril (12%); al mismo tiempo se evidencia una amplia variedad de medicamentos entre los cuales destacan por orden de frecuencia, glibenclamida, ácido acetilsalicílico,

amlodipina, valsartán, propranolol, insulina, ciprofibrato, carbamazepina, Warfarina, glimepiride, hidroclorotiazida, valsartán+amlodipina y atenolol.

Siguiendo la secuencia de este estudio, surge una pregunta importante respecto a los medicamentos y esta es: ¿Son estos medicamentos consumidos de forma correcta?, la respuesta a esta pregunta se ve reflejada en el gráfico del resultado 12, en el cual se evidencia que ambas poblaciones de los centros de salud estudiados consumen sus medicamentos indicados todos los días sin falta, representando el 77% de la población, con tendencia similar en ambos establecimientos, el resto de porcentajes se expresa en las opciones “cuando me siento mal” (8%), “cuando lo recuerdo” (7%), de forma “intercalada” (7%) y “se me olvida” con 1%, lo que sugiere que existe un buen apego al tratamiento de forma general por parte de la mayoría de la población de estudio, sin embargo es importante mencionar que existe un porcentaje (23%) que no muestra un apego adecuado, lo que puede representar un peligro inminente para el desarrollo de enfermedades.

El tratamiento de las enfermedades no transmisibles también tiene como base el cambio en el estilo de vida, no solamente el consumo de los medicamentos; esto quiere decir que, aunque el apego al tratamiento farmacológico sea impecable, existen factores no farmacológicos que afectan el control de la enfermedad de base e influye en el desarrollo de complicaciones futuras, lo plasmado en los resultados #5 y #7 muestra como la población se comporta fuera del tratamiento farmacológico, en específico el resultado #5 muestra que ambas poblaciones en su mayoría (62%) no se identifica con hábitos como el alcohol y el tabaco, descritos ya como factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones, aunque también se demuestra que el tabaco se encuentra presente en el 16% de la población estudiada con una tendencia marcada en la población de la USI Monserrat y el alcoholismo se presenta en el 14% de la población, con énfasis en la población de la USI Santiago Texacuangos, de igual forma se presenta una coexistencia de ambos hábitos descritos, en el que el 8% se identifica con el tabaco y el alcohol, con relación de 7:1 de la población proveniente de la USI Santiago Texacuangos respecto a la población de la USI Monserrat. En cuanto al resultado #7, en este se evidencia otro estilo de vida descrito para contrarrestar el deterioro de la salud de

la población, se cuantifica la cantidad de horas de actividad física que realizan ambas poblaciones, en la cual se plasma que la gran mayoría (64%) no realiza actividad física regular, esta tendencia se evidencia en ambas poblaciones de manera muy similar, seguida de realizar menos de 30 minutos al día (27%) con una leve tendencia hacia la población de la USI Monserrat, mientras que la población que realiza más de 30 minutos de actividad física al día representa tan solo el 9% de la población con tendencia parecida para ambos establecimientos, esta información es muy importante puesto que pone de manifiesto que la población tiene un nivel relativamente bajo de autoconciencia respecto a sus propias enfermedades, debido a que, como se muestra en el resultado #10, los usuarios en su mayoría obtienen información del personal de salud capacitado (51%) además de poseer un nivel de conocimiento medio en cuanto a complicaciones (resultado #13) y etiología probable de sus enfermedades (resultado #9) en donde se evidencia que ambas poblaciones conocen que el origen de sus condiciones sobreviene de factores modificables como los malos hábitos (46%) y factores no modificables como la genética y, en el contexto actual, los factores ambientales (49%).

Otros factores a tener en cuenta para el desarrollo de posibles complicaciones futuras es el componente emocional de los pacientes diagnosticados con enfermedades no transmisibles, en ese sentido, el gráfico del resultado #14 muestra que la mayor parte de la población de la unidad de Salud de Monserrat (39%) se percibe neutral ante el diagnóstico de su enfermedad y consumo de alimentos, mientras que la mayor parte de la USI Santiago Texacuangos (31%) se muestra feliz de poder consumir sus medicamentos, aunque hay que tener en cuenta que otro porcentaje importante (22%) de ambas poblaciones se siente incómodo o triste ante esta situación, por lo que es importante tomar consideración sobre los sentimientos de la población al momento de intentar promover un apego adecuado a la terapia farmacológica y cambios en el estilo de vida y hábitos de la población afectada. De manera similar, el resultado #15 muestra las diferentes motivaciones de la población para seguir indicaciones médicas; en donde se demuestra que la inmensa mayoría (98%) posee una motivación concreta para tener un buen apego al tratamiento, además de tener conocimiento amplio de la

variedad de complicaciones que se pueden presentar ya sean agudas o crónicas (resultado #11); ergo estos datos contrastan de forma importante con los hábitos como el consumo de sustancias y realización de actividad física ya evidenciados, por lo que se debería estudiar más profundamente qué motiva realmente a la población a seguir las indicaciones médicas.

CAPITULO VI

VI. Conclusiones

- Las poblaciones encuestadas muestran tendencia a ser mujeres y hombre (por partes casi iguales), mayores de 60 años, amas de casa y empleados con escasa o nula educación formal. Destacando así que estas características demográficas pueden influir en los tipos de consultas y necesidades de atención que presentan.
- La población encuestada en gran parte (62%) no posee ningún hábito que pueda interferir con el adecuado manejo de su enfermedad, teniendo presente como enfermedades más comunes a la Diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial crónica y terapia dual como tratamiento, respectivamente; mostrando escasa actividad física.
- Se observa que la opinión de la población se encuentra orientada a en dos grandes posibles etiologías, en la cuales destacan “Malos hábitos” y “genética”, en contraste de poseer como la fuente de información el personal de salud y familiares, principalmente.
- La población muestra un conocimiento más profundo sobre las complicaciones crónicas asociadas a sus enfermedades. Mostrando con ello la falta de identificación de los pacientes por problemas agudos que puedan terminar en algo crónico.
- El nivel de comprensión sobre los efectos adversos específicos de sus condiciones es, en general, medio o bajo. Esto se relaciona con un peor pronóstico con el desarrollo de todas sus enfermedades crónicas.

CAPITULO VII

VII. Recomendaciones.

A la Unidad De Salud.

1. Hacer énfasis en el tipo de publicidad que se muestra en las Unidades de Salud orientado en las complicaciones agudas y crónicas de las enfermedades, causas de estas, efectos adversos de medicamentos y medidas para realizar prevención primaria y secundaria.
2. Fortalecer programas de prevención de no aumentar el riesgo cardiovascular, haciendo especial énfasis en cambios individuales, dejando de lado paradigmas de la población tales como aquellos que se enfocan en la “genética “como tal.
3. Promover en los profesionales de la salud capacitaciones con respecto a estrategias para la prevención de aumentar el riesgo cardiovascular como pueden ser las charlas nutricionales que permitan a estos profesionales un manejo óptimo en los pacientes que ameriten.

A la Universidad de El Salvador:

1. Impulsar más estudios sobre enfermedades no transmisibles con diferentes tipos de población para brindar un panorama más integral, mejorando la información de la población salvadoreña que posea riesgo cardiovascular alto.
2. Favorecer la inclusión de estudios sobre Enfermedades No Transmisibles en el programa de diversas materias de la Facultad de Medicina de la universidad para así enfocar esfuerzos en la formación de profesionales más capacitados en tratar a la población salvadoreña.
3. Mejorar estrategias didácticas en la formación de los profesionales de la salud para interactuar efectivamente en los pacientes.

A la población:

1. Invitar a empoderarse sobre su enfermedad con los conocimientos impartidos de los profesionales de salud los cuales se orientarán en medicina basada en la

evidencia evitando prácticas que resulten en un aumento en los factores de riesgo para padecer de una ENT.

2. Evitar obtener información sin previamente comprobar la veracidad con fuentes bibliográficas en redes sociales o de terceros, puesto que esto conlleva a un exponerse a desinformación o información maliciosa perjudicial.

3. Incluir hábitos como actividad física constante, disminuir el consumo de bebidas azucaradas, y el consumo excesivo de sal, evitar el consumo nocivo de alcohol y también del tabaco, que está relacionado con un deterioro del estado de salud.

CAPITULO VIII

VIII. Fuentes de información

1. Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S, et al. Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study [published correction appears in Lancet. 2020 Mar 7;395(10226):784]. Lancet. 2020;395(10226):795-808. doi:10.1016/S0140-6736(19)32008-2 (Advocate Health Institutional Repository) .
2. Yusuf S, Joseph P, Rangarajan S, et al. Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. Lancet. 2020;395(10226):795-808. doi:10.1016/S0140-6736(19)32008-2.
3. Ministerio de Sanidad de España. Prevención cardiovascular. En: I Conferencia de Prevención y Promoción de la Salud Madrid ; 2007 p. 743.
4. Johnson M, Doe J. Patogénesis y tratamiento de la enfermedad arterial coronaria. Rev Cardiovasc Med. 2020;18(3):123-34.
5. American Heart Association. Enfermedad arterial coronaria: causas, síntomas y tratamiento [Internet]. 2021 [citado 2024 Abril 3]. Disponible en: <https://www.heart.org/es/health-topics/coronary-artery-disease>
6. Pérez L, Gómez R. Tratamiento de la enfermedad arterial coronaria. En: González A, editor. Cardiología clínica. Madrid: Editorial Salud; 2018. p. 150-75.
7. American Stroke Association. Accidente cerebrovascular: síntomas y tratamiento [Internet]. 2022 [citado 2024 abril 2]. Disponible en: <https://www.stroke.org/es/health-topics/stroke>

8. Pérez L, Gómez R. Tratamiento del accidente cerebrovascular. En: González A, editor. Neurología clínica. Madrid: Editorial Salud; 2019. p. 200-25.
9. American Heart Association. Insuficiencia cardíaca: causas, síntomas y tratamiento [Internet]. 2021 [citado 2024 Abril 30]. Disponible en: <https://www.heart.org/es/health-topics/heart-failure>
10. Pérez L, Gómez R. Tratamiento de la insuficiencia cardíaca. En: González A, editor. Cardiología clínica. Madrid: Editorial Salud; 2018. p. 180-205.
11. Johnson M, Doe J. Factores de riesgo y manejo de la enfermedad arterial periférica. Rev Med Vasc. 2021;25(1):89-101.
12. Smith J. Enfermedad arterial periférica: Diagnóstico y tratamiento. 2nd ed. Nueva York: Editorial Médica; 2020. p. 56-79.
13. Enfermedad arterial periférica: causas, síntomas y tratamiento [Internet]. 2022 [citado 2024 abril 15]. Disponible en: <https://www.heart.org/es/health-topics/peripheral-artery-disease>
14. Gertrudis Martínez, Pablo Yulior, Amaro Guerra, Irlan bandera Ramos, Yoandri Torres Rodon, Factores de riesgo de enfermedad renal crónica en pacientes del municipio de Il Frente. Medisan [Internet]. 2017; 21(3):282-289. Recuperado de: Factores de riesgo de enfermedad renal crónica en pacientes del municipio de Il Frente (redalyc.org).
15. Johnson M, Doe J. Nefropatía mesoamericana: etiología y manejo clínico. Rev Nefrol Latinoam. 2021;33(2):145-58.
16. Flores Juan C, Alvo Miriam, Borja Hernán, Morales Jorge, Vega Jorge, Zúñiga Carlos et al. Enfermedad renal crónica: Clasificación, identificación, manejo y complicaciones. Rev. méd. Chile [Internet]. 2009 Ene [citado 2024 Mayo 10] 137(1):137-177. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872009000100026&lng=es

17. Smith J. Enfermedad renal mesoamericana: Desafíos y soluciones. 1st ed. Nueva York: Editorial Médica; 2020. p. 102-25.
18. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedad renal mesoamericana: causas, prevención y tratamiento [Internet]. 2022 [citado 2024 May 4]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedad-renal-mesoamericana>
19. Smith J. Diabetes y enfermedades cardiovasculares: Un enfoque clínico. 2nd ed. Nueva York: Editorial Médica; 2020. p. 150-175
20. Johnson M, Doe J. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: mecanismos y manejo. Rev Endocrinol Metab. 2021;29(3):200-214.
21. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos Tecnicos para la atención integral de la hipertension arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica en el primer nivel de atención. primera edición ed. salud Md, editor. San Salvador: Ministerio de Salud ; 2021
22. Mellitus D. Medicine-Programa de Formacion Medica Continuada Acreditado. [Online].; 2020. Acceso 12 de abril de 2024. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304541220302110>
23. American Diabetes Association. Diabetes y enfermedades cardiovasculares: prevención y tratamiento [Internet]. 2022 [citado 2024 May 4]. Disponible en: <https://www.diabetes.org/es/diabetes/riesgo-cardiovascular>
24. HEARTS Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. Protocolos de tratamiento estandarizados y medicamentos. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

25. Pérez L, Gómez R. Impacto cardiovascular de la diabetes mellitus. En: González A, editor. *Cardiología y endocrinología integradas*. Madrid: Editorial Salud; 2019. p. 220-245.
26. Petermann F, Diaz X, Garrido A, Leiva A, Martínez M, Salas C, Poblete F, Celis C, Asociación entre Diabetes mellitus tipo 2 y actividad física en personas con antecedentes familiares de diabetes. 2018; 32(3) :230-235
27. Organización Panamericana de la Salud. *Conjunto de intervenciones esenciales de la OMS contra las enfermedades no transmisibles*. Primera edición ed. Salud OPdl, editor. Whashington D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2020
28. Organización Panamericana de la Salud. *HEARTS Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. Evidencia: Protocolos de tratamiento clínico basados en la evidencia*. Primera ed. Salud OPdl, editor. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019.
29. *HEARTS Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. Hábitos y estilos de vida saludables: asesoramiento para los pacientes*. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
30. Rivera-Ledesma E, Bauta-León L, González-Hidalgo J, Arcia-Chávez N, Valerino- Meriño I, Placencia-Oropeza E. Categoría de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Internet]. 2018 [citado 14 Oct 2022]; 33 (4) Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/450>
31. Elizondo DC. [Revista Ciencia y Salud UCIMED].; 2020. Acceso 25 de Abril de 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v4i1.108>
32. Subiza Ana Karina, Odriozola Mariela, Ríos Pablo, Lamadrid Verónica, Mazzuchi Nelson, Gadola Liliana. Riesgo cardiovascular en la enfermedad

- renal crónica. 58 Rev.Urug.Cardiol. [Internet]. 2016 Ago [citado 2024 mayo 12] ; 31(2): 5-5. Disponible en:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16880420201600020005&lng=es
33. Guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. Hypertension. Primera ed. Cardiology ACo, editor. Washington D.C.: American College of Cardiology; 2017
34. Peranovich AC. Enfermedades crónicas y factores de riesgo en adultos mayores de Argentina: años 2001 - 2009. Saúde em Debate [Internet]. 2016 [cited 2024 May 10];40(109):125–35. Available from:
<https://www.scielosp.org/article/sdeb/2016.v40n109/125-135/>
35. Pérez BM. Efectos de la urbanización en la salud de la población. An Venez Nutr [Internet]. 2003 [cited 2024 May 10];16(2):97–104. Available from: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-07522003000200006
36. Organización Panamericana de la Salud. Centro de Noticias de la Organización Panamericana de la Salud. [Online]; 2022. Acceso 25 de Abril 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
37. Altisench J., Ramirez M., Arroyo B, et al. Determination of cardiovascular risk in 192,711 underweight and normal weight workers, 2022;52(01):929-931 Disponible en: <sag-52-4-7-2108-290.pdf> (tubitak.gov.tr)
38. Ventura B, Aroche A, Rodriguez N, et al. Utilidad del riesgo cardiovascular en la predicción de la enfermedad arterial coronaria. 2011;3(2):56-59
39. Julio Armando Sánchez Delgado NESL. Global Index Medicus Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2020. Acceso 30 de mayo de 2024. Disponible en: <https://search.bvsalud.org/gim/resource/es/biblio-1125664>

40. Instituto Nacional de Salud. Resultados de la encuesta nacional de enfermedades crónicas del adulto El Salvador 2014-2015 [Internet].2017 [Citado 10 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://ins.salud.gob.sv/resultados-de-la-encuesta-nacional-de-enfermedades-cronicas-del-adulto-el-salvador-2014-2015/>
41. Salud OMdl. Centro de prensa OMS. [Online].; 2017. Acceso 20 de abril de 2024. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
42. Fondo de población de las Naciones Unidas El Salvador (UNFPA), 50 años de cambios en población y desarrollo El Salvador 1973-2023, Octubre de 2023
43. Enfermedades no transmisibles [Internet]. Paho.org. [cited 2024 May 13]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
44. Ordunez P, Prieto-Lara E, Pinheiro-Gawryszewski V, Hennis AJ, Cooper RS. Premature mortality from cardiovascular disease in the Americas — will the goal of a decline of “25% by 2025” be met? PLoS One. 2015;10(10):0141685
45. Francisco J. Félix-Redondo Jose M. Baena, Maria Grau, Maria Ángeles Tormo, Daniel Fernandez Bergés. ELSEVIER España. [Online].; 2012. Acceso 10 de mayo de 2024. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-prevalencia-obesidad-riesgo-cardiovascular-asociado-S1575092212000319>
46. Enfermedades no transmisibles [Internet]. Who.int. [cited 2024 May 13]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>

47. Ministerio de Salud de El Salvador. Lineamientos técnicos, para la atención integral de la hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal crónica en el primer nivel de atención. Primera edición. Salud Md, editor. San Salvador: Ministerio de Salud; 2021.

48. El Salvador aborda la principal causa de muerte prematura entre su población adulta [Internet]. Banco Mundial. [cited 2024 May 14. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2021/03/22/el-salvador-aborda-causa-de-muerte-prematura-poblacion-adulta>

49. El Salvador [Internet]. Salud en las Américas. 2022 [cited 2024 May 14]. Disponible en: <https://hia.paho.org/es/paises-2022/perfil-el-salvador>

50. Instituto Nacional de Salud, El Salvador 2017. Carga de mortalidad de enfermedades no transmisibles en población igual o mayor de 20 años de El Salvador 2011 – 2015.

CAPITULO IX

IX. Anexos

Anexo 1:

Instrumento de investigación

Tema: Nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de Junio de 2024

Este es un documento con la finalidad de identificar el nivel de conocimiento que poseen los pacientes que cuentan con riesgo cardiovascular alto respecto a su propia enfermedad así como las complicaciones que esta conlleva

Metodología: El cuestionario consta de preguntas de opción múltiple, así como preguntas con respuesta abierta, responda con base a lo que se solicita en cada pregunta. Ante cualquier duda puede solicitar ayuda al entrevistador presente.

1. Marque la opción que corresponde a la(s) enfermedad(es) que usted padece (Puede marcar más de una opción)
 - a. Hipertensión arterial
 - b. Diabetes mellitus tipo 2
 - c. Enfermedad renal crónica
 - d. Antecedente de derrame cerebral
 - e. Antecedente de infarto al miocardio
 - f. Otra enfermedad (especifique):

2. Seleccione su rango de edad
 - a. 18 a 30 años
 - b. 31 a 50 años
 - c. 51 a 59 años
 - d. 60 años o más

3. Seleccione su sexo
 - a. Masculino
 - b. Femenino

4. ¿A qué se dedica? Escriba su respuesta:

5. Seleccione su nivel académico
 - a. Sin educación formal
 - b. Educación básica (Noveno grado o menor)
 - c. Educación secundaria (Bachillerato)
 - d. Educación superior (Universidad)

6. Seleccione con qué hábitos se identifica
- Tabaquista (Fumador)
 - Etilista (Alcohol)
 - Drogas ilegales
 - Ninguna de las anteriores
 - Otros (Especifique):
7. ¿Cuánto tiempo de actividad física realiza al día?
- No realizo
 - Menos de 30 minutos al día
 - Entre 30 minutos a 1 hora
 - Más de 1 hora
8. Seleccione el tratamiento que sigue (Puede seleccionar más de una opción)
- Metformina
 - Glibenclamida
 - Enalapril
 - Amlodipina (Cardiobloc)
 - Valsartán
 - Valsarón + amlodipina
 - Atenolol
 - Propranolol
 - Verapamilo
 - Ciprofibrato
 - Atorvastatina
 - Acido acetil salicílico (Aspirinita)
 - Otro (Especifique):
9. Escriba qué complicaciones conoce sobre su enfermedad:
10. ¿De dónde obtiene usted información sobre su enfermedad?
- Personal de salud
 - Redes sociales
 - Curanderos
 - Familiares o conocidos
 - Sobador
 - Otros (Especifique):
11. ¿Qué consecuencias conoce usted sobre no seguir las indicaciones médicas? Escriba:
12. ¿Qué efectos adversos conoce usted sobre el medicamento que toma? Escriba:

13. ¿Cuál cree usted que es el origen de su(s) enfermedad(es)?
- Malos hábitos
 - Genética (Herencia)
 - Castigo divino
 - Factores ambientales
 - Otro (Especifique):
14. ¿Con qué frecuencia toma usted sus medicamentos?
- Todos los días
 - Intercalado (Un día sí, un día no)
 - Cuando lo recuerdo
 - Cuando me siento mal
 - Otro (Especifique):
15. ¿Cómo se siente usted emocionalmente al consumir sus medicamentos?
- Optimista
 - Feliz
 - Neutral
 - Incómodo
 - Triste
 - Otro (Describa):
16. ¿Qué cambios ha realizado en su estilo de vida por su enfermedad?
- Realizo actividad física
 - Consumo menos comida chatarra
 - Me tomo exámenes regularmente
 - He dejado el tabaco/alcohol
 - No he hecho cambios en el estilo de vida
17. ¿Cuál es su motivación para consumir sus medicamentos?
- Mejorar mi enfermedad
 - Prevenir complicaciones
 - Porque el doctor/a me lo dijo
 - Otro (Especifique):

Anexo 2: Solicitud de autorización para encuesta

San Salvador, 23 de mayo de 2024

Dr. Juan Alberto Rodríguez Iraheta
Director Unidad de Salud Intermedia Monserrat

Le saludo deseándole éxitos en sus actividades, el motivo de la presente es para solicitarle su autorización para realizar el trabajo de grado titulado "Nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en Unidad de Salud Monserrat y Unidad de Salud Santiago Texacuangos en el período de Junio de 2024", el cual surgió de la necesidad de conocer la percepción que tienen los pacientes que visitan dichos centros de salud sobre las enfermedades que padecen así como la forma en que influyen tales percepciones en el manejo adecuado de las patologías; de igual manera se abordan factores que pueden interferir en el apego al tratamiento médico de los pacientes tales como nivel de escolaridad, paradigmas presentes en la población blanco o fuentes de información utilizadas con mayor frecuencia por los usuarios.

La recopilación de datos será a través de un cuestionario que se llenará por los usuarios que acepten participar del estudio, previa firma de consentimiento informado. Cabe mencionar que para este estudio no se utilizará información extraída de los expedientes clínicos de los pacientes que participen, por lo que la única información utilizada será la recopilada a través del cuestionario.

Anexo a este documento una copia del consentimiento informado y una copia del cuestionario.

Sin más que agregar, me suscribo

Diego René Avilés Márquez
DOCTORADO EN MEDICINA
J.V.P.M. PROVISIONAL No. 296/2024

Diego René Avilés Márquez
Médico en servicio social
Unidad de Salud Intermedia Monserrat



Anexo 3: Consentimiento informado.

Documento de consentimiento informado para los pacientes de la Unidad de Salud Intermedia Monserrat y Unidad de Salud Intermedia Santiago Texacuangos

Investigadores:

- Diego René Avilés Márquez, Médico en Servicio Social
- Manuel Francisco Avendaño Sandoval, Médico en Servicio Social

Unidad organizativa: Facultad de medicina, Universidad de El Salvador

Tema: Nivel de conocimiento de la enfermedad y sus complicaciones en pacientes con riesgo cardiovascular alto en USI Monserrat y USI Santiago Texacuangos en el período de Junio de 2024.

Introducción:

El presente estudio realizado organizado por estudiantes de doctorado en medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de El Salvador pretende cuantificar el nivel de conocimiento que tienen los pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles con alto riesgo cardiovascular (Diabetes mellitus, antecedente de infarto agudo al miocardio, antecedente de enfermedad cerebro-vascular) así como el conocimiento de las consecuencias que dichas enfermedades pueden ocasionar en los pacientes que las padecen; de la misma forma se pretende investigar conductas de riesgo que promueven el desarrollo de enfermedades y sus complicaciones, al igual que creencias o fuentes de información utilizadas para recolectar el conocimiento que la población posee. Todo lo anteriormente mencionado corresponde al objetivo de analizar el nivel de conciencia que se tiene sobre las enfermedades no transmisibles en la población que asiste a dichos centros de salud.

Criterios de inclusión:

- Personas mayores de 18 años.
- Pacientes que lleven sus controles en los establecimientos de salud.
- Pacientes que cumplan definición de riesgo cardiovascular elevado.
- Pacientes que accedan voluntariamente someterse a dicho estudio.

Criterios de exclusión:

- Paciente obstétrico y pediátrico.
- Personal de salud.
- Pacientes con enfermedades mentales graves que puedan afectar su capacidad para comprender y responder al cuestionario.

Manejo de la información

La fuente de información para el presente estudio será única y exclusivamente la recopilada en el instrumento (cuestionario) anexo por lo que no se revisarán expedientes clínicos digitales o físicos de los pacientes que deseen participar en este estudio; así mismo es importante mencionar que el instrumento NO solicita información personal (Nombre, dirección, número de teléfono) sin embargo sí se solicitan datos generales como rango de edad, sexo y datos relevantes a su enfermedad. La información recopilada a través de dicho cuestionario será utilizada exclusivamente para fines académicos y en ninguna circunstancia será compartida con terceras personas u organizaciones

Derecho a retirarse del estudio

Si lo desea, el paciente que haya sido invitado a participar puede negarse a hacerlo sin que dicha decisión afecte sus derechos como paciente del establecimiento o traiga otras consecuencias.

Ante cualquier duda puede contactarse con el equipo encargado de la realización de este estudio

Formulario de consentimiento informado

Se me ha informado sobre los propósitos y objetivos de este estudio de manera clara y concisa, así como que la información que yo proporcione en este cuestionario será utilizada únicamente para fines académicos y de investigación por lo que dicha información no será compartida con personas u organizaciones ajenas a la facultad de medicina de la Universidad del El Salvador. Así mismo se me explica que, si así lo deseo, puedo retirarme en cualquier momento del presente estudio sin que dicha decisión afecte mis derechos como persona y como paciente de este establecimiento

He leído la información proporcionada sobre este estudio y se me ha respondido de manera satisfactoria todas las preguntas que he realizado, por lo que doy mi

consentimiento de manera voluntaria de participar en este estudio entendiendo que no se me recompensará de ninguna forma mi participación.

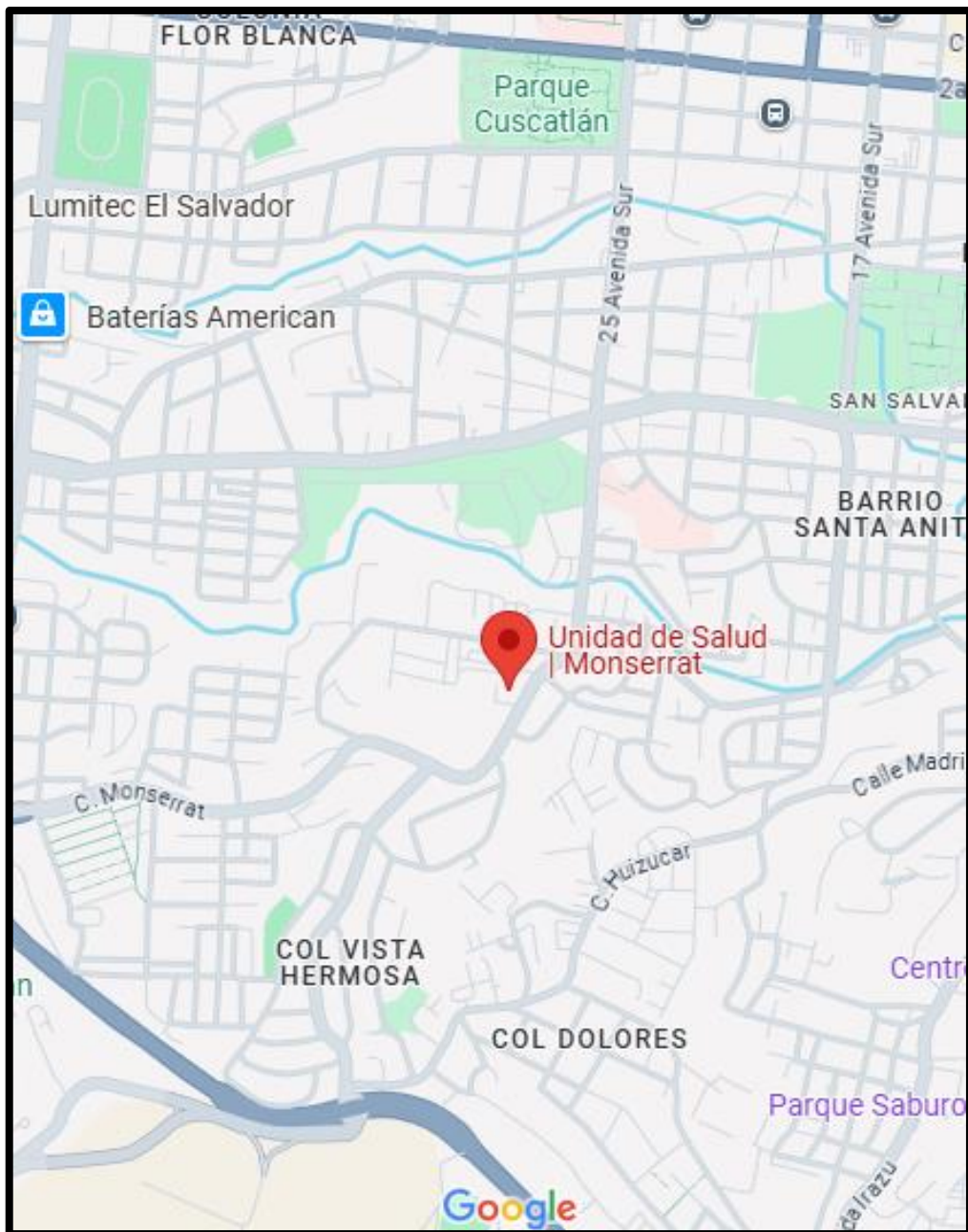
- Establecimiento donde se realiza la encuesta:
- Firma de participante:

F: _____

- Nombre y firma de investigador:

F: _____

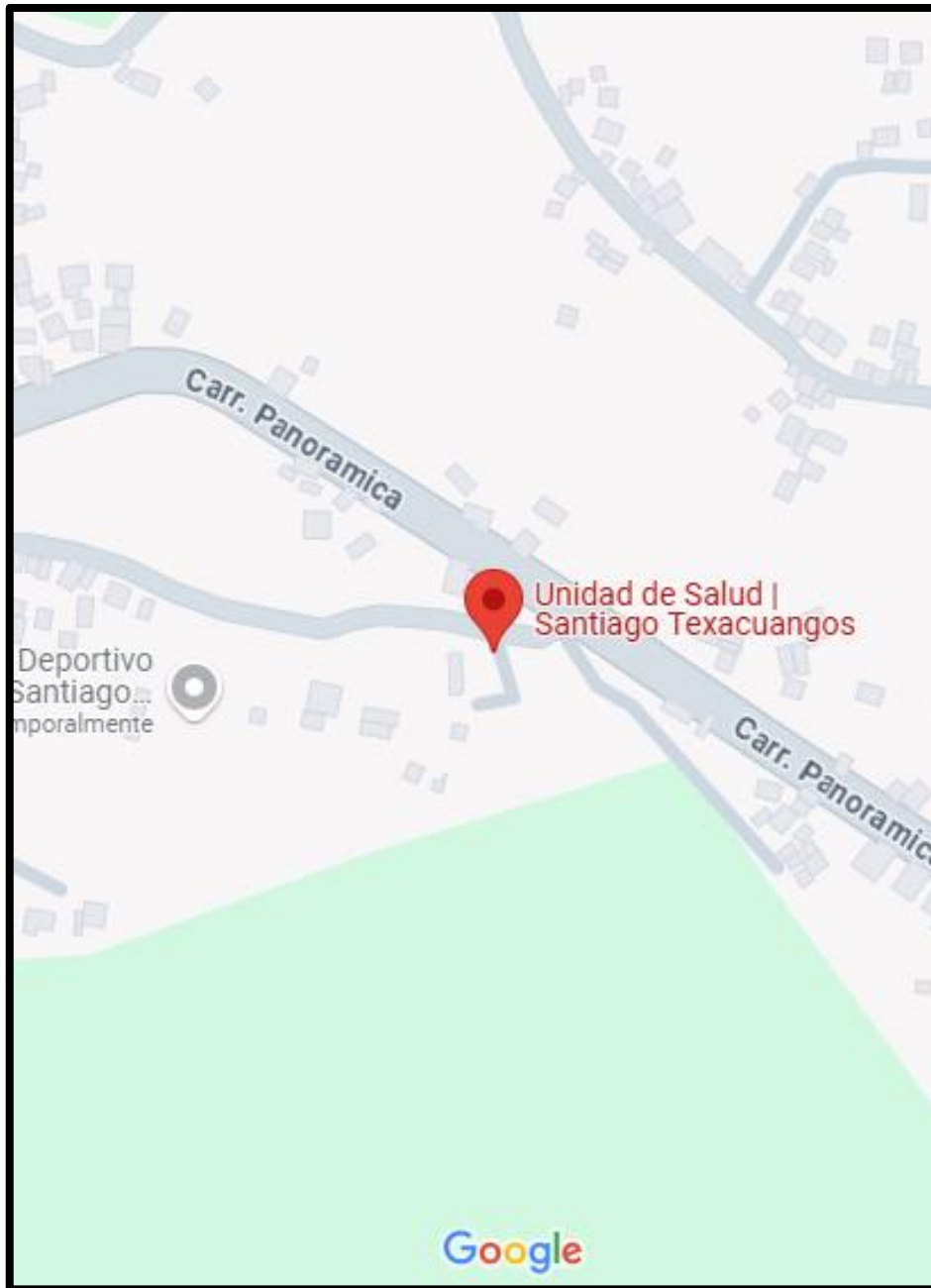
Anexo 4: Mapa de la Unidad de Salud de Monserrat



Fuente: Google Maps, 2024.

Distrito de San Salvador, parte del municipio San Salvador centro y actual capital de la república de El Salvador, cuenta con una extensión de 72.25 km² con una población de 316 000 habitantes y delimita al norte con los distritos de Nejapa, Mejicanos, Cuscatancingo y Ciudad Delgado, al oeste con Soyapango y San Marcos, al sur con Panchimalco y San Marcos, y al este con Antiguo Cuscatlán y Santa Tecla

Anexo 5: Mapa de la Unidad de Salud de Santiago Texacuangos.



Fuente: Google Maps, 2024

El distrito de Santiago Texacuangos, que forma parte del municipio San Salvador Sur cuenta con una extensión territorial de 30.5 km² con una población aproximada de 19 500 habitantes. Está limitado al norte por Ilopango, al este por el lago de Ilopango y San Francisco Chinameca, al sur por Olocuilta y al oeste por Santo Tomás