



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 62  
CUAUTITLÁN, ESTADO DE MÉXICO



**“CALIDAD DE VIDA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES  
HIPERTENSOS, UMF 62”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA:

**DRA. CLARA ELIZABETH PÉREZ REVELES.  
MEDICO CIRUJANO**

**REGISTRO DE AUTORIZACION:  
R-2021-1406-018**

ASESOR  
**Dr. Rubén Ríos Morales**  
Especialista en Medicina Familiar  
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en salud.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**“CALIDAD DE VIDA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES  
HIPERTENSOS, UMF 62”.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTAS EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**PÉREZ REVELES CLARA ELIZABETH**

A U T O R I Z A C I O N E S

**DRA. ARACELI GUTIÉRREZ ROMERO**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES  
EN CUAUTITLÁN EDO. DE MÉXICO ORIENTE

**DR. RUBÉN RÍOS MORALES**  
ASESOR DE TESIS ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

**DR. RUBÉN RÍOS MORALES**  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

**DR. PEDRO ALBERTO MUÑOZ**  
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN DELEGACIÓN

**DRA. OLGA MARGARITA BERTADILLO MENDOZA**  
COORDINADOR DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL DELEGACIÓN  
ORIENTE CUAUTITLÁN EDO. DE MÉXICO ORIENTE

CUAUTITLÁN EDO. DE MÉXICO ORIENTE

**“CALIDAD DE VIDA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES  
HIPERTENSOS, UMF 62”.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTAS EN MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA:

**PÉREZ REVELES CLARA ELIZABETH**

A U T O R I Z A C I O N E S

**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ**

JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR DIVISIÓN DE  
ESTUDIOS DE POSGRADO FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ**

COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES**

COORDINADOR DE DOCENCIA  
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.

**1. CALIDAD DE VIDA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES  
HIPERTENSOS, UMF 62.**

## Resumen:

### **CALIDAD DE VIDA Y RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES HIPERTENSOS, UMF 62.**

**Antecedentes:** La calidad de vida tiene una creciente importancia como estimador del resultado de los programas de salud. Las patologías cardiovasculares afectan el corazón y los vasos sanguíneos, son la causa número uno de defunciones a nivel mundial. Causan el 80% de las muertes en países de bajos y medianos ingresos. A medida que las enfermedades crónicas aumentan su prevalencia, ha aumentado el interés por la calidad de vida del enfermo y por los múltiples factores biopsicosociales que se involucran en ella. Cualquiera que sea la enfermedad, el objetivo es mejorar la calidad de vida del paciente.

**Objetivo:** se describió la calidad de vida y el riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos, UMF 62. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal, prolectivo, se calculó por medio de la fórmula de una proporción finita y se obtuvo la cantidad de pacientes que se requirieron con muestreo no probabilístico bajo conveniencia. Se incluyeron pacientes adscritos a la UMF 62, hipertensos de 20-60 años, que firmaron carta consentimiento informado. El riesgo cardiovascular fue estratificado de acuerdo a la OMS/ISH 1999. Para calidad de vida se empleo la escala WHOQOL-BREF (OMS), adaptado a la población mexicana por González Celis y Sánchez Sosa en 2006 con un coeficiente de Alpha de Crombach  $\alpha=0.895$ . En un primer momento se realizó un análisis descriptivo de las variables cualitativas y cuantitativas, si su distribución es libre se realizará medidas de tendencia central, mediana; fue representado por gráficas. **Resultados:** de los 203 pacientes que participaron en el estudio, 89.16% presentan mayor calidad de vida, 10.83% menor calidad de vida. De estos pacientes el 36.9% tienen riesgo elevado y muy elevado, el 25.3% tienen un riesgo cardiovascular elevado y muy elevado. El riesgo cardiovascular que predominó fue el bajo con un 29.55% seguido del riesgo moderado con un 24.63%, el mayor factor de riesgo para enfermedad cardiovascular es la hipertensión encontrando que el sexo predominante fue el hombre con un 38.77% y la mujer con un 33% presentado cifras con clasificación en hipertensión tipo I y II. Los grupos de edad con mejor percepción de su vida fueron los de 40-49 con un 35.91%, la escolaridad predominante fue el nivel básico en todos los grupos de riesgo cardiovascular.

**Palabras clave:** Calidad de vida, riesgo cardiovascular e hipertensión arterial.

## **Summary:**

### **QUALITY OF LIFE AND CARDIOVASCULAR RISK IN HYPERTENSIVE PATIENTS, UMF 62.**

**Background:** Quality of life is of increasing importance as an estimator of the results of health programs. Cardiovascular diseases affect the heart and blood vessels, they are the number one cause of deaths worldwide. They cause 80% of deaths in low- and middle-income countries. As chronic diseases increase in prevalence, interest has increased in the patient's quality of life and in the multiple biopsychosocial factors that are involved in it. Whatever the disease, the goal is to improve the patient's quality of life.

**Aim:** It is described quality of life and cardiovascular risk in hypertensive patients, UMF 62. **Material and Methods:** An observational, descriptive, cross-sectional, prolective study was carried out, it was calculated by means of the formula of a finite proportion and the number of patients who They were required with non-probability sampling under convenience. Patients enrolled in the UMF 62, hypertensive aged 20-60 years, who signed an informed consent letter were included. Cardiovascular risk was stratified according to WHO / ISH 1999. For quality of life, the WHOQOL-BREF (WHO) scale was used, adapted to the Mexican population by González Celis and Sánchez Sosa in 2006 with a Crombach Alpha coefficient  $\alpha = 0.895$ . At first, a descriptive analysis of the qualitative and quantitative variables was carried out. If their distribution is free, measures of central tendency, median, will be carried out; it was represented by graphs. **Results:** of the 203 patients who participated in the study, 89.16% had a higher quality of life, and 10.83% had a lower quality of life. Of these patients, 36.9% have high and very high risk, 25.3% have high and very high cardiovascular risk. The predominant cardiovascular risk was low with 29.55% followed by moderate risk with 24.63%, the greatest risk factor for cardiovascular disease is hypertension, finding that the predominant sex was men with 38.77% and women with 33%. % presented figures classified as type I and II hypertension.

**Keywords:** Quality of life, cardiovascular risk and arterial hypertension.

## 2. Índice General

3. Marco Teórico.....	08
4. Planteamiento del Problema.....	13
5. Justificación.....	15
6. Objetivos.....	17
6.1 Objetivo General.....	17
6.2 Objetivos específicos.....	17
7. Hipótesis.....	17
8. Metodología.....	18
8.1 Tipo de estudio.....	18
8.2 Población lugar y tiempo de estudio.....	18
8.3 Tipo de muestra y tamaño de la muestra.....	18
8.4 Criterios de inclusión, exclusión.....	18
8.5 Variables recolectadas.....	19
8.6 Método o procedimiento para captar información.....	21
8.7 Prueba piloto.....	22
8.8 Consideraciones éticas.....	24
8.9 Recursos Humanos, Físicos, Financieros y Factibilidad.....	30
9. Resultados.....	31
10. Discusión de los resultados.....	38
11. Conclusiones.....	41
12. Referencias bibliográficas.....	43
13. Anexos.....	46



### 3. Marco Teórico.

La Calidad de vida (CV) es un concepto que en la actualidad tiene mucha importancia en el marco de la salud por la ciencia en sí, además de la evolución tecnológica encaminada a la enfermedad y a la preocupación por el aumento en el pronóstico de vida, ya que las personas viven más años, pero esto no quiere decir que vivan mejor (1). El concepto de CV en realidad es multifactorial y multidimensional integrado por diversas áreas que van a formar el bienestar de las personas (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define Calidad de Vida como la forma en la que los individuos perciben su vida, como se sienten en el contexto sociocultural, así como en el sistema de valores en el que se desarrollan, la satisfacción con sus objetivos, expectativas, normas, criterios y preocupaciones, esto asociado a sus actividades diarias, a su salud física, a su estado psicológico, lo independientes que son, sus relaciones sociales, con sus factores ambientales y sus creencias personales (3). Por lo tanto, CV son las perspectivas, valores, satisfacción, condiciones de vida, logros, funcionalidad, el contexto cultural y de espiritualidad de un individuo. Estos conceptos nos dan un enfoque que incluye la satisfacción del individuo dependiente de la condición de salud, enfermedad y/o tratamiento (4).

Los avances tecnológicos y científicos han propiciado que la esperanza de vida aumente y con esto haya mayor número de personas con enfermedades crónico-degenerativas como son enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión, dislipidemias y obesidad, por lo tanto ha sido necesaria la evaluación subjetiva y multidimensional de la CV, ya que no solo se trata de aumentar la esperanza de vida sino de cómo se vive, por lo que la investigación clínica y epidemiológica se ha visto en la necesidad de evaluar está, enfocándose en como el individuo percibe la vida dependiendo de sus condiciones, incluidas su enfermedad y su capacidad para afrontarla en el medio que se desarrolla (5).

La OMS opto por desarrollar una escala de evaluación que mida el efecto de la enfermedad, así como el deterioro de las actividades cotidianas, que mida el comportamiento, ya que la mayoría de las escalas miden el impacto de la enfermedad o sea no la calidad de vida, además de que la medicina cada vez se ha vuelto más mecanicista solo con el objetivo de eliminar o controlar la enfermedad olvidando el lado humano de está (6).

Es por esta razón que la OMS en conjunto con 23 países de diversas culturas y lenguas crearon el WHOQOL-100 pero al ser muy extenso, se elaboró una versión sintetizada el WHOQOL-BREF el cual cuenta con 26 reactivos, es una escala breve, genérica y subjetiva de la CV, dando una evaluación detallada de las cuatro áreas que evalúa: ambiente, salud física, psicológica y relaciones sociales, dos reactivos se refieren a situaciones generales. Está disponible en 19 idiomas diferentes y será de gran ayuda para los médicos de todos los niveles para saber en qué área el paciente se encuentra más afectado y así poder tomar decisiones en cuanto a su tratamiento y evaluar los cambios en la CV a lo largo del seguimiento (7).

En México fue adaptado a la población mexicana por Sánchez Sosa y González-Celis (8). La confiabilidad de esta escala se realizó mediante el coeficiente Alpha de Cronbach, para cada sección se obtuvieron valores mayores de 0.70 y de forma general tiene una alta consistencia ya que obtuvo valor  $\alpha=0.895$  (9), por lo que es la encuesta que utilizaremos en este estudio para poder conocer la calidad de vida de la población en estudio.

Ahora bien, hablaremos de la hipertensión Arterial Sistémica ya que es el principal factor de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares y característica principal de nuestros pacientes en estudio. Que es hipertensión arterial sistémica, es una enfermedad crónica no trasmisible, se calcula que actualmente más del 30% de la población mundial la padece (10), pero que es; de acuerdo a la OMS es “la fuerza que ejerce la sangre en contra de las paredes de los vasos sanguíneos” se representa por medio de dos cifras la primera es la sistólica que es el reflejo de la fuerza que ejerce la sangre sobre los vasos sanguíneos cuando el corazón se contrae y la diastólica es la fuerza de la sangre contra los vasos sanguíneos cuando el corazón se relaja (11). En fisiopatología de forma muy corta, y general va a haber aumento de las resistencias periféricas secundaria a la acumulación de lípidos entre las fibras de elastina y en este proceso acumulación de calcio, dando lugar a hipertrofia e hiperplasia de las células musculares del vaso sanguíneo, con la consiguiente destrucción de elastina dando lugar a la pérdida del índice elastina/colágeno. La noradrenalina interviene de forma importante ya que con la edad o algunas patologías aumenta en la circulación sanguínea disminuyendo los receptores adrenérgicos en los vasos sanguíneos (12).

Con el aumento de la esperanza de vida, actualmente de 73.4 para los hombres y para las mujeres de 78.3, también existirá un incremento en las enfermedades crónicas no

transmitibles, como la hipertensión arterial sistémica, se calcula que las personas con presión arterial normal a los 55 años; dos tercios de los hombres y un tercio de las mujeres serán hipertensas al llegar a los 70 años. En México en la encuesta de ENSANUT 2018-19, se reporta que de la población mayor de 20 años el 18.4%. El 20.9% fueron mujeres y hombres el 15.3%. De estos pacientes el 20.5% no recibe tratamiento farmacológico, y al 13.2% no se les ha checado la presión arterial en el último año (13).

El diagnóstico se realiza con dos tomas adecuadas de presión arterial sentado correctamente con mediciones igual o mayores 140/90, y se va a clasificar dependiendo de qué tan elevada se encuentre; hipertensión etapa 1 con cifras de 140-159/90-99 mmHg y etapa 2 con cifras mayores de 160/100. Se han realizado estudios observacionales en más de un millón de personas en los que muestran que el riesgo cardiovascular aumenta con niveles de presión arterial de 115/75 mmHg. Por cada 20mmHg que aumenta la presión arterial el riesgo cardiovascular se duplica (14).

Hemos mencionado en varias ocasiones riesgo cardiovascular (RCV) y la hipertensión arterial sistémica como principal factor de riesgo. Primero vamos a definir lo que es el riesgo cardiovascular, es la probabilidad que existe de que una persona presente un evento clínico en un tiempo determinado (10 años), esto va a estar influenciado por factores de riesgo presentes en los individuos y se van a dividir en dos grupos: modificables y aquellos sujetos a medidas preventivas o no modificables. Esto va originar enfermedades cardiovasculares conformando un grave problema de salud pública ya que es la primera causa de morbilidad y mortalidad en varios países, principalmente en los que se encuentran en vías de desarrollo (15).

La ADA aclara que la enfermedad cardiovascular, no solo son patologías que conciernen al corazón, si no, más bien a todo el aparato circulatorio como enfermedades de la aorta, cerebrovasculares, de las coronarias, infarto agudo al miocardio, enfermedad de arteria periférica, enfermedad reumática del corazón, congénitas cardiacas, trombosis venosas y pulmonares, entre otras (16). Al ser una enfermedad multifactorial va a presentar elementos que intervienen en su aparición y se van a dividir en modificables que son hipercolesterolemia, tabaquismo, diabetes, hipertensión arterial sistémica, obesidad y sedentarismo, y las no modificables son la edad, el sexo y antecedentes familiares (17).

Como ya lo habíamos mencionado de forma muy general, la OMS afirma que las enfermedades cardiovasculares son la primera causa de mortalidad a nivel mundial, calculan 17.9 millones de personas murieron en el 2016 a causa de alguna enfermedad

cardiovascular, equivalente al 31% de todas las muertes de todo el mundo, el 85% de estas fueron por patología de las arterias cardíacas y por accidentes cerebrovasculares. Tres cuartas partes de estas muertes corresponden a países de bajos y medianos ingresos (18).

Las enfermedades cardiovasculares tienen un gran impacto económico en nuestro país se estima que aproximadamente el 2% del Producto Interno Bruto es para cubrir el costo de los pacientes con HAS, en México 39 mil millones de pesos son invertidos para la atención de pacientes con infarto agudo al miocardio. A nivel mundial se invierten aproximadamente 863 miles de millones de dólares anuales para la atención de enfermedades cardiovasculares (19).

Al saber que la hipertensión es el factor más fuerte para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, queda clara la necesidad de la estratificación del riesgo cardiovascular para poder evaluar de forma correcta las recomendaciones en tratamiento y las medidas de prevención, sin olvidar que también nos sirven como predictores de mortalidad y morbilidad. Hay diversos modelos para poder clasificar el riesgo cardiovascular (20). La Organización Mundial de la Salud en conjunto con la Sociedad internacional de Hipertensión (ISH) realizaron un modelo de predicción de riesgo cardiovascular que se adaptara a la mayoría de las regiones de la OMS (21).

Hay dos tipos de modelos de tablas, son 14 tablas las cuales se usan cuando se puede determinar los niveles de colesterol plasmático y otras 14 tablas para cuando no se tiene o no se puede obtener resultado de colesterol plasmático (22). En este estudio nos basaremos en la tabla para estratificación de riesgo cardiovascular por presión arterial OMS/ISH 1999 la cual se extrajo de la Guía de Práctica Clínica de Detección y estratificación del riesgo cardiovascular vigente.

Al tener ya clasificado el paciente debemos saber interpretar ese riesgo cardiovascular, cuando tenga un riesgo bajo quiere decir que tiene el 1% de probabilidad de presentar un evento cardiovascular fatal en 10 años, riesgo moderado  $\geq 1$  y  $< 5\%$  a 10 años, Riesgo alto  $\geq 5\%$  y  $< 10\%$ , riesgo muy alto  $\geq 10\%$  de presentar un evento cardiovascular fatal en un tiempo de 10 años (23).

Es muy importante dejar en claro que el estudio de la calidad de vida en estos pacientes es muy importante ya que para empezar los pacientes hipertensos ven afectada su calidad de vida por razones propias a la enfermedad crónica, desde que se realiza el diagnóstico hay un impacto emocional y social, se ve afectada su actividad física y al iniciar tratamiento farmacológico, ve afectada varias áreas de su vida (24).

También se sabe, que si el médico de primer contacto es empático con los pacientes ellos tienen mayor adherencia al tratamiento y esto hace que la calidad de vida del paciente sea mayor que aquel paciente que no tiene adherencia a su tratamiento (25). Como el tener un adecuado control de las cifras tensionales y una adecuada identificación de los factores de riesgo para realizar las medidas de intervención necesarias para generar conductas que promueven la salud van a tener como consecuencia una mejor calidad de vida (26). El estudio del paciente debe de ser de forma integral se debe de evaluar cada factor que puede intervenir en la calidad de vida del paciente, como en aquellos que presentan SAOS si no tienen el tratamiento adecuado, aumenta el riesgo cardiovascular de forma significativa y existe deterioro en la calidad de vida, debemos tener presente que el paciente debe de ser evaluado de forma global y no solo por patologías (27).

Hay patologías que se relacionan de forma directa con la presencia de factores de riesgo o enfermedad cardiovascular establecida, que afectan de forma directa áreas específicas de la vida provocando deterioro de esta con las consecuencias esperadas como mal apego al tratamiento y aumento de los factores de riesgo o establecimiento de la enfermedad cardiovascular (28).

Todos los factores de riesgo cardiovascular van a depender de la etnia, hábitos, estrato socioeconómico y zona en la que se desarrollen y dependiendo de estos factores son las medidas de control, tratamiento y de hábitos saludables que se deben de fomentar (29), las complicaciones de las enfermedades cardiovasculares van a causar deterioro de la calidad de vida de los pacientes, aumento de las complicaciones y de nuevos eventos clínicos y aumento de los costos institucionales y para la familia (30). Eh aquí la inmensa importancia de establecer de forma oportuna una adecuada atención al paciente hipertenso con una acertada estratificación del riesgo cardiovascular, de esta forma realizar las intervenciones necesarias para mantener un adecuado control de cifras de presión arterial y poner primordial atención a los factores de riesgo cardiovascular modificables que presente para poder disminuir la morbilidad, mortalidad y costos familiares e institucionales.

#### 4. Planteamiento del Problema.

**Magnitud:** La hipertensión arterial (HAS) es un problema de salud pública, tanto por su elevada prevalencia como por el importante aumento de la morbimortalidad cardiovascular. Se estima que la hipertensión arterial tiene una prevalencia mundial en aproximadamente el 40% de los adultos durante el año 2010. En el 2015 la mortalidad global por enfermedades cardíacas fue de 942,138. Durante el 2018 en México existían 15.2 millones (18.4%) de pacientes hipertensos de 18 años o más. Durante el 2018 la prevalencia en México en hombres adultos fue del 15.3% y del 20.9% en mujeres adultas. En el Estado de México el 15.5% de la población padece hipertensión arterial sistémica. Se estima que la Hipertensión Arterial Sistémica está relacionada con el 46.4% de las enfermedades cerebrovasculares, el 42% de las muertes coronarias y el 25.5% de las muertes totales. Aproximadamente 7.1 millones de hipertensos mueren cada año a consecuencia de enfermedades cardiovasculares. Actualmente unas de las principales medidas antihipertensivas se basan en la modificación de los estilos de vida y en el uso de fármacos antihipertensivos. A pesar de estas medidas el control de las cifras de PA siguen siendo inadecuadas en más de la mitad de los hipertensos y esto se basa fundamentalmente en el mal apego a la terapéutica y de poca adherencia al tratamiento. El mal control de la PA aumenta el riesgo cardiovascular y junto con otros factores aumentan de forma significativa las complicaciones cardiovasculares y el daño a órganos blanco como riñón y cerebro, modificando de gran manera la percepción del paciente en relación a su calidad de vida.

**Trascendencia.** Tratándose de una enfermedad bien conocida y estudiada ya con tratamientos establecidos y con factores de riesgo modificables y no modificables, sin olvidar que se trata de una enfermedad crónica con todo lo que conlleva esto. Afecta al 15.5% de la población del Estado de México y basándonos en las estadísticas el 40% de estos pacientes ignoran que padecen de esta enfermedad, por lo cual no acuden a atención médica permitiendo que la enfermedad siga el curso natural, asistiendo a los servicios médicos hasta que presentan un elevado riesgo cardiovascular y lesión a órgano blanco, esto aumenta de forma significativa la frecuencia de atención médica y el mayor uso de medicamentos, aumentando los costos de los servicios, pero el problema no solo es ese, si no que afecta a población en edad aun productiva, viéndose deteriorada su vida cotidiana limitando sus funciones y productividad, repercutiendo en la percepción de la calidad de la vida relacionada con la salud.

La importancia de este estudio radica en que la mayoría del personal de salud piensa que la Hipertensión Arterial Sistémica y el Riesgo Cardiovascular son poco limitante y se deja de lado la percepción del paciente acerca de cómo lleva su vida. El objetivo de este estudio es describir la calidad de vida del paciente hipertenso con riesgo cardiovascular y de esta forma poder realizar las intervenciones necesarias, por medio del médico familiar de los pacientes que lo requieran (modificación de tratamientos, intervención para disminuir o mantener el riesgo cardiovascular, envió a segundo o tercer nivel o envió a grupos de PREVENIMSS y trabajo social).

**Vulnerabilidad.** La hipertensión arterial sistémica es una enfermedad de alta incidencia, siendo un factor de riesgo para desarrollar enfermedades cardiovasculares, afectado una gran parte de la población y con esto un aumento en la atención medica con un deterioro significativo en la calidad de vida de los individuos. Con la determinación del riesgo cardiovascular del paciente hipertenso se podrán realizar las intervenciones médico-higiénicas pertinentes para la modificación de este riesgo, así como en pacientes con riesgo elevado o muy elevado el envío oportuno a segundo o tercer nivel para mejorar esta condición. Con la encuesta WHOQOL-BREF se podrá conocer los ámbitos afectados en la vida del paciente y de esta forma poder hacer las modificaciones pertinentes como ingresarlos a los diversos programas que el IMSS ofrece para una vida saludable.

**Factibilidad.** Esto no es algo nuevo, y gracias a las diversas clasificaciones de Hipertensión Arterial Sistémica y de Riesgo Cardiovascular se puede determinar que pacientes requieren atención. La PAHO comenta que sí la presión arterial sistólica se reduce de 10-20 mmHg, la diastólica de 5-7mmHg y si la colesterolemia se redujera con medidas higiénico-dietéticas y/o farmacológicas (antihipertensivo y estatinas), la morbimortalidad por padecimientos cardiovasculares se reducirían hasta en un 50%, al detectar estos pacientes clasificados con un riesgo bajo se podrían mantener en un adecuado estado de salud evitando complicaciones cardiovasculares y en aquellos con riesgo elevado o muy elevado se beneficiarían de forma sustancial a disminuir el número de episodios que presentaran o prolongándolos. Se debe de capacitar a todo el personal médico y enfermería para la correcta toma de la Presión Arterial y se pueda realizar la atención oportuna. Con la aplicación de la encuesta WHOQOL-BREF y siendo nuestra principal labor la atención de primer nivel se sensibiliza el personal médico al conocer el sentir del paciente acerca de su enfermedad, tratamiento y como estos influyen en su vida.

## 5. Justificación.

La calidad de vida cobra vital importancia al ser un estimador de los resultados de los programas de salud al verse reflejado el aspecto subjetivo y objetivo del paciente. Las enfermedades crónicas tienen una mayor incidencia por el aumento en el pronóstico de vida y el cambio en los hábitos higiénico dietéticos resultando en modificación del riesgo cardiovascular.

A nivel mundial nos dice la OMS son 1130 millones de personas hipertensas, tan solo en México existen 15 millones de hipertensos (1 de cada 4 mexicanos), de estos el 25.5% ignora padecer descontrol de la presión arterial. La hipertensión forma parte de unos de los principales factores de riesgo para presentar enfermedad cardiovascular, las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de muerte a nivel mundial, cada año ocurren 1.6 millones de muertes por enfermedades cardiovasculares en América, a mayor descontrol hipertensivo mayor riesgo de presentar una enfermedad cardiovascular, y mayor probabilidad de limitación en la vida cotidiana del paciente. Durante el desarrollo de este estudio se hablará más ampliamente de las clasificaciones de hipertensión y de la relación con el riesgo cardiovascular. Ahora, porque me interesa conocer la Calidad de vida del paciente hipertenso con su riesgo cardiovascular, primero hablaré un poco sobre que es la calidad de vida. Calidad de Vida se define como la percepción personal de un individuo ante su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses (OMS). Ahora bien, teniendo ya el concepto de calidad de vida, me interesa saber la percepción de la calidad de vida del paciente de acuerdo y relacionada con su enfermedad. Gracias al cuestionario WHOQOL-BREF podré medir la calidad de vida de los pacientes. Es una escala genérica que proporciona un perfil del estado de salud y es aplicable tanto a los pacientes como a la población general. Es útil para evaluar la calidad de vida en la población general y en subgrupos específicos, comparar la carga de diversas enfermedades, detectar los beneficios en la salud producidos por un amplio rango de tratamientos diferentes y valorar el estado de salud de pacientes en forma individual.

Como médico de primer contacto me sirve saber cómo se siente mi paciente con su enfermedad, pues ahora bien muchos pensarán que medir la calidad de vida en el paciente hipertenso no tendrá gran beneficio por que ya está instaurada la enfermedad y obviamente muchas de sus complicaciones, pero gracias a este estudio podré medir como percibe su vida el paciente y así tomar medidas de intervención (médicas, físicas y psicológicas) para



mejorar las condiciones de salud y ellos mejoren su percepción sobre su calidad de vida. Ya que no solo es dar tratamiento farmacológico para prolongar la vida del paciente, si no, es dar un tratamiento integral, el cual mejoré su condición clínica, social, psicológica y física para que tenga una adecuada calidad de vida y él lo pueda percibir de esta manera. Es importante conocer como la atención medica en los pacientes con hipertensión arterial sistémica y que por ende presenta un riesgo cardiovascular, impacta en su vida, como es que ellos perciben su vida, para así poder realizar medidas correctivas en los tratamientos y mejorar la calidad de vida disminuyendo la frecuencia en la atención y el uso de polifarmacia para su manejo.

La contribución para la institución es que se podrán desarrollar programas y actividades de detección de pacientes con mal control de su presión arterial para el ajuste de tratamiento, así como la detección oportuna factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares que limiten sus actividades cotidianas. Esto debe verse reflejado en un grado óptimo de bienestar general de la población que acude a atención, también al ser detectado a tiempo el paciente y al realizar medidas de intervención en las diferentes áreas, se utilizaran menos fármacos en la atención de estos y en consecuencia disminuyendo los costos para el sector salud.

## **6. Objetivos.**

### **6.1 Objetivo General.**

Describir la calidad de vida y el riesgo cardiovascular del paciente hipertenso, UMF 62.

### **6.2 Objetivos específicos.**

Identificar la calidad de vida de cada persona en el estudio.

Estratificar el riesgo cardiovascular del paciente hipertenso.

Detectar el sexo (hombre-mujer) con mayor descontrol de la presión arterial.

Conocer la edad de los pacientes con mejor calidad de vida.

Saber la escolaridad de los pacientes hipertensos con riesgo cardiovascular elevado y muy elevado.

## **7. Hipótesis.**

La calidad de vida del paciente hipertenso será mala en el 16.1 % si su riesgo cardiovascular es elevado o muy elevado.

## **8. Metodología**

### **8.1 Tipo de Estudio.**

*Observacional:* No realice manipulación de las variables y solo observé el fenómeno.

*Descriptivo:* Solo describo el fenómeno en estudio.

*Transversal:* Obtuve los datos a través de los instrumentos en un momento determinado.

*Prolectivo:* Los resultados se obtuvieron en el momento de aplicar los instrumentos.

### **8.2 Población, lugar y tiempo de estudio.**

Se realizó con adultos de sexo indistinto entre los 20 y 60 años de edad, con diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica inscritos a la Unidad de Medicina Familiar N.º 62 de los 9 municipios a los cuales brinda atención esta UMF, el universo de trabajo fue de 14,179 pacientes obtenidos del censo nominal de pacientes hipertensos en control en esta unidad en el 2021.

### **8.3 Tipo y tamaño de la muestra.**

Existen 14,179 pacientes adultos hipertensos registrados en el censo del Área de Información Médica y Archivo Clínico conocida como ARIMAC de la Unidad de Medicina Familiar n.º 62, estos pacientes se encuentran en control con algún médico familiar de esta unidad médica de ambos turnos. Para obtener la muestra se tomó el nivel de confianza 1.96, con una prevalencia del 16.1%, equivalente a 0.16, con una proporción de 1-q equivalente a 0.84 y una precisión de 0.05 con lo que se obtuvo una muestra de 203 pacientes de acuerdo a la fórmula de una proporción finita.

### **8.4 Criterios de inclusión, exclusión.**

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Pacientes hipertensos puros y con enfermedades concomitantes.
- Hipertensos con y sin complicaciones secundarias.
- Entre los 20 y 60 años de edad.
- Firmen carta de consentimiento informado.

#### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Que no respondan más del 80% de la encuesta.
- Pacientes que presenten crisis paranormativas (perdidas familiares, divorcio, crisis familiares) en un periodo menor a 4 semanas a la aplicación de la encuesta.
- Aquellos que firmen consentimiento informado y después deseen retirar.

## 8.5 Variables Recolectadas.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDADES DE MEDICIÓN
<b>Calidad de vida</b>	Es la manera en el que el individuo percibe el lugar que ocupa en el entorno cultural y en el sistema de valores en que vive, así como en relación con sus objetivos, expectativas, criterios y preocupaciones. Todo ello manifestado, por supuesto, por su salud física, su estado psicológico, su grado de independencia, sus relaciones sociales, los factores ambientales y sus creencias personales. <i>OMS 1996.</i>	Se obtendrá por medio del Instrumento WHOQOL-BREF, los pacientes responderán una encuesta de 26 ítems, dos preguntas generales; 1 sobre la calidad de vida en general y 1 sobre salud general, 7 de salud física, 6 salud psicológica, 3 relaciones sociales, 8 de ambiente.  Se evaluará cada sección. La encuesta tendrá un valor máximo de 130 punto y mínimo de 26 puntos. Se obtendrá mayor calidad de vida con un puntaje de 130-78 puntos y menor calidad de vida con un puntaje de 77-26puntos.	Cualitativa	Nominal Dicotómica	1. Mayor calidad de vida.  2. Menor calidad de vida.
<b>Riesgo cardiovascular</b>	Probabilidad de un evento clínico (muerte cardiovascular) que le ocurre a una persona en un periodo de tiempo determinado, 10 años.  <i>Detección y Estratificación de factores de riesgo cardiovascular. México: Secretaría de Salud 2010.</i>	La Estratificación del Riesgo cardiovascular se realizará de acuerdo a la OMS. Se tomará la presión de todos los pacientes y se les preguntara, por factores de riesgo (dislipidemias, obesidad y sobrepeso, actividad física, tabaquismo y antecedentes hereditarios) si padecen Diabetes Mellitus, o si presentan Enfermedad Renal. De acuerdo a su presión y a la presencia y/o ausencia de factores de riesgo se clasificará en ningún riesgo, riesgo promedio, riesgo moderadamente añadido, riesgo	Cualitativa	Ordinal	0: Ningún Riesgo. 1: Riesgo promedio. 2: Bajo riesgo añadido. 3: Riesgo moderadamente añadido. 4: Riesgo elevado añadido. 5: Riesgo muy elevado añadido.

		elevado añadido, riesgo muy elevado.			
<b>Sexo</b>	Serie de variantes fisiológicas para la diferenciación de las especies y la reproducción de las razas (masculino-femenino). <i>Definición de Oxford Languages</i>	Este dato se tomará de la ficha de identificación y se definirá como femenino y masculino.	Cualitativo.	Nominal Dicotómica.	1. Mujer 2. Hombre
<b>Edad</b>	Tiempo que ha transcurrido en años desde el nacimiento de un ser vivo. <i>Ocio en los mayores: Calidad de Vida; Inés Alcalde Merino, Psicóloga; Milagros Laspeñas García, Socióloga.</i>	Se tomará de la ficha de identificación y se clasifica en intervalos de: 20-29, 30-39, 40-4 y 50-60.	Cualitativa	ORDINAL	1. 20-24 2. 25-29 3. 30-34 4. 35-39 5. 40-44 6. 45-49 7. 50-54 8. 55-60
<b>Escolaridad</b>	Periodo de tiempo en el que la gente asiste a la escuela para estudiar y adquirir conocimiento. <i>Definición de Oxford Languages</i>	Esta información se obtendrá de la ficha de identificación y se agrupará en básica (preescolar, primaria y secundaria) media (preparatoria, bachiller y técnica superior), superior (licenciaturas e ingenierías) y posgrado (especialidades, maestrías y doctorados).	Cualitativo	Ordinal	1. Educación Básica (preescolar, primaria y secundaria). 2. Educación media (Bachiller y Técnica superior). 3. Educación superior (licenciatura, Ingeniería) 4. Posgrado (especialidades, maestría y doctorado)

## **8.6 Método o procedimiento por que se recabo la información.**

Posterior a la aceptación y asignación de folio por parte del comité local de investigación en salud y comité de ética 1406, se realizó este estudio en la Unidad de Medicina Familiar 62 ubicada en Cuautitlán México, en donde se obtuvieron los datos del censo de la población de pacientes hipertensos en el servicio de Arimac, una vez obtenidos los datos, a través de muestreo no probabilístico por conveniencia, tomé 203 pacientes que cumplen con los criterios de inclusión, posterior capté del censo de vigencias sus números telefónicos y les llamé explicando de la realización del estudio el cual se llevaría a cabo en la UMF. Cuando no se logró localizar a un paciente o no acepto participar en el estudio se continuó con el siguiente paciente en el censo hasta obtener la muestra completa. Durante la cita les expliqué con detalle en que consiste el estudio al quedar claro otorgué carta consentimiento informado, al firmar el consentimiento les informé que sus datos están seguros asignándoles número de folio el cual solo yo sabré a quien corresponde y sus datos están protegidos durante 72 meses, posteriormente pasaran al área de archivo de la UMF 62. Cité un total de 20 pacientes por día, en horario de 20 min a cada uno, a su llegada firmó carta de consentimiento informado, después se estratifiqué el riesgo cardiovascular en 6 minutos (tomando presión arterial y comorbilidades), respondieron la encuesta WHOQOL-BREF en 10 min. La presión arterial se tomó con esfigomanómetro automatizado no invasivo (técnica oscilométrica), aprobado por la OMS el cual cumple con los estándares aplicados a esfigomanómetros automatizado no invasivo (ISO 81060-2:2018 Estándar de esfigomanómetro no invasivo), este esfigomanómetro fue evaluado con regularidad durante el estudio, ya que de presentar desgaste el maguito, el tubo y la batería puede perder precisión, la técnica para el uso es la correcta colocación del manguito oprimiendo la arteria braquial y activando el aparato automático con el botón de inicio, el paciente debe de estar en una posición cómoda, con reposo del antebrazo para una correcta medición. Al obtener los resultados se vaciarán en una base de datos y se hará el análisis estadístico.

## 8.7 Prueba piloto.

Para obtener la **Calidad de vida** de los pacientes en el estudio, se utilizó el cuestionario elaborado por la OMS WHOQOL-BREF y de esta manera recabar información objetiva y clara.

Evalúa la calidad de vida midiendo esperanzas, placeres, costumbres y preocupaciones, basándose en cuatro dominios los cuales son: Salud Física, Psicológica, Relaciones interpersonales y entorno.

La OMS entre 1990-1999 reunió investigadores de diversos países (15 países) para obtener una definición global de lo que es Calidad de vida y poder desarrollar un instrumento que se pudiera aplicar en todos los países y en todas las culturas siendo éste el WHOQOL-100. Al ser compleja su aplicación y muy largo se desarrolló una versión abreviada el WHOQOL-BREF obteniendo una pregunta de cada faceta y dos preguntas generales, dividiéndolas en cuatro áreas: física, psicológica, relaciones sociales y ambiente.

El objetivo de WHOQOL es crear un instrumento transcultural que evalúa la calidad de vida percibida por la persona. Este instrumento da una puntuación general de las áreas que lo componen y tiene la ventaja de que puede ser usado tanto en pacientes como en población general. Las preguntas que integran el instrumento fueron realizadas por tres tipos de personas: pacientes, personal sanitario y población general. El WHOQOL fue creado al mismo tiempo en 15 países y actualmente se encuentra en más de diecinueve lenguas y se usa en casi 40 países. En México se encuentra el instrumento en su versión corta WHOQOL-BREF el cual fue adaptado por Sánchez y Sosa y González Celis en el 2006, presenta una confiabilidad establecida por medio del coeficiente Alpha de Cronbach, obteniendo valores superiores a 0.70 en las diversas dimensiones y un  $\alpha=0.895$  global lo que nos da una alta consistencia del instrumento. La Interpretación del cuestionario WHOQOL-BREF está conformado por 2 preguntas generales y 24 preguntas divididas en las cuatro aéreas cada reactivo tiene 5 posibles respuestas tipo Likert, entre mayor puntaje mayor calidad de vida en este estudio para efectos de practicidad se agruparán en mayor calidad de vida con puntaje de 130-78 y menor calidad de vida con puntaje de 77-26. En México se ha usado en diversos estudios la encuesta de WHOQOL-BREF:

- En el 2016, J. López et al., en su trabajo Propiedades Psicométricas de la Versión en Español de la Escala de Calidad de Vida WHOQOL-BREF en una Muestra de Adultos Mexicanos. En este estudio se encuestó a un total de 678 participantes de

los cuales 491 fueron estudiantes de pregrado, 87 choferes de autobús y 100 cuidadores de enfermos crónicos. Se obtuvieron valores mayores de 0.70 del Alpha de Cronbach en cada una de las áreas y un global de 0.895.

- En el 2020, A. Alvarado-Pizarro en su trabajo Calidad de Vida en Pacientes con Enfermedad Renal Crónica en un Hospital de Ciudad Juárez, Chihuahua. Se realizó con una muestra de 68 pacientes con diagnóstico de Enfermedad Renal en el cual se concluyó que la calidad de vida se ve afectada tanto por la enfermedad como por el tratamiento que conlleva, deteriorando específicamente el dominio físico, en el que se incluye el dolor, energía y habilidad para realizar actividades de la vida diaria.

Para las enfermedades cardiovasculares son unas de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. El problema de base es la formación de aterosclerosis, la cual va evolucionando durante varios años y cuando da sintomatología, normalmente en la edad media, ya se encuentra en una fase avanzada. Las complicaciones agudas cardíacas y cerebrovasculares ocurren de forma abrupta lo que ocasiona la muerte antes de que pueda recibir algún tipo de atención o tratamiento.

Las tablas de estratificación del riesgo cardiovascular indican el riesgo de sufrir un evento cardiovascular o cerebrovascular grave, mortal o no, en un lapso de 10 años tomando en cuenta la edad, sexo, cifras de presión arterial, consumo de tabaco, niveles de colesterol en sangre, diabetes mellitus. Hay modelos que no usan los niveles de colesterol en sangre, en mi estudio se utilizara uno de estos modelos por practicidad.

Utilizaremos el modelo de estratificación de Riesgo Cardiovascular establecido por la OMS/ISH 1999, el cual se encuentra en la Guía de Práctica Clínica Detección y Estratificación de factores de Riesgo Cardiovascular. México Secretaria de Salud 2010.

La cual estratifica el riesgo cardiovascular dependiendo de sus cifras de tensión arterial, factores de riesgo, enfermedades concomitantes y lesión a órgano blanco, se va clasificando en riesgo promedio, bajo, moderado, elevado y muy elevado.

Esta escala de clasificación se ha usado en algunos estudios como:

- En Marzo de 2018, Sverre E. Kjeldsen en su trabajo Hipertensión y riesgo cardiovascular: aspectos generales, empleo la tabla para estratificación de Riesgo Cardiovascular empleado por la OMS/ISH, determinando que con este modelo se puede realizar la estratificación del riesgo cardiovascular, pero la toma de presión arterial debe de realizarse con la técnica correcta.



## **8.8 Consideraciones Éticas.**

### **CODIGO DE NÚREMBERG**

En esta investigación la participación de los pacientes adultos hipertensos adscritos a la Unidad Medico Familiar fue completamente voluntaria, se les otorgo carta de consentimiento en una reunión organizada por secciones de pacientes con las medidas de sana distancia pertinentes por contingencia sanitaria, para explicar el objetivo de la investigación, así como la herramienta que se aplicó, que, en este caso, fue una para estratificar el riesgo cardiovascular de cada uno de los pacientes por medio de la escala de la OMS para estratificar el riesgo cardiovascular y la segunda para fue la escala WHOQOL-BREF para evaluar la calidad de vida. Esta investigación tuvo como propósito conocer el riesgo cardiovascular del paciente hipertenso y asociarlo con la calidad de vida del paciente, con la finalidad de detectar problemas en los pacientes con respecto a su calidad de vida, para tomar las acciones pertinentes y realizar ajustes en los tratamientos farmacológicos o bien realizar los envíos necesarios a las diferentes especialidades para no solo mejorar el pronóstico de vida, si no la calidad con que esta se lleva por cada uno de los pacientes. Durante esta investigación, no se dañó física ni mentalmente a ninguna participante, sin embargo, al realizar la estratificación del riesgo cardiovascular que tiene cada paciente o al conocer realmente que tan satisfecho o insatisfecho se encuentran con su vida y al ver en qué área se encuentran más afectado se canalizó con su médico familiar para su atención. Está investigación se realizó por mi residente de medicina familiar de segundo Clara Elizabeth Pérez Reveles, siendo el Dr. Rubén Ríos Morales el investigador principal de la misma. El paciente que se sintió incomodo.

### **DECLARACIÓN DE HELSINKI**

Esta investigación, cumple con los principios científicos aceptados universalmente y existe literatura que respalda los conocimientos aplicados durante la misma. De este trabajo, obtuve beneficios tales como la detección oportuna de la percepción del paciente de su calidad de vida, y con ello poder ofrecer tratamiento especializado con la finalidad de mejorar esta percepción. Dentro de los riesgos de esta investigación, estuvieron el malestar anímico de los pacientes participantes a quien en todo momento se les brindó apoyo. No se recabaron datos que pongan en riesgo la intimidad de las participantes, únicamente se solicitarán datos sociodemográficos, siempre conservando la privacidad de los

participantes. Al finalizar la investigación las participantes tuvieron derecho de conocer sus resultados y de recibir consulta con su médico familiar de ser necesario.

Previo a la aplicación de la encuesta, se les informó a los pacientes sobre los objetivos, los métodos, beneficios y posibles riesgos, así como las molestias que esta investigación pudiera ocasionar. Se hizo de su conocimiento que son libres de no participar en el estudio y que podrán retirarse del mismo en el momento que lo deseen. Se les otorgó consentimiento informado por escrito, el cual deberán firmar cada una de las participantes en donde expresen su deseo o no de participar en el estudio.

## **INFORME DE BELMONT**

Se respetó la autonomía de cada participante, expresando por escrito su deseo o no de participar en esta investigación, siempre explicando previamente tanto los beneficios como los riesgos y complicaciones que este estudio puede contraer.

Se busco en todo momento la beneficencia de los pacientes hipertensos participantes siempre tratando de que los beneficios sean mayores que los riesgos.

A todos los que participaron en este estudio, se les trató por igual, no hubo preferencia sobre alguno de ellos, no existió discriminación de ninguna índole en la realización de este estudio.

## **REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD EN MATERIA DE INVESTIGACIÓN PARA SALUD, SEGUNDO DE LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS.**

El 7 de febrero de 1984 fue publicada en el Diario Oficial de la Federación la Ley General de Salud, reglamentaria del párrafo tercero del Artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, iniciando su vigencia el 1o. de julio del mismo año.

**Artículo 13.** Este artículo habla sobre el respeto a la dignidad y protección de derechos y bienestar al sujeto de estudio, **es por ello que durante mi investigación y en todo momento se respetó la dignidad de los pacientes hipertensos participantes, se garantizó la protección de sus derechos, así como de su bienestar, explicando en todo momento los pasos a realizar, dirigiéndome de forma respetuosa hacia ellos, y no divulgando información sin antes haber obtenido consentimiento informado.**

**Artículo 14.** Este artículo nos menciona las bases conforme se debe desarrollar toda investigación que se realice en seres humanos: Este estudio se basa en principios científicos y éticos, siempre se buscará que los beneficios sean mayores que los riesgos, en este caso, siempre se buscará el bienestar físico y mental de los participantes. **Todo participante de esta investigación, cuenta con la carta consentimiento informado por escrito, debidamente requisitada y previamente explicada por el investigador. Esta investigación fue realizada por la médica residente de medicina familiar adscrita a la UMF 62 del Instituto Mexicano del Seguro Social Clara Elizabeth Pérez Reveles, bajo supervisión en todo momento del Dr. Rubén Ríos Morales, Coordinador Clínico de Investigación y Educación en Salud, quienes se encargaron de contar con los recursos materiales que se necesiten para el desarrollo del estudio. Se cuenta con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y de Bioseguridad, de ser necesario.**

**Artículo 15.** Este artículo nos habla sobre los diseños experimentales, y su método de selección si es que hay varios grupos. Sin embargo, en este estudio, **no se llevó a cabo el método experimental.**

**Artículo 16.** Nos habla sobre la privacidad del individuo, quien solo podrá ser identificado siempre y cuando los resultados lo requieran y el sujeto lo autorice. **Para realizar esta investigación, únicamente se solicitó datos sociodemográficos, nunca solicitando nombre ni número de seguridad social, con la finalidad de salvaguardar la privacidad del paciente. Se solicitará algún medio de contacto para de ser necesario localizar al participante, se otorgaron los resultados obtenidos a todo paciente participante que lo solicito.**

**Artículo 17.** Nos habla sobre el nivel de riesgo de las investigaciones, se dividen en sin riesgo, riesgo mínimo y con riesgo mayor que el mínimo. **Esta investigación se consideró como con riesgo mínimo, al tratarse de un estudio prospectivo, ya que se realizaron escalas que nos ayuda estratificar el riesgo cardiovascular y la calidad de vida de los pacientes, para así determinar cómo se puede beneficiar cada paciente dependiendo de cómo percibe su vida con su estado de salud.**

**Artículo 20.** Habla sobre el consentimiento informado, en donde el sujeto autoriza su participación en el estudio de libre elección y sin coacción alguna, es por ello que, **en esta investigación, se le otorgó a cada participante un consentimiento informado en el que acepta de forma voluntaria participar en este estudio.**

**Artículo 21.** Este artículo nos habla sobre las consideraciones que hay que tener para los sujetos participantes en cuanto al consentimiento informado, **por ello, se dio una explicación clara y completa a todos los pacientes hipertensos participantes sobre el procedimiento a seguir durante el estudio, desde sus objetivos, la justificación de realizar el estudio, así como sus riesgos y beneficios, se les garantizó la resolución de sus dudas a los largo de la investigación, se les explicó de que tienen la libertad de retirarse del estudio en cualquier momento que así lo deseen sin ninguna repercusión. Se asegura la confidencialidad y privacidad de sus datos personales, así como de los resultados del estudio, ofreciendo además el apoyo médico multidisciplinario de requerirlo.**

**Artículo 22.** Este artículo nos habla sobre el consentimiento informado y que este deberá formularse por escrito y deberá reunir ciertas características, **el consentimiento informado de esta investigación, fue realizado por el investigador principal de este estudio, en donde se aclara cada punto mencionado en el artículo, este contiene a dos testigos y su relación con él participante, fue aprobado por el Comité de Ética de la Institución. Fue firmado por los pacientes en estudio, en caso de no poder hacerlo, deberá plasmar su huella digital y a su nombre firmó otra persona que el participante designe, se les entregó copia del consentimiento informado.**

## **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM 012-SSA3-2012**

**Apartado 6.** De la presentación y autorización de los proyectos o protocolos de investigación. Para poder realizar este estudio, se cuenta **con la aprobación de los Comités de Investigación y Ética en Investigación de la Institución. Además de contar con el consentimiento informado en materia de investigación.**

**Apartado 7.** Del seguimiento de la investigación y de los informes técnico-descriptivos. **Se elaboró y entrego a la Secretaría un informe técnico-descriptivo según el avance de la investigación, y al termino entregue un informe final en donde se describan los resultados obtenidos.**

**Apartado 8.** De las instituciones o establecimientos donde se realiza una investigación. La investigación **se llevó a cabo dentro de la UMF 62 en donde se cuenta con la infraestructura y capacidad resolutive ante cualquier efecto adverso que ocurra durante la investigación. Los participantes tuvieron derecho a negarse a**

participar en la investigación sin ningún tipo de represalias. No ocurrió ni un efecto adverso durante la investigación, pero de haber ocurrido se daría aviso al Comité de Ética en Investigación.

**Apartado 10.** Del investigador principal. El investigador principal redactó su proyecto o protocolo de investigación siempre apegado a los aspectos metodológicos, éticos y de seguridad del sujeto de investigación. Realizó carta consentimiento informado en materia de investigación y me aseguré de que esta cuenta con todos los requisitos y supuestos que se indican en el reglamento, en donde quedo de forma explícita la gratuidad, la indemnización a que tuvo derecho el sujeto de investigación, y la disponibilidad del tratamiento médico gratuito de así requerirlo.

**Apartado 11.** De la seguridad física y jurídica del sujeto de investigación. El sujeto de investigación, familiar o tutor están en todo derecho de retirarse del estudio en cualquier momento que lo solicité. El estudio fue completamente gratuito, por lo que queda estrictamente prohibido recibir algún tipo de remuneración económica o material.

**Apartado 12.** De la información implicada en investigaciones. Se protegerá en todo momento la identidad del sujeto de investigación, tanto en el desarrollo de la investigación como en la publicación o divulgación de resultados. **Se le otorgó un folio a cada paciente, el investigador solo sabe a qué paciente corresponde.**

## **LEY FEDERAL DE PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES EN POSESIÓN DE LOS PARTICULARES**

Esta ley se publicó en el Diario Oficial de la Federación el 5 de julio del 2010. De los principios de protección de datos personales.

**Artículo 7.** Este artículo nos habla sobre los datos personales de los sujetos de investigación, **los cuáles fueron recabados de una forma confiable para el sujeto en estudio, conforme a las disposiciones establecidas por esta ley, no se solicitó nombre de los participantes, ni número de seguridad social, solo datos sociodemográficos, se le pidió algún medio de contacto, para comunicarnos en caso de ser necesario.**

**Artículo 8.** Nos habla sobre la voluntariedad del consentimiento informado, el cual deberá manifestarse verbalmente, por escrito por medios electrónicos, ópticos o cualquier otra tecnología, **por ello, el consentimiento de los participantes se hará por escrito, con su firma autógrafa o en caso de que la paciente no cuente con ella, se utilizará su huella digital.**

**Artículo 9.** Este artículo trata sobre los datos personales sensibles, por lo que deberá obtenerse el consentimiento expreso y por escrito del titular, sin embargo, **en esta investigación no se solicitaron datos sensibles.**

**Artículo 11.** Nos habla sobre las bases de datos, las cuales deben ser pertinentes, correctos y actualizados para los fines para los cuales fueron recabados, **por lo que esta base, fue revisada minuciosamente con la finalidad de asegurar la veracidad de los mismos, así como se actualizó las veces que fueron necesarias. En caso, de ya no requerir más de esa información, se hará la cancelación de dicha base de datos.**

**Artículo 12.** Habla sobre el tratamiento de datos personales, para los cuales se limitará al cumplimiento de las finalidades previstas en el aviso de privacidad. **En dado caso de que el investigador requiera utilizar dichos datos para algún otro fin, deberá obtener un nuevo consentimiento por parte del titular.**

**Artículo 13.** Habla sobre el tratamiento de los datos personales, el cual debe ser necesario, adecuado y relevante en relación con lo previsto en el aviso de privacidad, **por lo que el uso correcto de los datos solicitados es responsabilidad del investigador principal, el cual fue muy cuidadoso con ellos y se limitó el tratamiento de los datos únicamente en el tiempo necesario.**

**Artículo 14.** En este artículo habla sobre el responsable, el cual deberá velar el cumplimiento de los principios de protección que se establecen en esta ley, por lo que el investigador deberá adoptar las medidas necesarias para su aplicación. **En el caso de mi estudio protegeré a los pacientes desde el momento que otorgo un folio que solo el investigador conoce a quien le corresponde.**

Otro aspecto importante que evalúa el CEI es la elaboración correcta de la carta de consentimiento informado, entendiéndose por:

- A. Consentimiento informado. **Se le dio la información necesaria por escrito sobre el estudio que realizó, está compuesto por dos partes la primera proporciona información sobre la investigación y la segunda parte formal en donde el paciente firmó de que acepta participar en la investigación.**
- B. Información. **El Consentimiento informado describe lo que se realizó en el estudio lo cual le explique al paciente y/o representante legal.**
- C. Consentimiento. **Por medio de este documento mi estudio tiene validez ética y legal, facilitando la toma de decisiones por parte del paciente en estudio.**

## **8.9 Recursos Humanos, Físicos, Financieros y Factibilidad.**

### *RECURSOS HUMANOS:*

- Médico residente de tercer año de la especialidad en medicina familiar de la UMF62, Cuautitlán México, Clara Elizabeth Pérez Reveles.
- Dr. Rubén Ríos Morales. Médico familiar, Coordinador de Educación e Investigación en Salud, UMF 62.
- Pacientes adultos hipertensos adscritos a la UMF 62.

### *RECURSOS MATERIALES:*

- Instalaciones de la UMF No.62,
- Hojas blancas, plumas, lápices, computadora, laptop, impresora, lápices, sacapuntas, tablas.
- Esfingomanómetro digital aprobado por la OMS y estetoscopio.

### *RECURSOS FINANCIERO:*

- Propios del instituto y del investigador.

## 9.0 Resultados.

### 9.1. Tablas y Graficas.

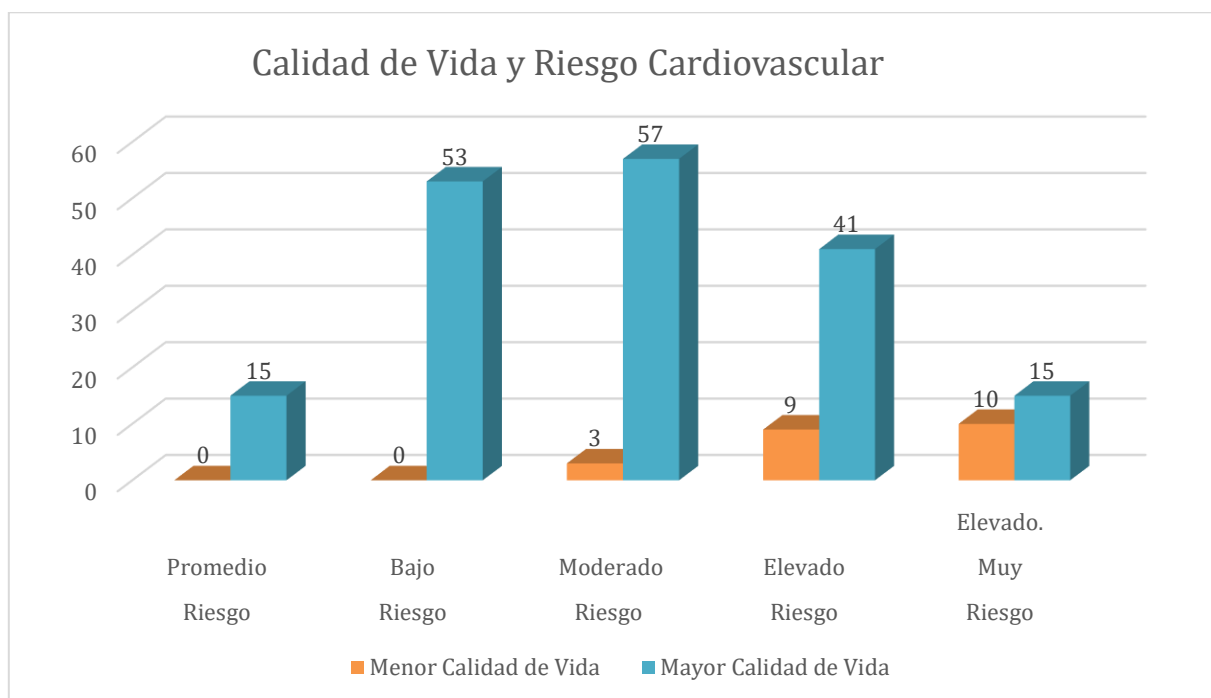
Tabla N.º 1: Muestra la calidad de vida que presentaron los pacientes en relación con su riesgo cardiovascular.

RCV \ C.V.	Riesgo Promedio	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Elevado	Riesgo Muy Elevado.
Menor Calidad de Vida	0	0	3	9	10
Mayor Calidad de Vida	15	53	57	41	15

Fuente: Concentrado de datos.

Simbología: RCV= Riesgo Cardiovascular, CV. = Calidad de Vida.

Gráfica N.º 1: Muestra la calidad de vida que presentaron los pacientes en relación con su riesgo cardiovascular.



Fuente: tabla n.º1.

Los resultados que se obtuvieron al realizar la encuesta WHOQOL-BREF y la estratificación del riesgo cardiovascular, de 203 paciente que participaron en el estudio, 22 (10.83%) pacientes presentan una menor calidad de vida, de estos 19 (25.3%) se encuentran en riesgo cardiovascular elevado y muy elevado.

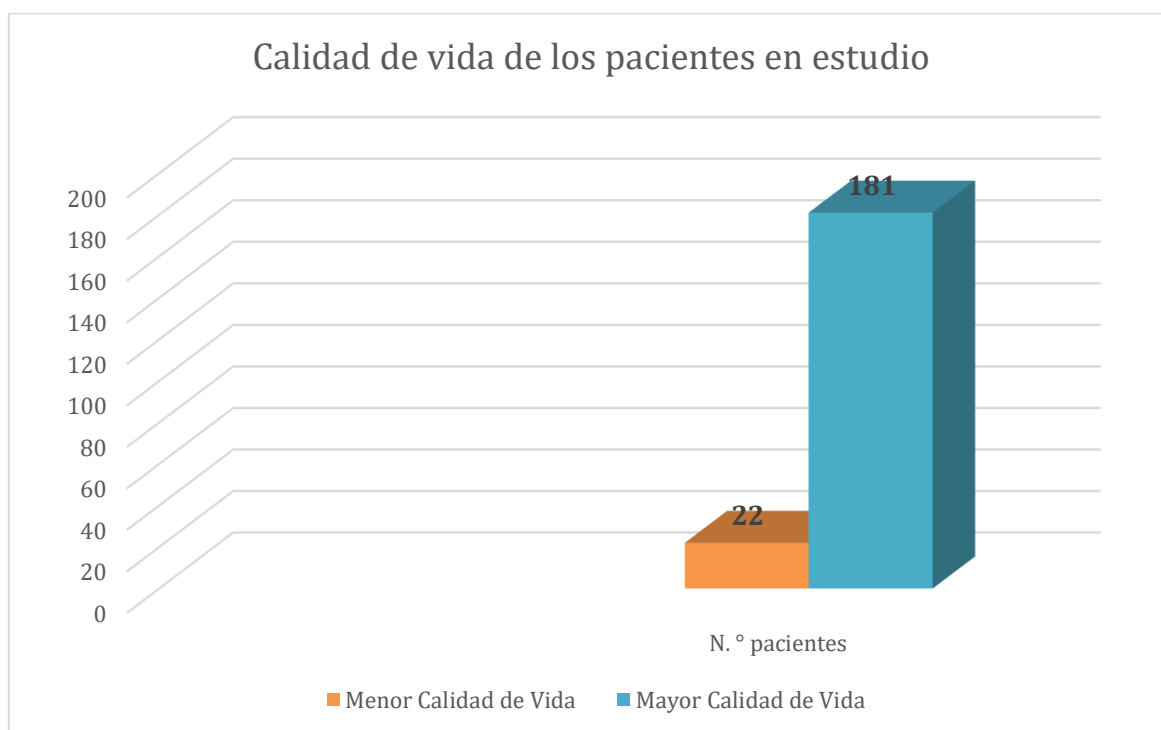


Tabla N.º 2: Muestra la calidad de vida de los pacientes hipertensos en estudio.

Calidad de Vida	Menor Calidad de Vida	Mayor Calidad de Vida
N.º pacientes	22	181

Fuente: Base de datos

Gráfica N.º 2: Muestra la calidad de vida en los pacientes hipertensos en estudio.



Fuente: Tabla n.º2.

Esta gráfica nos muestra como 22 pacientes los cuales corresponden al 10.83% del total presentan una menor calidad de vida, y el 89.16% presenta una mayor calidad de vida.

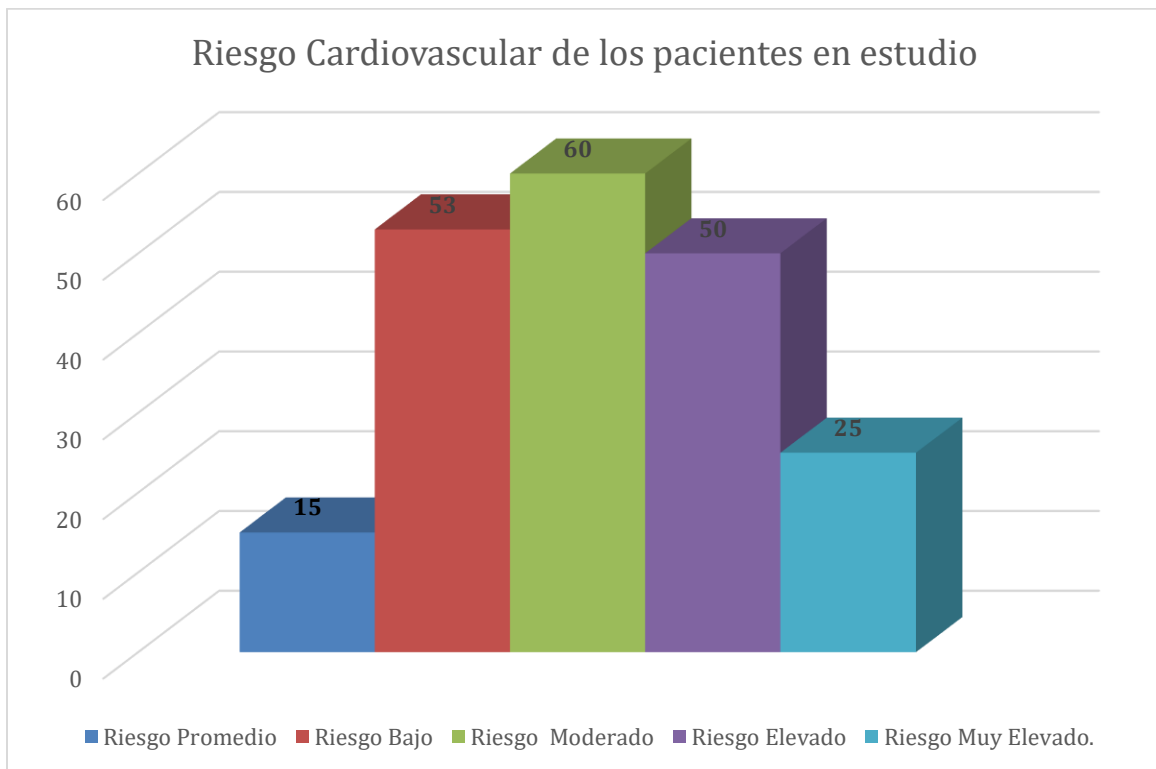
Tabla N.º 3: Muestra la frecuencia del riesgo cardiovascular presentada por los pacientes que participaron en el estudio.

Riesgo Cardiovascular	Riesgo Promedio	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Elevado	Riesgo Muy Elevado.
N.º Pacientes	15	53	60	50	25

Fuente: Base de datos

Simbología: N.º= número.

Grafica N.º 3: Muestra la frecuencia del riesgo cardiovascular presentada por los pacientes que participaron en el estudio.



Fuente: tabla n.º3.

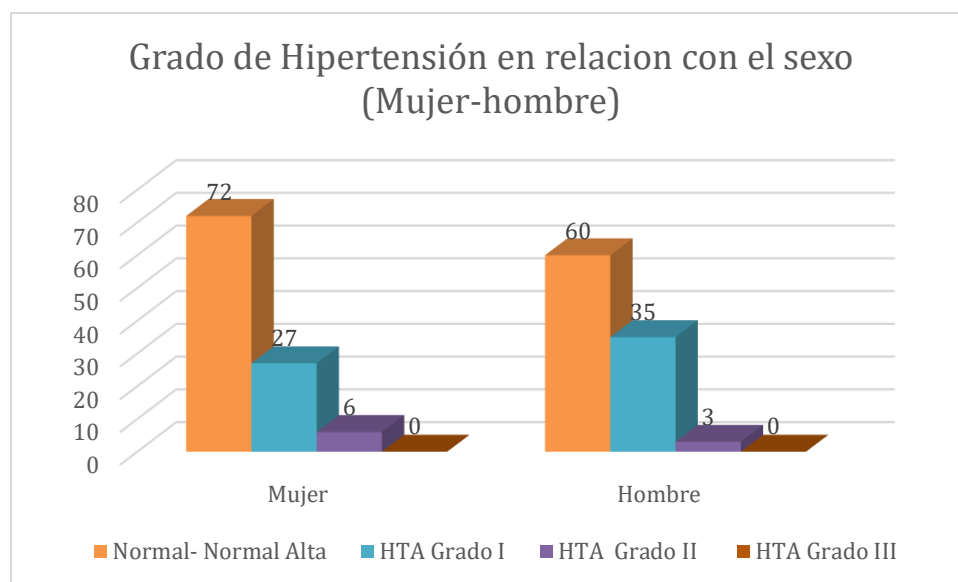
El riesgo cardiovascular más frecuente de la población en estudio es el moderado el cual corresponde al 29.55%, le sigue el riesgo cardiovascular bajo con el 26.10%, elevado con un 24.63%, muy elevado con un 12.31% y con menor porcentaje encontramos el riesgo cardiovascular promedio añadido con un 12.31% de los 203 pacientes en estudio.

Tabla N.º 4: Muestra la clasificación de la presión arterial en relación con el sexo (mujer-hombre).

Clasificación P.A. \ Sexo	Normal- Normal Alta	HTA Grado I	HTA Grado II	HTA Grado III
Mujer	72	27	6	0
Hombre	60	35	3	0

Fuente: Base de datos

Grafica N.º 4: Muestra la clasificación de la presión arterial en relación con el sexo (mujer-hombre).



Fuente: tabla n.º 4.

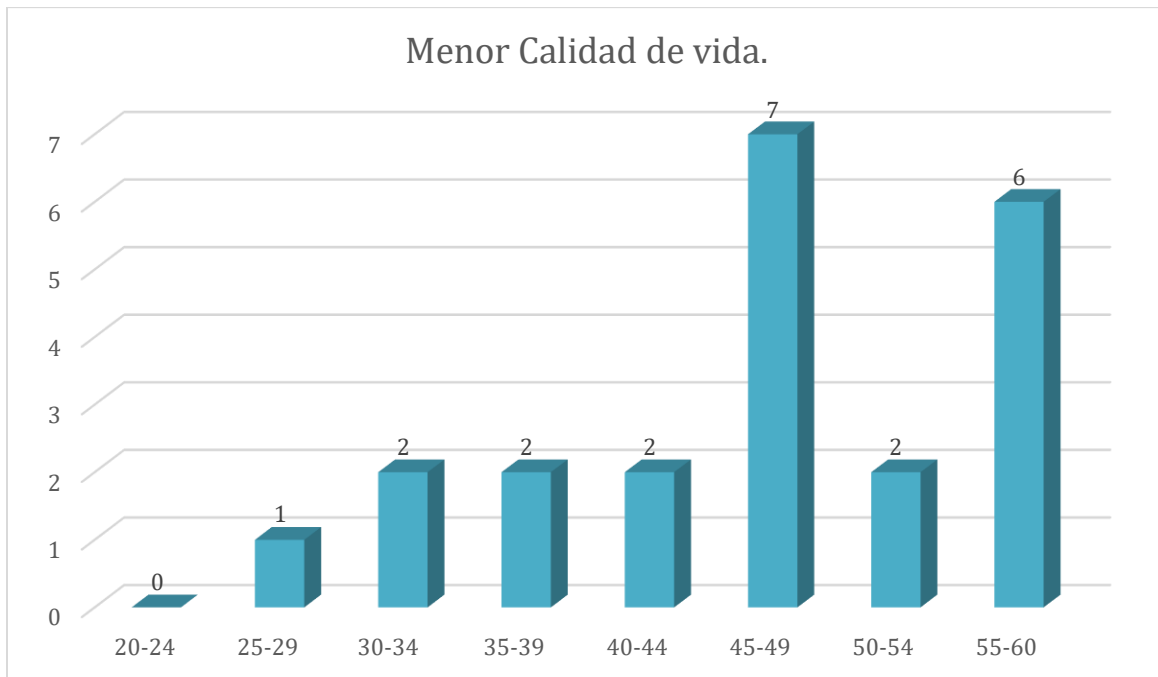
Se puede observar que de los 203 pacientes el 51.72% (105) corresponde a mujeres, 72 (68.5%) de ellas se encuentran con presión arterial controlada clasificada en normal o normal alta, 27 (25.7%) presentan hipertensión grado I, hipertensión grado II presenta el 5.7% y ni una paciente se encuentra en hipertensión grado III. Los hombres representan el 48.27% que es equivalente a 98 pacientes, de los cuales el 61.22% (60) presenta hipertensión normal o normal alta, 35.71% (35) se encuentran con hipertensión grado I, con hipertensión grado II el 3.06% (3) y ni un paciente con hipertensión grado III.

Tabla N.º 5: Muestra los pacientes que presentaron menor calidad de vida en relación con los rangos de edad.

Rangos de edad	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60
Menor Calidad de vida.	0	1	2	2	2	7	2	6

Fuente: Encuesta WHOQOL-BREF y riesgo cardiovascular.

Grafica N.º 5: Muestra los pacientes que presentaron menor calidad de vida en relación con los rangos de edad.



Fuente: tabla n.º5.

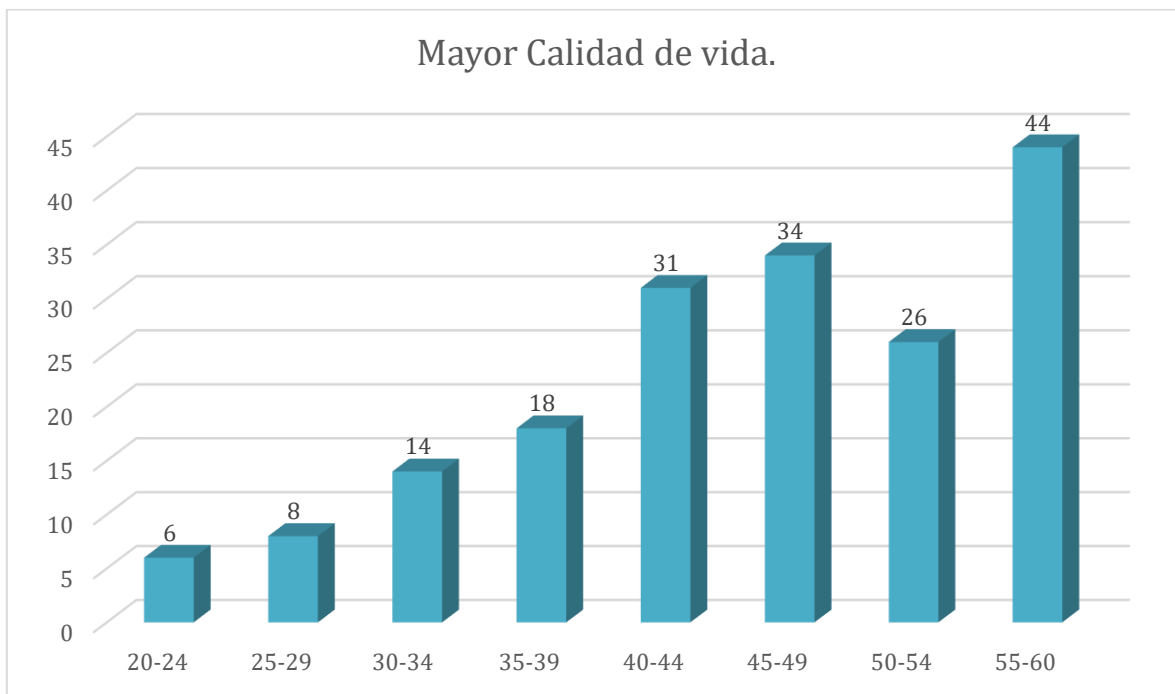
El rango de edad que presenta menor calidad de vida es el de 45-49 años con un total de 7 pacientes lo que equivale al 31.8% de los 22 pacientes que obtuvieron menor calidad de vida, le sigue el rango de 55-60 años con 6 (27.27%) pacientes, después se encuentran los rangos de 30-34, 35-39, 40-44, 50-54 cada uno de estos con 2 pacientes equivalente al 9.09% y en menor proporción el rango de 25-29 con solo un paciente 4.54%.

Tabla N.º 6: Muestra los pacientes que presentaron mayor calidad de vida en relación con los rangos de edad.

Rangos de edad	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-60
Mayor Calidad de vida.	6	8	14	18	31	34	26	44

Fuente: base de datos

Grafica N.º 6: Muestra los pacientes que presentaron mayor calidad de vida en relación con los rangos de edad.



Fuente: tabla n.º6.

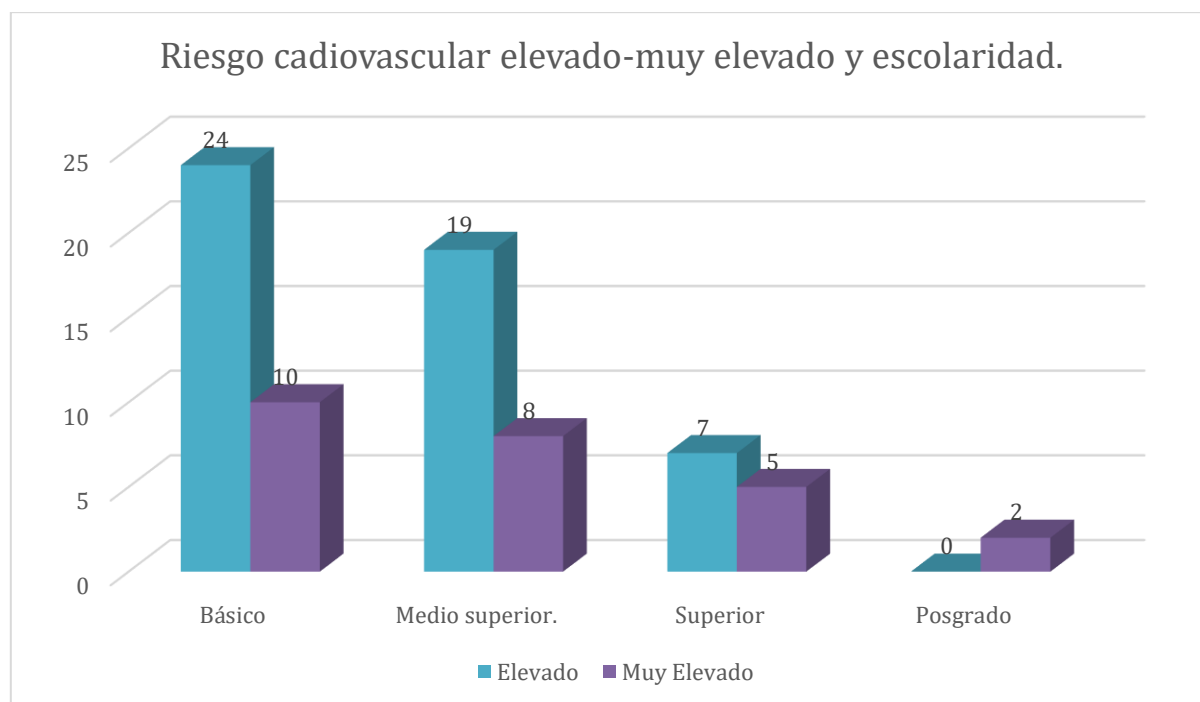
De los 181 pacientes que presentaron mayor calidad de vida, el rango de edad con que presenta percepción de mejor calidad de vida es el de 55-60 con el 24.30% (44), le sigue el rango de 45-49 con el 18.78% (34), el rango de 40-44 con el 17.12% (31), el rango de 50-54 con el 14.36% (26), el rango de 35-39 con un 9.94% (18), el rango de 30-34 con un 7.73% (14), el de 25-29 con un 4.41% (8), y por ultimo el rango de 20-24 con un porcentaje de 3.31% (6).

Tabla N.º 7: Muestra los pacientes que presentaron riesgo cardiovascular elevado-muy elevado en relación con su escolaridad.

Riesgo Cardiovascular \ Escolaridad	Básica	Medio superior.	Superior	Posgrado
Elevado	24	19	7	0
Muy Elevado	10	8	5	2

Fuente: Base de datos.

Grafica N.º 7: Muestra los pacientes que presentaron riesgo cardiovascular elevado-muy elevado en relación con su escolaridad.



Fuente: tabla n.º 7.

Esta grafica nos enseña la relación que existe entre el riesgo cardiovascular elevado y muy elevado con la escolaridad del paciente. Los pacientes con riesgo elevado son 50 en total, de los cuales el 48% presentan escolaridad básica, 38% escolaridad media superior, 14% educación superior y ni un paciente con posgrado. De los 25 pacientes con riesgo cardiovascular muy elevado el 40% presenta educación básica, el 32% educación media superior, educación superior el 20% y posgrado el 8%.

## 10.0 Discusión de Resultados.

Este estudio se basó en examinar a un total de 203 adultos con rangos de edad de 20 a 60 años, ya que aún se encuentran en edad productiva fueron pacientes hipertensos pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar N.º62, a los cuales se les aplicó la encuesta WHOQOL-BREF para determinar su menor o mayor calidad de vida y se estratificó su riesgo cardiovascular de acuerdo a la OMS/ISH 1999. La escala de calidad de vida evalúa midiendo esperanza, placeres, costumbres y preocupaciones, basándose en cuatro dominios los cuales son salud física, psicológica, relaciones interpersonales y el entorno en donde se desarrolla el paciente. Utilicé la versión corta adaptada a la población mexicana por Sánchez y Sosa y González Celis en el 2006. En este estudio pudimos observar que la mayoría de los pacientes que participaron presentan una mayor calidad de vida para ser exacta 181 que corresponde al 89.16% y el resto (22 pacientes) presentan una menor calidad de vida equivalente al 10.83%, pero al correlacionarlo con su riesgo cardiovascular pudimos notar que 19 de los 22 pacientes con mala calidad de vida presentan un riesgo cardiovascular elevado y muy elevado o sea el 25.3% de 75 pacientes que tienen este riesgo cardiovascular, y de acuerdo al artículo de la Sociedad Cubana de Cardiología; "Factores de riesgo cardiovascular y calidad de vida en pacientes revascularizados con stent coronarios" menciona que el 16% de los pacientes con riesgo cardiovascular elevado y muy elevado perciben su vida con mala calidad, a pesar de que no se evidencien acontecimientos cardiovasculares recientes (18). Por lo tanto, es importante hacer hincapié en que más del 25% de los pacientes con un alto grado de riesgo cardiovascular fueron los que percibieron su vida con una menor calidad. Hay recordar que la calidad de vida es una percepción y de acuerdo a Nila Patrícia Freire Pequeño en su estudio Quality of life assessment instruments for adults: a systematic review of population-based studies la investigación clínica y epidemiológica debe evaluar cómo es que el individuo percibe la vida dependiendo de sus condiciones de vida incluidas su enfermedad y su capacidad para afrontarla en el medio que se desarrolla (5).

El riesgo cardiovascular se estratificó en cada uno de los pacientes que participaron en el estudio, de los cuales el 29.55% corresponde a pacientes que presentan un riesgo cardiovascular añadido moderado siendo el mayor porcentaje, le sigue el riesgo cardiovascular bajo con un 26.10%, el riesgo cardiovascular Elevado es el tercer más frecuente con un 24.63%, le sigue el riesgo muy elevado con un 12.31%, en este estudio son pocos los pacientes que presentan riesgo promedio añadido ya que la mayoría tiene más de un factor de riesgo agregado, estos pacientes representan el 07.38%. De acuerdo

a estos resultados podemos notar que el 66.5% de los pacientes presenta un riesgo cardiovascular alto de moderado a muy alto, con factores predisponentes importantes sistémicas, la ADA nos dice que la enfermedad cardiovascular no solo son patologías que conciernen al corazón, si no, más bien a todo el aparato circulatorio como enfermedades de la aorta, cerebrovasculares, infartos agudos al miocardio, enfermedad de arteria periférica, enfermedad reumática del corazón, congénitas cardiacas, trombosis venosas y pulmonares (16). Durante la estratificación del riesgo cardiovascular se identificaron algunos factores predisponentes unos modificables y otros no, y como se menciona en Chevez Elizondo D. Factores de riesgo cardiovascular, la enfermedad cardiovascular al ser multifactorial va a presentar elementos que van a intervenir en su desarrollo y hay que intervenir en aquellos que es posible modificar como malos hábitos que incluyen tabaquismo, sedentarismo y obesidad o adecuado control de patologías como hipercolesterolemia, diabetes, hipertensión arterial sistémica (17).

En la serie estudiada prevalecieron los hipertensos entre 40-60 años, no se presentaron grandes diferencias entre ambos sexos, aunque hubo un predominio de las mujeres con un 51.72% que equivale a 105 pacientes, de las cuales 72 de ellas (68.5%) se encuentran con cifras tensionales en control, dentro de la clasificación en normales o normal alta, solo 33 (31.4%) de ellas se encuentran en descontrol con 27 con cifras que se clasifican en hipertensión grado I, y 6 de ellas en hipertensión grado II. Los hombres representan el 48.27% de la muestra, o sea, 98 pacientes, de los cuales el 61.22 se encuentran controlados y el 38.77% se encuentran en descontrol con 35 pacientes con hipertensión grado I y 3 pacientes con hipertensión grado II. Si se observa, aunque la cantidad de hombres es ligeramente menor, el mayor porcentaje proporcionalmente de descontrol se encuentra en el sexo masculino. En la American Heart Association seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure; se han realizado estudios en más de un millón de personas en los que muestran que el riesgo cardiovascular aumenta con niveles de presión arterial de 115/75mmHg y que por cada 20mmHg que aumenta el riesgo cardiovascular se duplica (14). Al saber esto queda claro la importancia de la correcta toma de la presión arterial durante la consulta, ya que al conocer que la hipertensión es el factor principal de la enfermedad cardiovascular y como lo menciona Kjeldsen SE, en su artículo Kjeldsen SE. Hypertension and cardiovascular risk: General aspects, es indispensable la estratificación del riesgo cardiovascular en el paciente hipertenso para poder evaluar de forma correcta



las recomendaciones en tratamiento y las medidas de prevención, además de que nos sirven de predictores morbi-mortalidad (20).

Se conoció el nivel educativo de los pacientes que presentaron riesgo cardiovascular elevado y muy elevado los cuales fueron 75 representando el 100%, se pudo conocer que 66% presenta riesgo elevado cardiovascular (50 pacientes) de estos solo 7 pacientes presentan educación de nivel superior y el 86% solo educación básica y media superior. El 44% restante (25pacientes) presentan riesgo cardiovascular muy elevado, de estos el 28% presenta educación con nivel superior y posgrado y el 72% presenta educación básica y media superior. Lee HS,AA,KKS,AAaYHM. Ethnic differences on cardiovascular disease risk and quality of life in Selangor; menciona en su estudio que existen otros factores de riesgo predisponentes para el desarrollo de la enfermedad cardiovascular como son etnia, nivel educativo y estrato sociocultural y dependiendo de estos son las medidas de control y apego al tratamiento (29), aunque Mónica Diosdado Figueiredo. Erectile dysfunction in patients with arterial hypertension. Cardiovascular risk and impact on their quality of lifeDisfunción eréctil en pacientes con hipertensión arterial. Riesgo cardiovascular e impacto en su calidad de vida comenta que la enfermedad cardiovascular establecida afecta de forma directa áreas específicas de la vida provocando deterioro de estas y con la aparición de las consecuencias como mal apego al tratamiento y aumento de los factores de riesgo (28).

## 11.0 Conclusiones

En esta tesis se describió la calidad de vida y riesgo cardiovascular del paciente hipertenso perteneciente a la unidad de medicina familiar n.º 62. Se obtuvo de una muestra de 203. Por medio de la encuesta WHOQOL-BREF y la estadificación de riesgo cardiovascular. Se pudo conocer que la calidad de vida del paciente hipertenso esta influenciada de forma directa por su riesgo cardiovascular, entre mayor es el riesgo cardiovascular la percepción de la calidad de vida es menor, el 25.3% de la población con riesgo cardiovascular elevado y muy elevado presentaron una menor calidad de vida. En comparación con las pacientes con un nivel promedio y bajo añadido que ni uno presento menor calidad de vida, solo en el riesgo cardiovascular moderado presento el 1.47% una menor calidad de vida.

Se identifico la calidad de vida de cada persona dentro del estudio en el que pudimos observar que el 89.16% de la población en estudio presenta una buena percepción de su calidad de vida y solo el 10.83% presenta una mala calidad de vida. Dentro del 89.16% con una adecuada percepción de su calidad de vida presentan de forma general baja puntuación en las preguntas de si tienen suficiente dinero para su vida diaria y si tienen suficiente tiempo para el ocio.

Se estratifico el riesgo cardiovascular de los pacientes hipertensos dentro del estudio en el cual pudimos determinar que el, 7.38% riesgo promedio, 26.10% presenta bajo riesgo añadido, 29.55% riesgo moderado, el 24.63% un riesgo elevado y un 12.31% riesgo muy elevado añadido.

Se determino el sexo con mayor descontrol de las cifras de presión arterial de los 203 pacientes que participaron en el estudio. En donde se observó que el sexo con mayor descontrol de las cifras tensionales son los hombres con un 38.77% de descontrol en comparación con las mujeres que solo representan el 33%.

Se conoció la edad de los pacientes que tuvieron mejor percepción de su calidad de vida la cual en su mayoría se encuentra entre el rango de edad de 40-49años con un 35.91% y después el grupo de edad de 55-60años con 24.3%.

Identificamos la escolaridad de los pacientes hipertensos con riesgo cardiovascular elevado o muy elevado en donde hubo un nivel predominante, siendo el nivel básico en ambos casos con el 45%, seguido del medio superior con un 36% el nivel medio superior, clasificado dentro de estos riesgos no presento ni una significancia estadística.

## 12.0 Referencia Bibliográfica.

1. Sara Pinto LFAMSCJcM. Comfort, well-being and quality of life: Discussion of the differences. Porto Biomedical Journal. 2017.
2. Schalock R.L., Verdugo M.A., Gomez L.E. (2017) Translating the Quality of Life Concept into Practice. In: Shogren K., Wehmeyer M., Singh N. (eds) Handbook of Positive Psychology in Intellectual and Developmental Disabilities. Springer Series on Child and Family Studies. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-59066-0\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-59066-0_9)
3. WHO Quality of Life Assessment Group. (1996). Que calidad de vida? / Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. *Foro mundial de la salud 1996* ; 17(4) : 385-387
4. Laís Fumincelli AMJCAMIACM. Quality of life and ethics: A concept analysis. *Nursing Ethics*. 2017 febrero.
5. Nila Patrícia Freire Pequeño. Quality of life assessment instruments for adults: a systematic review of population-based studies. *BMC Part of Springer Nature*. 2020 junio; 18(208).
6. Robbert JJ Gobbens. Associations of Environmental Factors With Quality of Life in Older Adults. *The Gerontologist*. 2018 febrero; 58.
7. Suzanne M Skevington TE. How will the sustainable development goals deliver changes in well-being? A systematic review and meta-analysis to investigate whether WHOQOL-BREF scores respond to change. *BMJ Global Health*. 2018 enero; 3.
8. González Celis AL, Padilla A. Calidad de vida y estrategias de afrontamiento ante problemas y enfermedades en ancianos de. *Universitas Psychologica*. 2006 diciembre; 5(3).
9. José Alfredo López Huerta. Propiedades Psicométricas de la Versión en Español de la Escala de Calidad de Vida WHO QoI BREF en una muestra de Adultos Mexicanos. *Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación*. 2017; 2(44).
10. Isabela Martins Oliveira. Prevalence of Systemic Arterial Hypertension Diagnosed, Undiagnosed, and Uncontrolled in Elderly Population: SABE Study. *Journal of Aging Research*. 2019 septiembre; 2019(3671869).
11. Salud OMDI. Hipertensión. 2019 septiembre.
12. Diagnóstico y tratamiento de hipertensión arterial en el adulto mayor. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, IMSS; 2017.

13. Shamah-Levy T, Vielma-Orozco E, Heredia-Hernández O, Romero-Martínez M, Mojica-Cuevas J, Cuevas-Nasu L, Santaella-Castell JA, Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2020.
14. Aram V. Chobanian . SEVENTH REPORT OF THE JOINT NATIONAL COMMITTEE ON PREVENTION, DETECTION, EVALUATION, AND TREATMENT OF HIGH BLOOD PRESSURE. American Heart Association, Inc. (JNC 7 – COMPLETE VERSION). 2003 NOVIEMBRE;(DOI: 10.1161/01.HYP.0000107251.49515.c2).
15. Detección y Estratificación de factores de riesgo cardiovascular. México: Secretaria de Salud,2010.
16. Team AMK. Cardiovascular Disease Risk Factors. ADA. 2018 November.
17. Chevez Elizondo D. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR. *cienciaysalud* [Internet]. 31ene.2020 [citado 3may2021];4(1):Pág. 22-5. Available from: <http://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/108>.
18. Organization WH. Enfermedades cardiovasculares (ECV). ; 2017.
19. Narro Robles JRNR. Enfermedades No Transmisibles Situación y Propuestas de Acción: Una Perspectiva desde la Experiencia de México. Secretaría de Salud. 2018.
20. Kjeldsen SE. Hypertension and cardiovascular risk: General aspects. ELSEVIER. 2018 Marzo; 129(pag 95-99).
21. Farzadfar F. Cardiovascular disease risk prediction models: challenges and perspectives. THE LANCET Global Health. 2019 October; 10( E1288-E1289. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(19\)30365-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(19)30365-1)).
22. Salud OMDI. Guia de Bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular. Prevención de las enfermedades cardiovasculares. 2008;(ISBN 978 92 4 354728 2).
23. José María Mostaza. Estándares SEA 2019 para el control global del riesgo cardiovascularStandards for global cardiovascular risk management arteriosclerosis. *Ílnica e Investigación en Arterioesclerosis*. 2019 Julio; 31(1).
24. Bartosz Uchmanowics ACGM. The influence of quality of life on the level of adherence to therapeutic recommendations among elderly hypertensive patients. PMC US National Library of Medicine, National Institutes of Health. 2018 Diciembre; 12(Doi: 10.2147 / PPA.S182172).

25. Khayyat, S., Mohamed, M.M.A., Khayyat, S.M.S. *et al.* Association between medication adherence and quality of life of patients with diabetes and hypertension attending primary care clinics: a cross-sectional survey. *Qual Life Res* **28**, 1053–1061 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11136-018-2060-8>
26. Fatemeh Samiei Siboni ZAVA. Health-Promoting Lifestyle: A Considerable Contributing Factor to Quality of Life in Patients With Hypertension. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 2018 Octubre;(American Journal of Lifestyle Medicine).
27. Ying Y. Zhao. Effect of Continuous Positive Airway Pressure Treatment on Health-Related Quality of Life and Sleepiness in High Cardiovascular Risk Individuals With Sleep Apnea: Best Apnea Interventions for Research (BestAIR) Trial. *OXFORD ACADEMIC SLEEP*. 2017 abril; 40(4. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsx040>).
28. Mónica Diosdado Figueiredo. Erectile dysfunction in patients with arterial hypertension. Cardiovascular risk and impact on their quality of lifeDisfunción eréctil en pacientes con hipertensión arterial. Riesgo cardiovascular e impacto en su calidad de vida. *Clinical Medicine (English Edition)*. 2019 March; 152(6).
29. Lee HS,AA,KKS,AAaYHM. Ethnic differences on cardiovascular disease risk and quality of life in Selangor. *Food Research*. 2020 August; 4(4. DOI: [https://doi.org/10.26656/fr.2017.4\(4\).035](https://doi.org/10.26656/fr.2017.4(4).035)).
30. Thomas Toell. Pragmatic trial of multifaceted intervention (STROKE-CARD care) to reduce cardiovascular risk and improve quality-of-life after ischaemic stroke and transient ischaemic attack –study protocol. *BMC Neurologi*. 2018 November; 18(187. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12883-018-1185-2>).

### 13.0 Anexos

#### DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO ORIENTE UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N.º 62

Tabla de riesgo cardiovascular por PA.

FOLIO DE PACIENTE: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Escolaridad: \_\_\_\_\_

#### FACTORES DE RIESGO:

Hipercolesterolemia	(SI)	(NO)
Tabaquismo.	(SI)	(NO)
Obesidad.	(SI)	(NO)
Sedentarismo	(SI)	(NO)
Sexo masculino	(SI)	(NO)

#### PADECE DE:

Diabetes Mellitus	(SI)	(NO)
Enfermedad Renal Cronica	(SI)	(NO)

#### TIENE ANTECEDENTE DE:

Infarto Agudo Al Miocardio	(SI)	(NO)
Evento Vascular Cerebral	(SI)	(NO)
Angina De Pecho	(SI)	(NO)

PRESIÓN ARTERIAL (mmHg)					
PRESION ARTERIAL: PAS _____		PAD _____			
Otros factores de riesgo, DO ó enfermedad	PAS Normal 120-129 ó PAD 80-84	PAS normal elevada 130-139 ó PAD 85-89	HT grado 1, PAS 140-159 ó PAD 90-99	HT grado 2, PAS 160-179 ó PAD 100-109	HT grado 3, PAS $\geq$ 180 ó PAD $\geq$ 110
Ningún otro factor de riesgo.	Riesgo promedio.	Riesgo promedio.	Bajo riesgo añadido.	Riesgo moderado añadido.	Riesgo elevado añadido.
1-2 factores de riesgo.	Bajo riesgo añadido	Bajo riesgo añadido.	Riesgo moderado añadido.	Riesgo moderado añadido	Riesgo muy elevado añadido.
3 ó más factores de riesgo, SM, DO ó Diabetes.	Riesgo moderado añadido.	Riesgo elevado añadido.	Riesgo elevado añadido.	Riesgo elevado añadido.	Riesgo muy elevado añadido.
Enfermedad cardiovascular establecida ó enfermedad renal.	Riesgo muy elevado añadido.	Riesgo muy elevado añadido.	Riesgo muy elevado añadido.	Riesgo muy elevado añadido.	Riesgo muy elevado añadido.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN**  
**Y POLITICAS DE SALUD**  
**COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
**Carta de consentimiento informado para participación en**  
**protocolos de investigación (adultos)**

Nombre del estudio: Calidad de vida y riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos, UMF 62.

Patrocinador externo (si aplica): Ninguno

Lugar y fecha: Cuautitlán Estado de México UMF 62 Año 2021

Número de registro institucional: \_\_\_\_\_

Justificación y objetivo del estudio: Este estudio es importante ya que las actividades que usted realiza cada día y como se siente al realizarlas están afectadas por su estado de salud de forma directa, para saber esto le haré unas preguntas. También le realizaré una clasificación la cual me dirá la posibilidad que usted tiene de presentar una enfermedad en su corazón. De esta manera sabré que tan afectada esta su vida por la enfermedad que pudiera presentar.

Procedimientos: Le explicaré sobre el estudio, si usted firma y acepta, le realizaré la clasificación de la probabilidad que presenta de desarrollar una enfermedad en su corazón, solo tomándole su presión arterial, y haciéndole unas preguntas sobre sus enfermedades, aproximadamente esto lo realizaré en 6 min y después le daré un cuestionario de 26 preguntas, el cuál sirve para saber cómo se siente con su vida, lo resolverá usted solo o con ayuda, es muy breve y sencillo no le llevará más de 10 minutos responderlo.

Posibles riesgos y molestias: Este estudio se considera como de **riesgo mínimo**, ya que solo determinare el riesgo que tiene usted de padecer una enfermedad del corazón y sus vasos sanguíneos, por medio de un procedimiento sencillo que es la toma de su presión arterial y posterior responderá una encuesta sobre cómo se siente con su vida, durante la realización de estos procedimientos usted pudiera presentar algún malestar principalmente de tipo emocional, si esto sucediera se enviará con su médico familiar.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Si al obtener los resultados usted requiere de alguna intervención o atención ya sea en la clasificación de la probabilidad de padecer alguna enfermedad de su corazón o al responder la encuesta sobre cómo se siente con respecto a su vida, y si se detecta que no están satisfecho con está, se canalizará a su médico familiar para que realice las intervenciones necesarias, como envió al servicio de nutrición, trabajo social, medicina preventiva así como ofrecerle los diferentes servicios con los que cuenta el IMSS.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: Podrá conocer estos resultados inmediatamente después de la realización del estudio.

Participación o retiro: En cualquier momento, si así lo desea, podrá retirarse de esta investigación.

Privacidad y confidencialidad: La privacidad durante el estudio se cuidará otorgándole un folio, el cual solo yo sabré que le pertenece a usted, su información será confidencial la resguardare durante 72 meses y posterior pasará al área de archivo de esta Unidad de Medicina Familiar.

**Declaración de consentimiento:**

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por \_\_\_\_ años tras lo cual se destruirá la misma.

**En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:**

Investigadora o Investigador Responsable: Rubén Ríos Morales Coordinador Clínico de Investigación y Educación en Salud, Unidad de Medicina Familiar No. 62 Correo electrónico: rubenumf16@gmail.com Teléfono 58821882 Ext. 51423

Colaboradores: Clara Elizabeth Pérez Reveles Residente de Medicina Familiar Unidad de Medicina Familiar No. 62 Teléfono 746 109 5335 Correo Electrónico: [celizabeth22@hotmail.com](mailto:celizabeth22@hotmail.com)

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: [comité.eticainv@imss.gob.mx](mailto:comité.eticainv@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del participante

Clara Elizabeth Pérez Reveles Residente de Medicina Familiar Unidad de Medicina Familiar No.62  
Teléfono 746 109 5335 Correo electrónico: [celizabeth22@hotmail.com](mailto:celizabeth22@hotmail.com)  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

\_\_\_\_\_  
Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO ORIENTE**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N.º 62**

**FOLIO**

**DE**

**PACIENTE:** \_\_\_\_\_

Antes de empezar con la prueba nos gustaría que contestara unas preguntas generales sobre usted:

Haga un círculo en la respuesta correcta o conteste en el espacio en blanco.

Sexo: **Hombre** **Mujer**

¿Cuándo nació? Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_.

¿En la actualidad, está enfermo/a? **Sí** **No**

**Instrucciones:** Este cuestionario sirve para conocer su opinión acerca de su calidad de vida, su salud y otras áreas de su vida. Por favor conteste todas las preguntas. Si no está seguro/a de qué respuesta dar a una pregunta, escoja la que le parezca más apropiada. A veces, ésta puede ser la primera respuesta que le viene a la cabeza. Tenga presente su modo de vivir, expectativas, placeres y preocupaciones. Le pedimos que piense en su vida durante las dos últimas semanas. Por ejemplo, pensando en las dos últimas semanas, se puede preguntar:

**¿Obtiene de otras personas el apoyo que necesita?**

Nada	Un Poco	Moderado	Bastante	Totalmente
1	2	3	4	5

Rodee con un círculo el número que mejor defina cuánto apoyo obtuvo de otras personas en las dos últimas semanas. Si piensa que obtuvo bastante apoyo de otras personas, usted debería señalar con un círculo el número 4, quedando la respuesta de la siguiente forma:

**¿Obtiene de otras personas el apoyo que necesita?**

Nada	Un Poco	Moderado	Bastante	Totalmente
1	2	3	4	5

Recuerde que cualquier número es válido, lo importante es que represente su opinión.

Por favor, lea la pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala que represente mejor su opción de respuesta:

		Muy mala	Regular	Normal	Bastante buena	Muy buena.
1	¿Cómo califica su calidad de vida?	1	2	3	4	5

		Muy mala	Regular	Normal	Bastante buena	Muy buena.
2	¿Cómo de satisfecho/a está con su salud?	1	2	3	4	5

Las siguientes presuntas hacen referencia al grado en que ha experimentado ciertos hechos en las últimas dos semanas.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
4	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria??	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida??	1	2	3	4	5
6	¿Hasta que punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
9	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a si usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las últimas semanas, y en qué medida:

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
10	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5
16	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria??	1	2	3	4	5
18	¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cómo de satisfecho/a está de si mismo/a?	1	2	3	4	5
20	¿Cómo de satisfecho/a esta con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Cómo de satisfecho/a esta con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	1	2	3	4	5
23	¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5

24	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	1	2	3	4	5

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que usted ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las dos últimas semanas:

		Nunca	Raramente	Moderadamente	Frecuentemente	Siempre
26	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad o depresión?	1	2	3	4	5

¿Le ha ayudado alguien a rellenar el cuestionario?

---

¿Cuánto tiempo ha tardado en contestarlo?

---

¿Le gustaría hacer algún comentario sobre el cuestionario?

---



---



---



---



---



---

GRACIASPOR SU PARTICIPACIÓN.