

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2025,  
Volumen 9, Número 3.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i1](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1)

## **CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE LA UMF 9 FRONTERA COAHUILA**

**QUALITY OF LIFE OF PATIENTS OVER 60 YEARS OLD  
WITH ARTERIAL HYPERTENSION AT UMF 9 FRONTERA,  
COAHUILA**

**Roberto Irving Torres Alejandro**  
IMSS, México

**Ana Gabriela Calzoncit Magallanes**  
IMSS, México

**Carlos Ramiro Lozano Mendoza**  
IMSS, México

**Karla Ivette Esparza Treviño**  
IMSS, México

**Karla Cristel Madrigal Avalos**  
IMSS, México

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i3.18004](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18004)

## Calidad de Vida de los Pacientes Mayores de 60 Años con Hipertensión Arterial de la UMF 9 Frontera Coahuila

**Roberto Irving Torres Alejandro<sup>1</sup>**[dr.irvingtorres@gmail.com](mailto:dr.irvingtorres@gmail.com)<https://orcid.org/0009-0000-3934-7667>

IMSS

México

**Ana Gabriela Calzoncit Magallanes**[ana.calzoncit@imss.gob.mx](mailto:ana.calzoncit@imss.gob.mx)<https://orcid.org/0000-0001-8626-4506>

IMSS

México

**Carlos Ramiro Lozano Mendoza**[carlos.lozanome@imss.gob.mx](mailto:carlos.lozanome@imss.gob.mx)<https://orcid.org/0000-0001-8901-3534>

IMSS

México

**Karla Ivette Esparza Treviño**[Karla.esparzat@imss.gob.mx](mailto:Karla.esparzat@imss.gob.mx)<https://orcid.org/0009-0005-4862-7501>

IMSS

México

**Karla Cristel Madrigal Avalos**[dra.karlacmadrigal@gmail.com](mailto:dra.karlacmadrigal@gmail.com)<https://orcid.org/0009-0000-8249-5251>

IMSS

México

### RESUMEN

**Antecedentes.** La hipertensión arterial es una enfermedad crónica más común a nivel mundial y su impacto no se limita a lo clínico, también estado emocional y la calidad de vida de los pacientes. Diversos estudios señalan una menor calidad de vida y mayores alteraciones emocionales, sus resultados son contradictorios no concluyentes, lo que sugiere la necesidad de adaptar los análisis a cada población específica. **Objetivo.** Determinar el nivel de calidad de vida de los pacientes mayores de 60 años con hipertensión arterial atendidos en la UMF Frontera 9. **Metodología.** Estudio de tipo observacional, analítico, cuantitativo, transversal y prospectivo, se realizó mayo-noviembre-2023. Dirigido a pacientes mayores de 60 años con hipertensión arterial, UMF 9 en Frontera, Coahuila. La calidad de vida será evaluada mediante el cuestionario CHAL, cuenta con una alta confiabilidad (alfa de Cronbach de 0.96). Para el análisis estadístico se utilizará la prueba chi cuadrada de Pearson, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. **Variable:** Variable dependiente: puntaje en escala chal, calidad de vida. **Variables independientes** tiempo de evolución de la HTA, control de la hipertensión arterial, síntomas, edad, comorbilidades. **Resultados:** Obtuvimos que de los 355 pacientes entrevistados encontramos 35 con mala calidad de vida, 285 con moderada calidad de vida y 35 con buena calidad de vida, siendo la IRC la comorbilidad más frecuente con una calidad de vida moderada y con un tiempo de evolución de 6-10 años con la hipertensión.

**Palabra clave:** calidad de vida, salud, hipertensión, síntomas, enfermedades crónicas

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [dr.irvingtorres@gmail.com](mailto:dr.irvingtorres@gmail.com)

## Quality of Life of Patients Over 60 Years Old with Arterial Hypertension at UMF 9 Frontera, Coahuila

### ABSTRACT

**Background.** Arterial hypertension is the most common chronic disease worldwide, and its impact extends beyond clinical aspects, also affecting patients' emotional well-being and quality of life. Various studies have reported lower quality of life and greater emotional disturbances among patients; however, the findings are contradictory and inconclusive, suggesting the need to tailor analyses to specific populations. **Objective.** To determine the quality of life of patients over 60 years old with arterial hypertension treated at UMF Frontera 9. **Methodology.** This was an observational, analytical, quantitative, cross-sectional, and prospective study conducted from May to November 2023. It targeted patients over 60 years old with arterial hypertension at UMF 9 in Frontera, Coahuila. Quality of life was assessed using the CHAL questionnaire, which has high reliability (Cronbach's alpha of 0.96). Pearson's chi-square test was used for statistical analysis, with a 95% confidence level and a 5% margin of error. **Variables.** Dependent variable: CHAL scale score (quality of life). Independent variables: duration of hypertension, control of arterial hypertension, symptoms, age, comorbidities. **Results.** Among the 355 patients interviewed, 35 had poor quality of life, 285 had moderate quality of life, and 35 had good quality of life. Chronic kidney disease (CKD) was the most frequent comorbidity among those with moderate quality of life, and the duration of hypertension was most commonly between 6 and 10 years.

**Keywords:** quality of life, health, hypertension, symptoms, chronic diseases

*Artículo recibido 05 mayo 2025*

*Aceptado para publicación: 30 mayo 2025*



## INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas más prevalente a nivel mundial, según estimaciones de la OMS la prevalencia mundial de la hipertensión arterial en pacientes mayores de 18 años es de 32%, tan solo en nuestro país se estima que existen un poco más de 30 millones de personas que padecen esta condición representando, junto con la diabetes, uno de los problemas de salud pública más graves y prevalentes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la hipertensión arterial como el incremento de las cifras tensionales por encima de los estándares normales. Por otra parte, existen dos tipos de tensiones: sistólica y diastólica, la primera es cuando el corazón se contrae y la segunda, al relajarse el músculo cardiaco. De esta manera, la hipertensión arterial puede afectar la tensión sistólica, diastólica y en algunos casos, ambas cifras tensionales. Otra definición de hipertensión, es el aumento de las cifras tensionales, siendo igual o mayor de 140 mmHg (sistólica) y 90 mmHg (diastólica).

Una de las características principales de esta enfermedad es su capacidad de producir daño a largo plazo en casi todos los órganos y sistemas del organismo (Hipertrofia cardiaca, nefropatía hipertensiva, retinopatía hipertensiva, entre otras); lo que compromete la integridad física de las personas que lo padecen.

La aparición de la hipertensión depende de la interacción entre la predisposición genética y factores ambientales. Se sabe, sin embargo, que la hipertensión va acompañada de alteraciones funcionales del sistema nervioso simpático, del riñón y del sistema renina- angiotensina y de otros mecanismos humorales. La hipertensión conlleva por tanto diferentes cambios estructurales del sistema cardiovascular que amplifican los estímulos hipertensivos e inician las lesiones cardiovasculares. Produce lento y progresivo deterioro si no viene controlada, es indolora y silenciosa. Según las cifras presentadas de TA la hipertensión arterial se puede clasificar en diferentes grados:

- Normal: valores menores a 120mmHG en la presión arterial sistólica (PAS) y menores de 80 en la presión diastólica (PAD)
- Elevada: valores de 120-129 en la PAS y cifra de PAD menor a 80mmHG
- Estadio I: cifras de PAS entre 130-139 mmHG o cifras de PAD entre 80-89
- Estadio II: cifras de PAS mayores a 140mmHG y PAD de 90mmHG o más.



- Crisis Hipertensiva: cifras de PAS mayores de 180mmHG o PAD mayor de 120mmHG.

El tratamiento y control de la HTA han logrado prolongar la vida de millones de personas con esta enfermedad, no obstante, la HTA, puede disminuir la calidad de vida debido a las múltiples complicaciones a órganos blancos y a los efectos adversos de los medicamentos antihipertensivos, por ello es importante no solo enfocarse en la reducción de la morbimortalidad sino mejorar la calidad de vida de las personas que viven con HAS.

### **Calidad de vida**

La calidad de vida es un concepto ampliamente estudiado, complejo y multifactorial que abarca aspectos intrínsecos y extrínsecos del individuo; en años recientes ha surgido gran interés en evaluar la calidad de vida relacionada con las saludes tanto en individuos sanos como en aquellos afectadas por diferentes patologías.

Actualmente la evaluación de la calidad de vida se ha convertido en un indicador para evaluar la efectividad del tratamiento e intervenciones en salud, además es un parámetro que ha sido utilizado para analizar el impacto de las enfermedades crónicas de las personas, cuyos indicadores miden el funcionamiento físico, social, emocional y sus repercusiones en los síntomas y percepción de bienestar.

La calidad de vida se define como el bienestar, la felicidad y satisfacción de un individuo, que le otorga a esta cierta capacidad de actuación, funcionamiento o sensación positiva de su vida. Su realización es muy subjetiva, se ve directamente influida por la personalidad y el entorno en el que vive y se desarrolla el individuo. Para el adulto mayor, la calidad de vida adquiere una significación especial, al perder estas ciertas capacidades físicas; más también son de gran importancia otros aspectos psicológicos que influyen en la misma.

La mantención de la autoestima, una visión positiva de sí mismo, así como la aceptación de estos cambios potencian el desarrollo de una vida normal, así como la adopción de estilos de vida saludables de influencia positiva en la calidad de vida y longevidad del ser humano.

### **Alteraciones neuropsiquiátricas en la calidad de vida**

Los pacientes con enfermedades crónicas deben sobrellevar diferentes emociones que pueden ocasionar un impacto en su calidad de vida, la mayoría de los pacientes presenta incertidumbre, miedo, temor, impotencia y desesperanza como emociones base del afrontamiento de la enfermedad.



La incertidumbre definida como la incapacidad para identificar los eventos relacionados a la enfermedad tiene un impacto negativo en la calidad de vida debido a que genera estrés, angustia y miedo; generalmente desaparece con el tiempo y afrontamiento, si la incertidumbre permanece mucho tiempo provoca desorganización de ideas, inestabilidad emocional y confusión.

Enfermedades como la hipertensión arterial se pueden analizar también en términos de la Teoría de la Crisis, la cual trata acerca del impacto que tiene la interrupción de un patrón establecido de funcionamiento social y personal; esta teoría plantea la posibilidad de que los individuos tienden a funcionar en un estado de equilibrio y cuando dicho estado se interrumpe por cualquier razón, incluyendo la enfermedad, las personas, para recuperar el equilibrio, se basan en aquellos modos de respuesta anteriores que les hubieran resultado efectivos.

La crisis se produce cuando los acontecimientos son tan extremos o importantes que los patrones de afrontamiento habituales resultan inadecuados y, de esta manera, las personas experimentan un exacerbado sentimiento de ansiedad, temor y estrés. Hay que notar que la crisis en sí misma no es sana ni patológica: se trata simplemente de un punto de inflexión en la calidad de vida de una persona, cuyo resultado puede ser, bien un ajuste saludable ante el acontecimiento que lo precipita, o bien una adaptación psicológica insana.

### **Calidad de vida en el paciente con hipertensión arterial**

La calidad de vida relacionada con la salud es la valoración que realiza una persona, de acuerdo con sus propios criterios del estado físico, emocional y social en que se encuentra en un momento dado, y refleja el grado de satisfacción con una situación personal, a nivel fisiológico, emocional y social.

Una de las limitantes para la evaluación de la calidad de vida en el paciente con enfermedades crónicas es el carácter subjetivo de la evaluación, al ser así existen múltiples factores que pueden influir en la calidad de vida (apoyo familiar, meta de control lograda, entorno social del paciente entre otros) y no solamente la presencia de una enfermedad; para poder evaluar la calidad de vida desde un punto de vista integral se han realizado y validado múltiples cuestionarios que la evalúan (SF6, EQ-5D-3L, CVRS, entre otros). Siendo 2 los principales adaptados para la población con hipertensión arterial:

**Cuestionario de calidad de vida en Hipertensión Arterial (CHAL):** consiste en una versión de 56 ítems, resultado de una combinación y validación de escalas de ansiedad, depresión y calidad de vida;



dicho cuestionario evalúa 2 subescalas: estado de ánimo construido por 36 ítems y manifestaciones sintomáticas, constituida por 19 ítems empleando un marco referencial temporal de 15 días. La respuesta de los ítems se obtiene con una escala de auto llenado tipo Likert con cuatro opciones de respuesta (en absoluto, algo, bastante y mucho) que puntúan de 0 a 3 y permiten obtener una puntuación global y puntuación para cada una de las dimensiones donde un mayor puntaje significa una menor calidad de vida. La fiabilidad del test incluye un coeficiente de correlación intraclassa de 0,88 y un alfade Cronbach de 0,96.

**MINICHAL:** una versión reducida del cuestionario CHAL, consta de 17 ítems que evalúan 2 dominios: estado mental y manifestaciones somáticas, evaluación en escala tipo Likert con 4 opciones de respuesta (absolutamente, un poco, bastante y mucho) para obtener una puntuación de 0-45 (peor calidad de vida).

**Perfil de calidad de vida en enfermos crónicos (PEVEC):** es un cuestionario estandarizado para auto llenado, adaptado al español orientado a la medición de la calidad de vida en personas con enfermedades crónicas (en particular HTA) y en personas sanas. Consiste en una escala tipo Likert dividido en 6 subescalas: capacidad física (8 ítems), función psicológica (8 ítems), estado de ánimo positivo (5 ítems), estado de ánimo negativo (8 ítems), funcionamiento social (6 ítems) y bienestar social (5 ítems).

El rango de puntuación de todos los ítems del PEVEC es de 0 a 4. Se obtiene una puntuación para cada escala, de modo que una mayor puntuación corresponde siempre a una mejor calidad de vida, y viceversa.

Los resultados obtenidos en los estudios de evaluación de calidad de vida en los pacientes con hipertensión arterial han sido contradictorios por un lado autores han encontrado que la hipertensión arterial representa un factor independiente para una disminución en la calidad de vida mientras otros autores establecen que la calidad de vida en pacientes con hipertensión no es distinta a la calidad de vida en otras enfermedades, o inclusive en pacientes sanos.

En primera línea que establece que la hipertensión no se asocia con una mala calidad de vida se encuentra el estudio realizado por quienes aplicaron el cuestionario CHAL a tres grupos: paciente con hipertensión en atención hospitalaria, paciente con hipertensión en asistencia primaria y un grupo control, se observó que aunque las dos poblaciones con hipertensión diferían entre sí significativamente en edad, sexo, usos terapéuticos, repercusión orgánica y presión arterial, su calidad de vida era



globalmente similar. En la población con hipertensión, ni el sexo, ni la gravedad de la hipertensión, ni el tipo de tratamiento o el tiempo de evolución influían en la calidad de vida.

Benegas desarrollo una investigación con una muestra de 3368 sujetos con hipertensión con más de 60 años, determinando la calidad de vida mediante bajo condiciones estandarizadas encontró que ni la hipertensión, ni el control de la droga antihipertensiva pareció influir sobre la calidad de vida de esta muestra poblacional. Estudios similares fueron desarrollados por Youssef quienes estudio la calidad de vida en 316 pacientes con hipertensión, concluyeron que ni el número de las drogas del antihipertensivas recibidas ni la frecuencia de la dosis afectó la calidad de la vida de los pacientes.

Por otro lado, algunos trabajos han demostrado que la calidad de vida en el paciente hipertenso es menor a la calidad de vida del paciente normotenso; Gómez en un estudio realizado con pacientes con hipertensión realizado con el objetivo de evaluar la calidad de vida en pacientes mexicanos encontró que los pacientes con hipertensión arterial presentaban mayores puntajes en la herramienta CHAL, presentando menor calidad de vida comparado con los pacientes sin hipertensión arterial, no obstante encontró que el control de la HTA mejoraba de forma significativa la calidad de vida hasta en 96% de la población.

Snarska. Desarrollaron una investigación para determinar la relación entre variables clínicas y terapéuticas y los niveles de calidad de vida en sujetos con hipertensión. Trabajaron con una muestra de 100 pacientes hipertensión y un grupo control (normotensos) a quienes se les aplicaron los cuestionarios de calidad (WHOQOL). Los resultados arrojaron puntajes desfavorables en la calidad de vida en los sujetos con hipertensión a comparación con los sujetos normotensos, igualmente se encontró que la terapia hipertensiva producía un impacto positivo en la calidad de vida de los pacientes con hipertensión, las áreas de la calidad de vida más afectadas fueron el aspecto físico y psicológico.

### **Actividad física**

La promoción de la actividad física (AF) es uno de los factores de riesgo modificables que tiene un efecto beneficioso sobre el riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV). Varios ensayos clínicos aleatorizados (ECA) con programas de intervención de AF han informado una reducción del riesgo de ECV en la población adulta.



En un metaanálisis reciente de 26 ECA con programas de intervención de AF, se informó una reducción de la PA en sujetos con hipertensión (-8,3 mmHg, presión arterial sistólica (PAS) y presión arterial diastólica (PAD) -5,2 mmHg)

Los estudios anteriores han demostrado que la práctica regular de la marcha nórdica mejora la calidad de vida tanto de las personas mayores como de las personas mayores. Se evidenció en los resultados de los análisis estudiados. Después de 12 meses de marcha nórdica regular se registró un aumento de la calidad de vida estimada en las escalas de juego de roles funcionamiento físico, salud general, función emocional, vitalidad, salud psicológica, funcionamiento social, que se correlacionó con los componentes físicos y psicológicos de la salud.

La enfermedad está estrechamente asociada con el estilo de vida que promueve la salud representa un factor importante que afecta la calidad de vida relacionada con la salud de las personas mayores con hipertensión. La CVRS podría mejorarse mediante la promoción de la HPL (como la responsabilidad sanitaria y la actividad física)

La hipertensión resistente al tratamiento (TRH) es un fenotipo de hipertensión cada vez más común y clínicamente desafiante asociado con un impacto adverso en los eventos cardiovasculares y la muerte. La evidencia reciente, aunque limitada, indica que la TRH también puede afectar negativamente la calidad de vida relacionada con la salud

Lamentablemente en nuestro país se cuentan con escasos estudios que evalúen esta asociación e impacto sobre todo en población adulta mayor, la finalidad del presente estudio es evaluar y establecer si existe diferencia en la calidad de vida en los pacientes con hipertension mayores de 60 años atendidos en una unidad de medicina familiar.

En general, los resultados de los diferentes estudios sobre la calidad de vida en la hipertensión sugieren que entre los betabloqueantes sólo el betabloqueante no selectivo propranolol tiene un efecto negativo sobre el bienestar, estando asociado con depresión y efectos secundarios. Los hallazgos sobre los diuréticos son comparativamente pocos, y se observan principalmente como un impacto adverso en la función sexual, el objetivo con respecto a la calidad de vida es que se mantenga la calidad de vida.

En un estudio realizado se declaró que ni la hipertensión ni el tratamiento afectaban a su calidad de vida. Solo el 58% frente al 52,7% presentaron buena calidad de vida mediante los dominios “estado



mental” respecto a “manifestaciones somáticas” del cuestionario MINICHAL, siendo la sintomatología prostática la que tuvo un impacto negativo considerable en ambos dominios.

La hipertensión puede conducir al deterioro mental debido a diversos cambios fisiopatológicos y psicológicos que perturban las actividades de la vida cotidiana de los adultos mayores. El aumento de la edad, vivir solo y una educación más baja tienen más probabilidades de asociarse con una menor CV. A pesar de las dificultades con la adhesión al tratamiento, los avances en el conocimiento y la evolución lograda en las terapias pueden aumentar la esperanza de vida con el aumento de la longevidad, es importante que las personas mantengan su independencia y salud, ya que el envejecimiento aumenta el riesgo de enfermedades crónicas, especialmente enfermedades cardiovasculares.

La hipertensión arterial es una enfermedad altamente prevalente que afecta a 1280 millones de adultos en el mundo, con una gran proporción de casos no diagnosticados ni controlados. Su impacto va más allá de las complicaciones físicas, ya que también influye en la calidad de vida de los pacientes, especialmente en adultos mayores. Estudios previos han señalado que los pacientes hipertensos presentan menor calidad de vida debido a factores emocionales y físicos, pero en México hay pocos estudios que aborden esta relación.

El presente estudio busca evaluar la calidad de vida en pacientes mayores de 60 años con hipertensión atendidos en la UMF 9 de Frontera, Coahuila, analizando su asociación con el control de la enfermedad. Si se demuestra una relación significativa, se podrán diseñar estrategias de atención integral para mejorar el bienestar de estos pacientes.

Objetivo general: Determinar la calidad de vida de los pacientes mayores de 60 años con hipertensión.

Se plantea que más del 51% de estos pacientes presentarán una mala calidad de vida.

## **METODOLOGÍA**

**Material y Métodos:** Este estudio es de tipo cuantitativo, observacional, transversal y prospectivo, realizado en la Unidad de Medicina Familiar No. 9 del IMSS en Frontera, Coahuila, México. Su objetivo es evaluar la calidad de vida en pacientes mayores de 60 años con hipertensión arterial.

**Diseño y Población de Estudio:** Se incluirán pacientes con hipertensión arterial de cualquier grado y severidad, excluyendo aquellos con más de tres comorbilidades o enfermedades neurológicas que dificulten la autoevaluación.



La muestra será de 355 pacientes, calculada con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, empleando un muestreo no probabilístico por conveniencia.

#### **Criterios de inclusión**

- Pacientes mayores de 60 años
- Pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial
- Pacientes con cualquier tipo, grado y severidad de la hipertensión arterial
- Pacientes a los cuales se les realice evaluación sintomática y calidad de vida mediante el uso de la escala CHAL
- Pacientes que accedan su participación voluntaria mediante la firma del consentimiento informado

#### **Criterios de exclusión**

- Pacientes con más de tres comorbilidades
- Pacientes que padezcan de enfermedades neurológicas o disminución cognitiva que impida contestar la autoevaluación.
- Pacientes admitidos al servicio de urgencias o que se encuentren en hospitalización por complicaciones agudas de la hipertensión arterial.

**Técnica de muestra.** No probabilístico por conveniencia y casos consecutivos.

**Tamaño de la muestra.** Se utilizará la fórmula para el cálculo del tamaño de muestra mínimo necesario para un estudio con una población finita basada en el número consultas en pacientes con antecedentes hipertensión arterial, utilizando un nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%.

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$$

Dónde:

N: tamaño d la población      7714     $\alpha$ : erro alfa      0.05

a: nivel de confianza    0.95

Z: z de (- $\alpha$ )    1.96

P: prevalencia de la enfermedad      0.5

(1-p): complemento d p (q)    0.5

$\square$ : precisión    0.05

**Tamaño de muestra** N= 355 participantes



### **Variables de estudio**

- Variable dependiente: Calidad de vida medida con el cuestionario CHAL, categorizada en buena, moderada o mala.
- Variables independientes: Tiempo de evolución de la hipertensión, control de la enfermedad, síntomas, edad, peso, talla, IMC, sexo y comorbilidades.

### **Análisis estadístico**

Para el plan de análisis se realizará base de datos en programa de procesamiento de datos Excel de Microsoft Office en su versión 2019, una vez capturada la base de datos se realizará análisis estadístico en el programa estadístico de SPSS versión 18

Para la comprobación de la normalidad de distribución de las variables se utilizará la prueba estadística de chi cuadrada, los datos descriptivos serán expresado en medidas de tendencia central tales como media mediana o moda en forma de proporciones o frecuencias y medidas de dispersión (desviación estándar) según el tipo de variables, las variables nominales serán expresadas en medias de frecuencia y proporciones mediante tablas de frecuencia.

Para la prueba de hipótesis se determinará el nivel de calidad de vida de los pacientes con antecedente de hipertensión arterial, se dividirá la muestra en 2 grupos (buena y mala calidad de vida) se utilizará chi cuadrada para su análisis. Todas las pruebas se realizarán con un nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%. Los resultados serán expresados en forma de tabla de frecuencias y de forma gráfica mediante la elaboración de gráficos de caja, de pastel o de barras según las variables.

### **Desarrollo del estudio**

Previa autorización por parte del Comité de Ética y de Investigación y el Comité Local de investigación, el investigador responsable se obliga a presentar en el Sistema de Registro Electrónico de la Coordinación de Investigación en Salud (SIRELCIS) los Informes de Seguimiento

Técnico semestrales (en los meses correspondientes), se elaborará el protocolo de investigación de acuerdo con las normas vigentes de la siguiente forma:



- Se acudirá a la consulta externa en medicina familiar ambos turnos, en un periodo de (octubre 2023- enero 2024) para elegir de sala de espera a los participantes que cuenten con los criterios de inclusión.
- En sala de espera previo a la consulta de seguimiento y una vez explicado objetivos, riesgos y beneficios de la investigación se invitará a participar de forma voluntaria en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.
- A todos los pacientes se les solicitará que contesten la encuesta de calidad de vida en pacientes con hipertensión arterial (CHAL), así mismo se realizará interrogatorio directo para obtener la información de las variables de estudio.

Además, se tomarán los datos generales y antropométricos del expediente clínico los cuales serán capturados en la hoja de recolección de datos.

- Una vez contestado y entregada la encuesta se procederá a la captura de la información en programa de gestión de datos de Microsoft Excel y programa estadístico de SPSS versión 18
- Se procederá a realizar el análisis conforme lo descrito en el plan de análisis; los pacientes serán divididos en dos grupos:

Grupo A: pacientes con buena calidad de vida

Grupo B: pacientes con mala calidad de vida

- La división de subgrupos será por puntaje obtenido en las subescalas de la herramienta CHAL, edad, sexo, entre otros.
- Se procederá a la redacción de resultados y elaboración de producto final en forma de tesis.
- Se enviará a evaluación de manuscrito a revista indexada para posible publicación de resultados.

### **Aspectos éticos**

En la realización del presente estudio se respetarán los acuerdos de la Declaración de Helsinki en sus principios básicos del 6 al 9 los cuales mencionan lo siguiente:

6.-El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos).



Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

7.-La investigación médica está sujeta a Normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

8.-Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación.

9. En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. La responsabilidad de la protección de las personas que toman parte en la investigación debe recaer siempre en un médico u otro profesional de la salud y nunca en los participantes en la investigación, aunque hayan otorgado su consentimiento.

Además, para la investigación es importante mencionar el artículo 100 de la Ley General de Salud, el cual menciona: La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases:

- I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;
- II. Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo;
- III. Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación;
- IV. Se deberá contar con el consentimiento por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud;
- V. Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes;



VI. El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación, y

VII. Las demás que establezca la correspondiente reglamentación

Finalmente se señala que el proyecto sigue la normatividad vigente del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, publicada en el Diario Oficial de la Federación del 2 de abril de 2014, en el título segundo capítulo primero “De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos”, lo siguiente:

Artículo 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

Artículo 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

- I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica;
- II. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos;
- III. Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;
- IV. Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles;
- V. Contará con el consentimiento informado del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal, en caso de incapacidad legal de aquél, en términos de lo dispuesto por este Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;



VII. Contará con el dictamen favorable de los Comités de Investigación, de Ética en Investigación y de Bioseguridad, en los casos que corresponda a cada uno de ellos, de conformidad con lo dispuesto en el presente Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables;

Artículo 15.- Cuando el diseño experimental de una investigación que se realice en seres humanos incluya varios grupos, se usarán métodos aleatorios de selección para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo y deberán tomarse las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo o daño a los sujetos de investigación.

Artículo 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

Artículo 17.- En lo que respecta al riesgo de la investigación, el presente estudio se clasifica en la categoría de riesgo mínimo.

Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías:

I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

II. Investigación con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 Ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio



moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, entre otros, y

III. Investigación con riesgo mayor que el mínimo: Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre mayor al 2% del volumen circulante en neonatos, amniocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

Artículo 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Artículo 21.- Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación;
- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;
- III. Las molestias o los riesgos esperados;
- IV. Los beneficios que puedan obtenerse;
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;



- VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;
- VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;
- IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;
- X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y
- XI. Que, si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

Artículo 22.- El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

- I. Será elaborado por el investigador principal, señalando la información a que se refiere el artículo anterior y atendiendo a las demás disposiciones jurídicas aplicables;
- II. Será revisado y, en su caso, aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la institución de atención a la salud;
- III. Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación;
- IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y
- V. Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

Artículo 23.- Derogado.

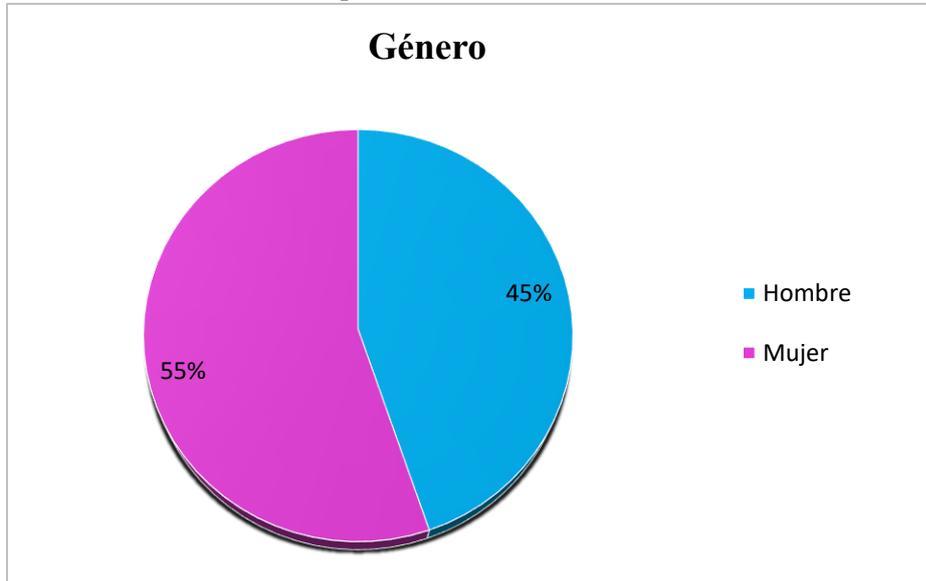
Artículo derogado DOF 02-04-2014



## RESULTADOS

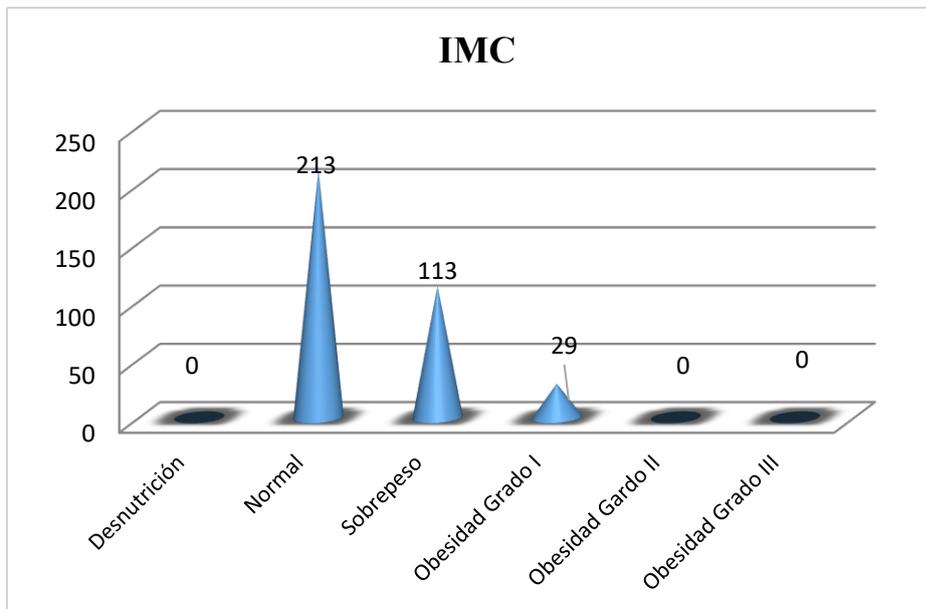
Conforme a los datos. Se obtuvo una muestra total de 355 participantes de los cuales 196 fueron mujeres y 159 fueron hombres (Gráfico 1)

**Gráfico 1:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila.



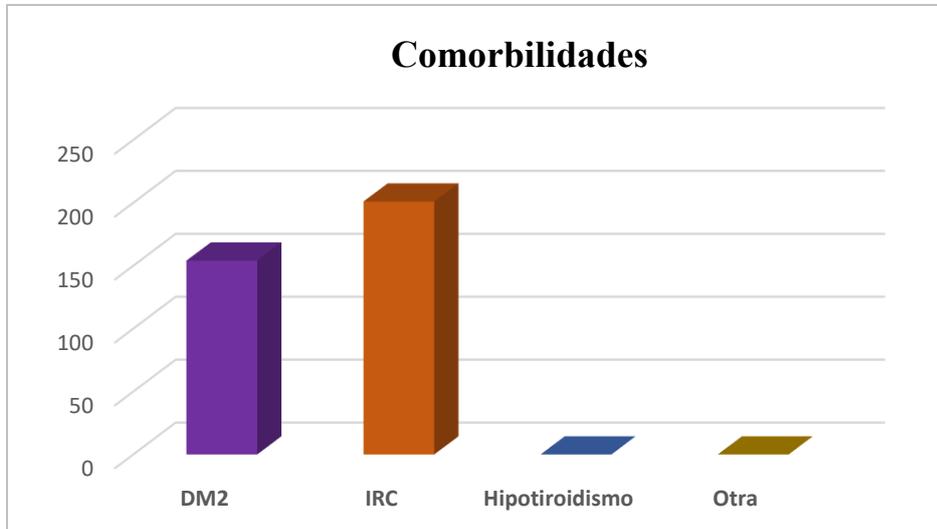
Respecto al IMC de los participantes, 213 resultaron normales, 113 con sobrepeso y 29 con obesidad; el resto de los valores se reportaron en 0 (Gráfico2)

**Gráfico 2:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila.



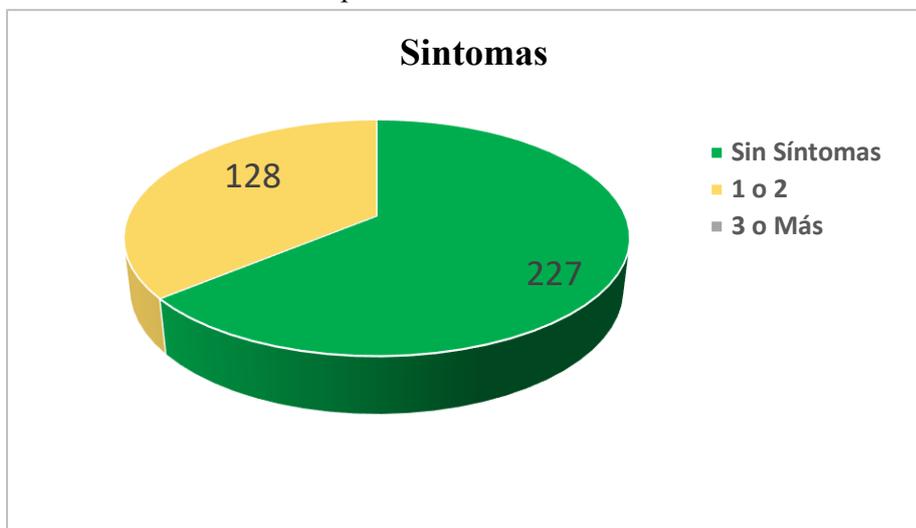
Para la variable de comorbilidades, un total de 154 presentaron diabetes mellitus tipo 2 y 201 tuvieron IRC. El resto de los valores se reportaron en 0 (Grafico 3).

**Gráfico 3:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila.



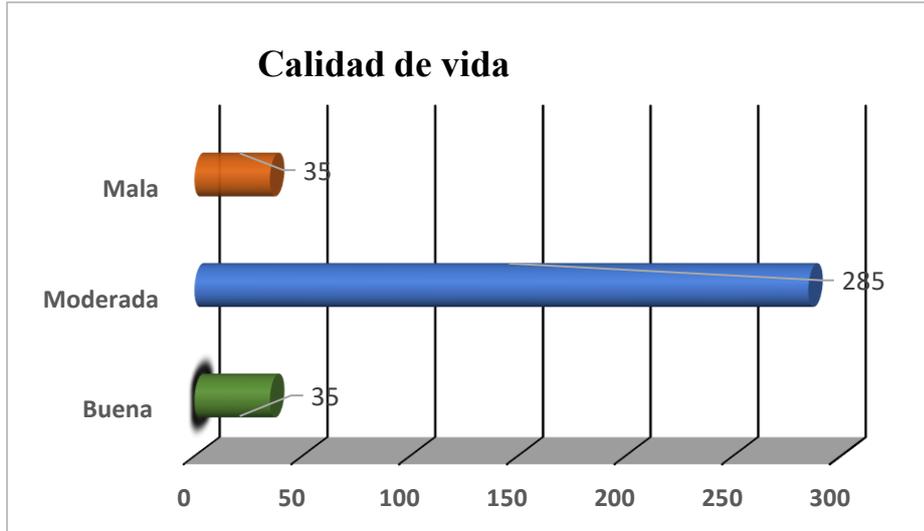
Sobre sus síntomas, 227 se refirieron asintomáticos, 128 con 1 o 2 síntomas y ninguno reportó más de tres síntomas. (Grafico 4)

**Gráfico 4:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila.



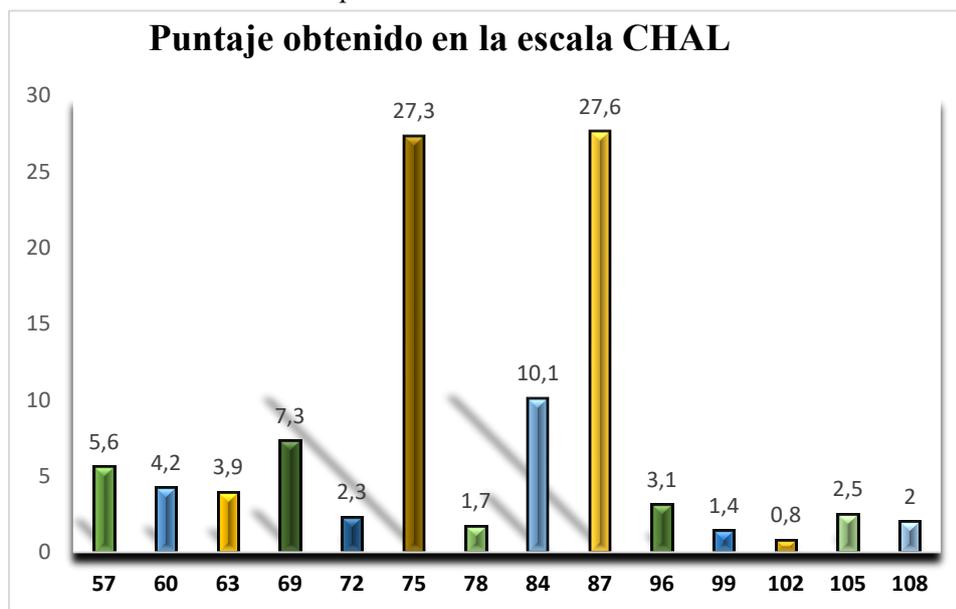
Considerando el objetivo general del estudio, de los 355 pacientes entrevistados encontramos a 35 con mala calidad de vida, 285 con moderada calidad de vida y 35 con buena calidad de vida. (Grafico 5)

**Gráfico 5:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila.



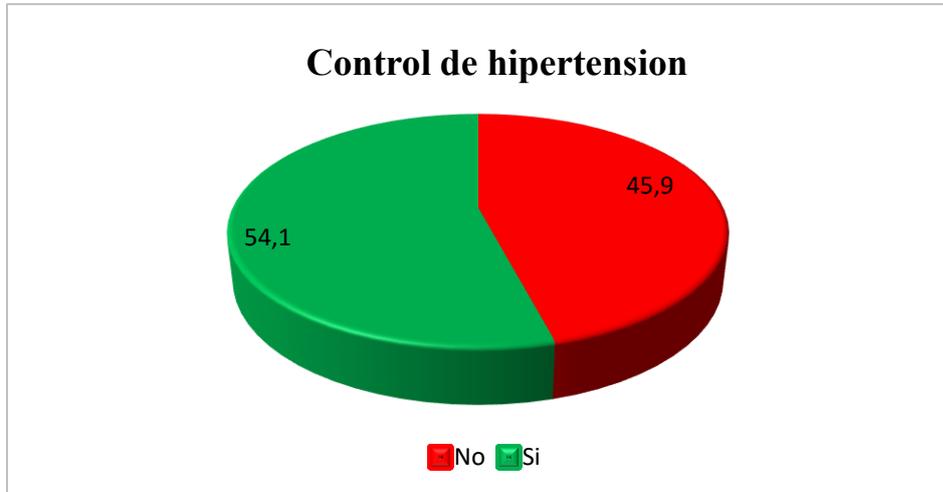
La escala de CHAL es una encuesta que se le proporciona a los pacientes con hipertensión para valorar su estilo de vida, dicha escala se califica por un puntaje de 57 a 108 donde entre más bajo sea la calificación mejor calidad de vida tiene el paciente. Por lo tanto, en nuestro estudio obtuvimos que el 5.6 por ciento de nuestros pacientes obtuvieron una calificación de (57 puntos) el 4.2% con (60 puntos), 3.9% con (63 puntos), 7.3% con (69 puntos), el 2.3% con (72 puntos), 27.3% con (75 puntos), 1.7% con (78 puntos), 10.1% con (84 puntos), 27.6% con (87 puntos), 3.1% con (96 puntos), 1.4% con (99 puntos), 0.8% con (102 puntos), 2.5% con (105 puntos) y 2% con 108 puntos. (Gráfico 6)

**Gráfico 6:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila.



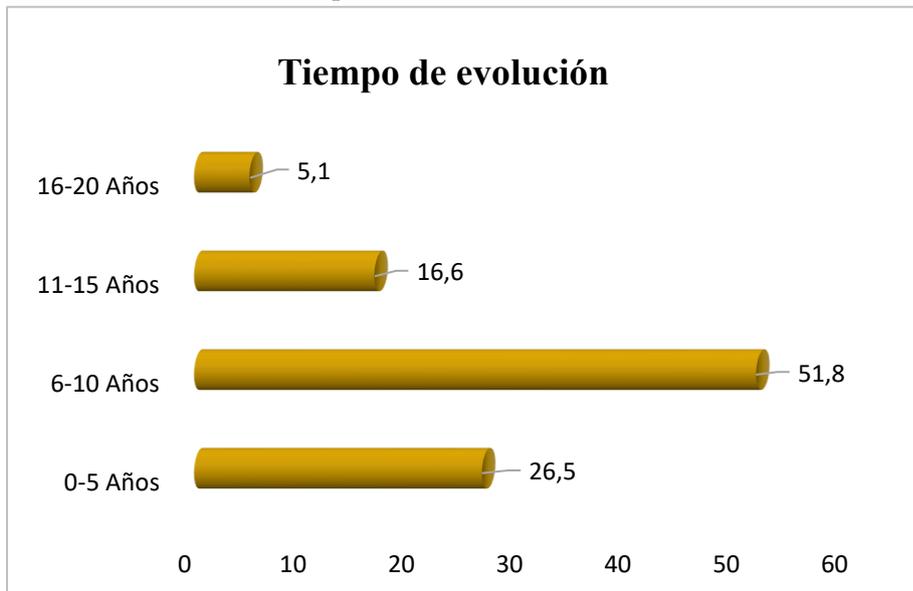
En este estudio se obtuvo que de todos nuestros pacientes con hipertensión un 54.1% tienen buen control de hipertensión y 45.9% no tienen buen control y seguimiento de su enfermedad. (Gráfico 7).

**Gráfico 7:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila



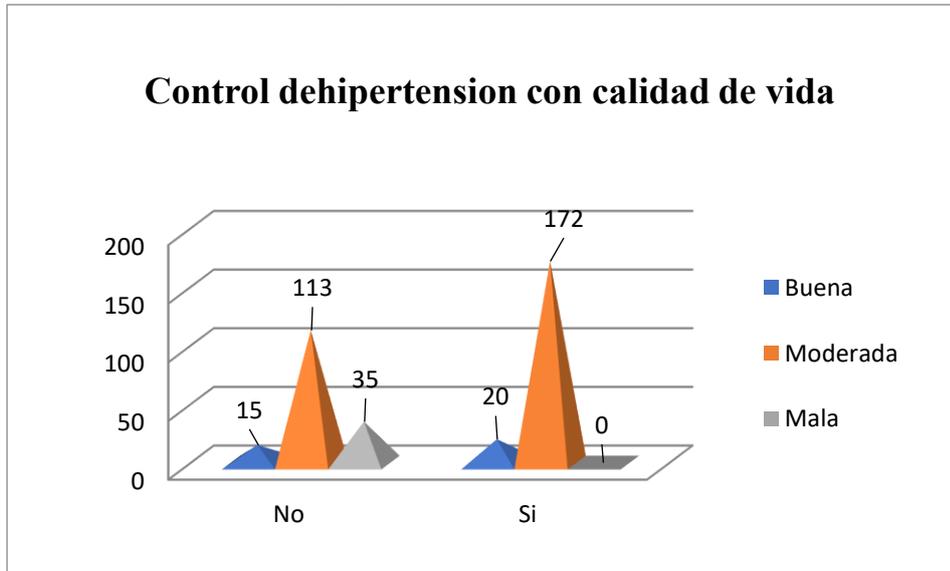
De los cuales El 26.5% tienen un tiempo de evolución de la enfermedad de 0-5años, el 51.8% tienen una evolución de 6-10 años, 16.6% tienen una evolución de 11-15 años y el 5.1% de 16-20 años de evolución. (Gráfico 8)

**Gráfico 8:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila.



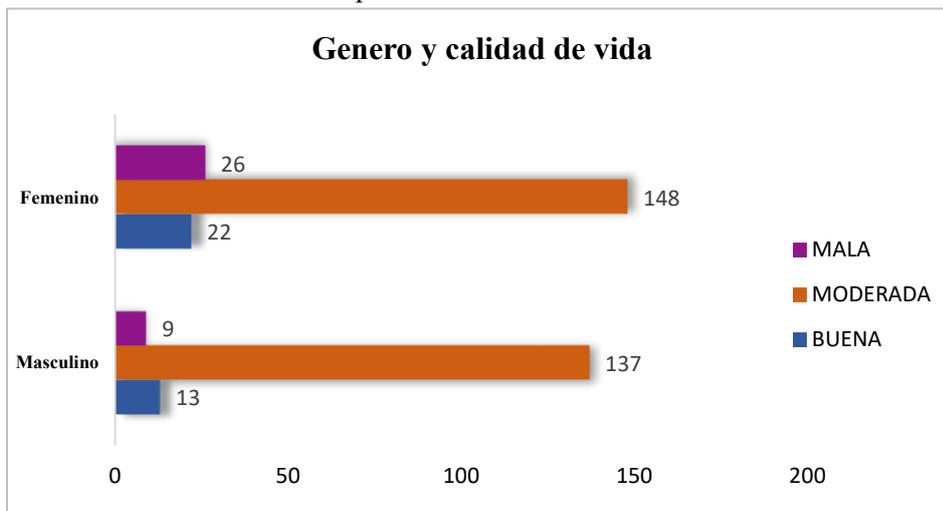
Ahora bien, comparando nuestros resultados de calidad de vida con nuestros puntos clave de esta investigación encontramos que de los pacientes que SI están en un control de hipertensión 20 de ellos tienen buena calidad de vida, 172 moderada calidad de vida y 0 con mala calidad, y de los pacientes que NO están en control se obtuvieron 15 con buena calidad de vida, 113 con moderada calidad de vida y 35 con mala calidad de vida. (Grafico 9)

**Gráfico 9:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila



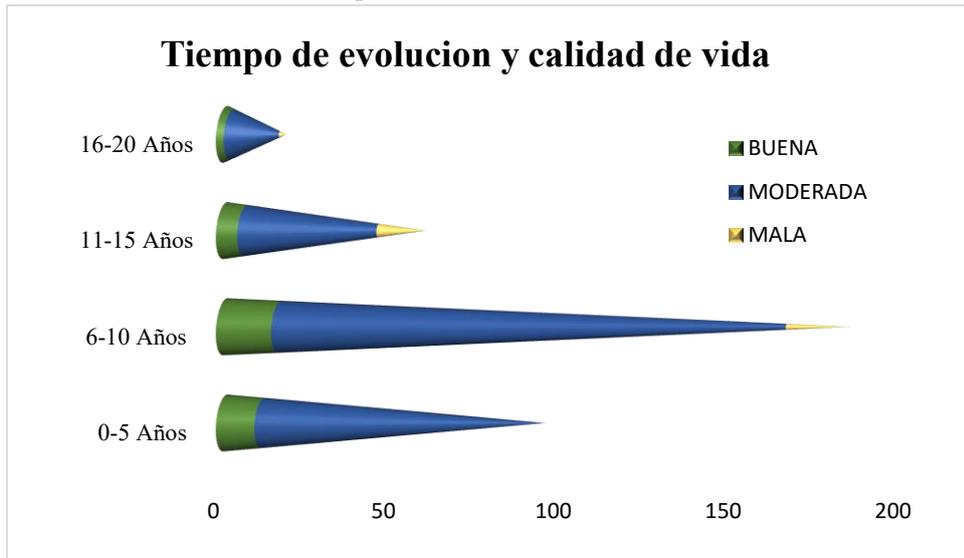
Por genero obtuvimos que del sexo femenino 26 presentan una mala calidad de vida, 148 modera calidad de vida y 22 con buena calidad de vida, en el sexo masculino se obtuvieron que 9 presentaban mala calidad de vida, 137 moderada calidad de vida y 13 con buena calidad de vida. (Gráfico 10)

**Gráfico 10:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila



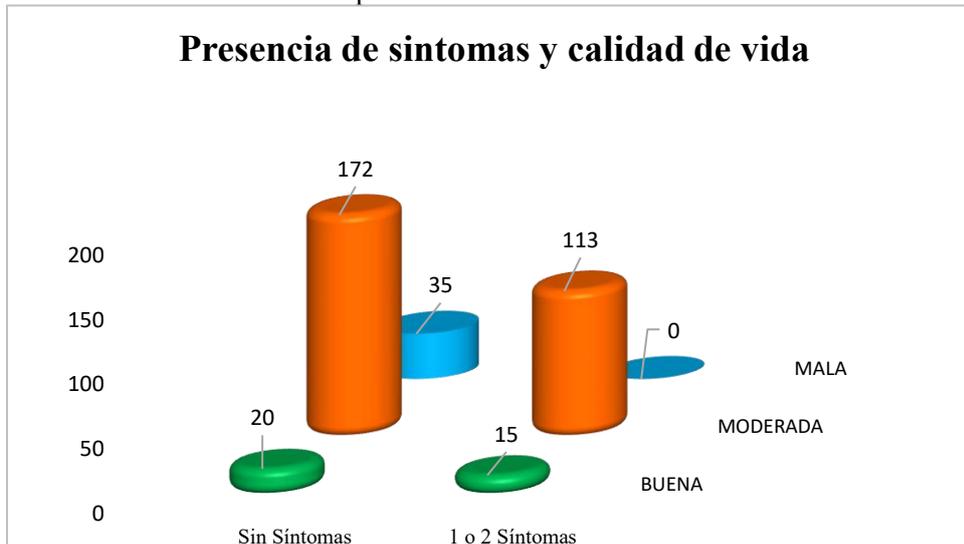
Por tiempo de evolución de 0-5 años 11 tienen buena calidad de vida, 83 moderada y ninguna con mala, de 6-10 años se encontró que 16 presentan buena calidad de vida, 149 con moderada calidad de vida y 19 con mala calidad de vida, de 11-15 años 6 presentan buena calidad de vida, 39 moderada calidad de vida y 14 con mala calidad de vida, 16-20 años 2 con buena calidad de vida, 14 con moderada calidad de vida y 2 con mala calidad de vida (Gráfico 11)

**Gráfico 11:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila



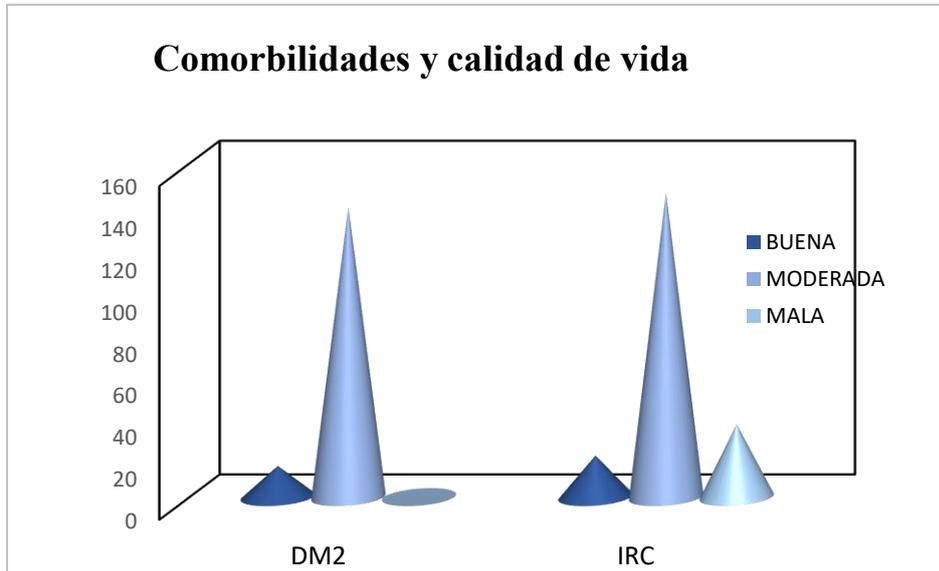
Conforme a la presencia de síntomas, los que no presentaban síntomas 20 de ellos obtuvieron buena calidad de vida, 172 con moderada calidad de vida y 35 con mala calidad de vida. Y de los que presentaron de 1-2 síntomas 15 obtuvieron buena calidad de vida, 113 con moderada calidad de vida y ninguna con mala calidad de vida (Gráfico 12).

**Gráfico 12:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila



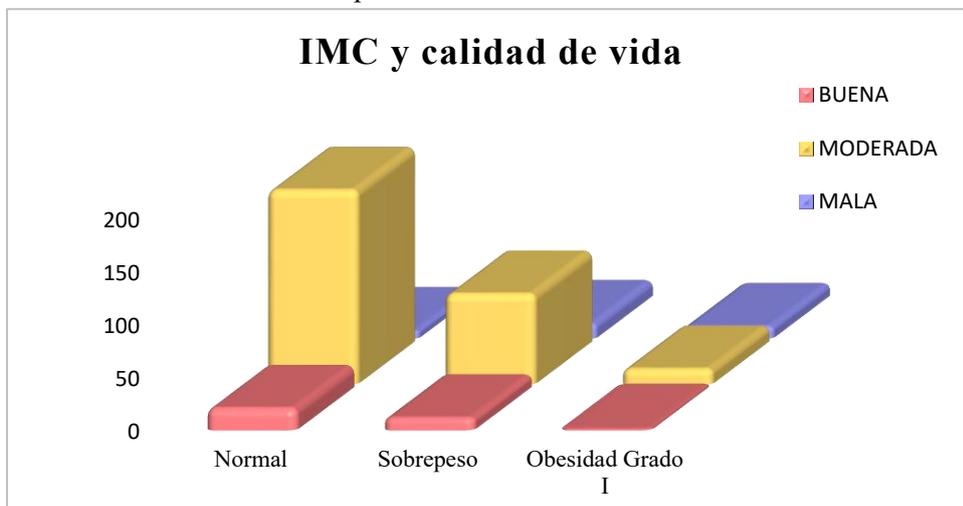
De las 2 comorbilidades que se encontraron en DM2 se obtuvieron 15 con buena calidad de vida, 139 con moderada calidad de vida y ninguna con mala calidad, con IRC se encontraron 20 pacientes con buena calidad de vida, 146 con moderada calidad de vida y 35 con mala calidad de vida (Gráfico 13))

**Gráfico 13:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila



Y conforme al IMC y la calidad de vida se encontraron que los pacientes con IMC normal 21 de ellos tienen buena calidad de vida, 184 con moderada calidad de vida y 8 con mala calidad de vida a comparación de los que obtuvieron un IMC con sobrepeso 12 tienen buena calidad de vida, 86 moderada calidad de vida y 15 con mala calidad de vida. Los pacientes que presentaron un IMC con obesidad obtuvieron 2 con buena calidad de vida, 15 con mala calidad de vida y 12 con mala calidad de vida (Gráfico 14)

**Gráfico 14:** Datos obtenidos por encuesta realizada en la UMF9 Frontera Coahuila



## DISCUSIÓN

El estudio realizado en la unidad médica UMF 9 de Frontera Coahuila encuentra resultados que, en general, son consistentes con las referencias bibliográficas utilizadas. Sin embargo, hay diferencias en aspectos específicos como: El impacto de las comorbilidades no fue tan determinante como lo sugieren algunas referencias. Los factores psicológicos y el control de la hipertensión aparecen como las principales variables asociadas a una mejor calidad de vida, en línea con los estudios citados.

Se observan hallazgos únicos, como la alta proporción de pacientes con calidad de vida moderada, que no son directamente reportados en las referencias revisadas

Badía y colaboradores en 2016 mencionaron que los pacientes con hipertensión no necesariamente presentan una calidad de vida distinta en comparación con pacientes normotensos o con otras enfermedades. Este estudio contrasta parcialmente con los hallazgos del protocolo, ya que este último encuentra una proporción significativa de pacientes con calidad de vida moderada o mala, aunque reconoce que no todos los factores determinantes están relacionados exclusivamente con la hipertensión.

En 2021 un estudio de Gómez Martínez y cols. Establecieron que los factores de riesgo como edad avanzada, comorbilidades y control deficiente son determinantes en la calidad de vida. Coincidiendo con esta referencia en cuanto a que un control deficiente de la hipertensión está asociado con una mala calidad de vida, pero señala que factores como el IMC y las comorbilidades no siempre son determinantes.

Snarska K : identificó que la calidad de vida se ve afectada principalmente en los dominios físico y psicológico y que el tratamiento adecuado mejora significativamente la calidad de vida. Al igual que los resultados obtenidos confirma que los pacientes con mejor control de la hipertensión presentan mejor calidad de vida, lo que coincide con los hallazgos de Snarska. Además, reconoce el impacto psicológico como un factor clave.

En el estudio de Hernández sugirió que la incertidumbre ante la enfermedad puede tener un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes. Este estudio no aborda directamente la incertidumbre como variable, pero reconoce el impacto de factores psicológicos y emocionales en la calidad de vida y Parra D. encontró que la diabetes como comorbilidad tiene un impacto significativo



en la calidad de vida. En comparación con nuestros resultados, la diabetes no mostró una relación directa con una peor calidad de vida, ya que los pacientes con insuficiencia renal crónica presentaron peores resultados.

## CONCLUSIÓN

Una vez analizados los resultados previos, podemos concluir que el estudio rechaza la hipótesis de investigación, ya que sólo el 9.9% de los participantes obtuvieron un nivel malo de calidad de vida. Es importante recalcar que el 80.3% obtuvieron un nivel moderado de calidad de vida y tan sólo el 9.9% restante un buen nivel de calidad de vida. Por lo tanto se concluye también que no todos los pacientes con mala calidad de vida es por tener muchos años de evolución, comorbilidades o por su edad y peso, son varios factores modificables los que tendríamos que analizar por que puede afectar desde el principio de la enfermedad la calidad de vida del paciente a como se puede ir mejorando esta calidad conforme se vayan mejorando estos factores, desde el mantenimiento del control de la presión arterial y no todos tienen las mismas posibilidades económicas, sociales, y físicas para obtener como un resultado definitivo a pesar que si tienen ciertas características como edad, enfermedades, y otras áreas ya mencionadas anteriormente van a tener una mala calidad. Una propuesta para mejorar este estudio o para futuras investigaciones seria analizar el estilo de vida antes y después de la hipertensión como si hay o no modificaciones en la alimentación, en la actividad física y en la forma en socializar para prevención de factores psicológicos en el circulo social y familiar, también podríamos observar el tipo de medicamento con el que se inicia y si se le fueron agregando más medicamentos para su control. Sería conveniente hacer un estudio prospectivo donde se fueran tomando los mismos datos para observar las diferencias de los pacientes controlados y no controlados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arija, V., Villalobos, F., Pedret, R., & Vinuesa, A. (2018). Physical activity, cardiovascular health, quality of life and blood pressure control in hypertensive subjects: randomized clinical trial. *Health and Quality of Life Outcomes*, 16(1), 184.
- Badia, X., Dalfo, A., & Roca, A. (2016). Cuestionario calidad de vida en hipertensión arterial. *Atención Primaria*, 29(2), 116-121.



- Bashkireva, A., & Bogdanova, D. (2018). Quality of life and physical activity among elderly and old people. *Advances in Gerontology*, 31(5), 743-750.
- Bulpitt, C., & Fletcher, A. (2019). Quality-of-life instruments in hypertension. *Pharmacoeconomics*, 6(6), 523-535.
- Campos-Nonato, I., Oviedo-Solís, C., Vargas-Meza, J., Ramírez-Villalobos, D., Medina-García, C., Gómez-Álvarez, E., Hernández-Barrera, L., & Barquera, S. (2023). Prevalencia, tratamiento y control de la hipertensión arterial en adultos mexicanos: resultados de la Ensanut 2022. *Salud Pública de México*, 65(supl 1), S169-S180. <https://doi.org/10.21149/14779>
- Carrillo-Baya, G., & Llerena-Guachambala, E. (2020). Participación familiar para mejorar la calidad de vida en personas con hipertensión arterial. *Dominio de las Ciencias*, 6(4), 240-253. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i4.1620>
- Carvalho, M., Batista, L., Lima, A., & Brandao, P. (2018). The influence of hypertension on quality of life. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 100(2), 164-174.
- Chantakere, C., Sormunen, M., & Estola, M. (2022). Factors affecting quality of life among older adults with hypertension. *International Journal of Aging and Human Development*, 95(2), 222-224.
- Davino, M., Malini, T., & Branua, M. (2020). Does the institutionalization influence elderly's quality of life? A systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatrics*, 20(1), 44.
- Diosdado, M. (2021). Quality of life in men with arterial hypertension. *Revista Española de Salud Pública*, 95, e202109110.
- Duran-Badillo, T., Herrera-Herrera, J., Salazar-Barajas, M., Mireles-Alonso, M., Oria-Saavedra, M., & Ruiz-Cerino, J. (2022). Funcionamiento familiar y calidad de vida en adultos mayores con hipertensión arterial. *Ciencia y Enfermería*, 28(3). <https://doi.org/10.29393/CE28-3FFTJ60003>
- Estoque, R., Togawa, T., Ooba, K., & Gomi, K. (2019). A review of quality of life (QOL) assessments and indicators: Towards a "QOL-Climate" assessment framework. *Ambio*, 48(6), 619-638.
- Fuentes Paredes, J. (2023). Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor: revisión sistemática. *GADE: Revista Científica*.
- Fuenzalida Cabezas, R., Sandoval Zuñiga, M., Rivas Baeza, P., Hernández Neira, C., & Benítez Leal, N. (2021). Diferencias en el rendimiento de las habilidades cognitivas en personas con y sin



- hipertensión arterial de 50 a 60 años de la comuna de Chillán. *Areté*, 20(1), 29-37. <https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.21204>
- García-Batista, Z., Guerra-Peña, K., Cano-Vindel, A., Herrera-Martínez, S., Flores-Kanter, P., & Medrano, L. (2020). Comorbilidad afectiva en personas con hipertensión arterial: un estudio de caso-control en adultos dominicanos. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(1), 193-204.
- Gavilanez-Remache, P., & Guallichico, M. (2023). Conocimiento de los adultos mayores en la prevención de hipertensión arterial. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.733>
- Gómez-Martínez, N., Germania-Vilema, E., & Vizuite-Guevara Zuñiga, L. (2021). Hipertensión arterial e incidencia de los factores de riesgo en adultos mayores. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 8(spe3). <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2741>
- Goudot, F., Thomas, S., & Fourer, N. (2020). Elderly heart failure patient, quality or quantity of life? *Soins Gerontologie*, 25(144), 38-42.
- Hernández, A., Chávez, J., Gutiérrez, J., & Pimentel, J. (2019). Incertidumbre y calidad de vida en pacientes con hipertensión. *J Health NPEPS*, 4(2), 240-252.
- Herrera-Ortiz, J., & Oblitas-Gonzales, A. (2020). Calidad de vida del adulto mayor hipertenso. *ACC CIETNA*, 7(1), 31-41. <https://doi.org/10.35383/cietna.v7i1.354>
- Karrubi, S., & Elbarazi, I. (2023). Health-related quality of life in health care. *Frontiers in Public Health*, 2(11), 1123180.
- Li, J., Yu, J., Chen, X., & Quan, X. (2018). Correlations between health-promoting lifestyle and health-related quality of life among elderly people with hypertension. *Medicine*, 97(25), e10937.
- Lorenzo, J., & Vitón, A. (2020). Calidad de vida asociada a la hipertensión arterial en el adulto mayor. *Revista Médica Electrónica*, 42(3), 1960-1983.
- Lozada-Zapata, A., Piscocoya, J., Shiraishi-Zapata, C., & Mendieta-Albañil, W. (2020). Calidad de vida y adherencia terapéutica en un programa de hipertensión arterial. *Revista de Salud Pública*, 22(6), 618-625.



- Monterrey-Hernández, M., Linares-Cánovas, L., Toledo, R., Vázquez-Ramos, A., Rivera-Maestre, D., & Morales, C. (2021). Adherencia farmacológica y calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores hipertensos. *Revista de Ciencias Médicas*, 25(2), e4989.
- Organización Mundial de la Salud. (2023, septiembre 5). *Hipertensión*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Parra, D., López, L., & Vera, L. (2021). Calidad de vida relacionada con la salud en personas con hipertensión y diabetes mellitus. *Enfermería Global*, 20(62), 35-47.
- Psołka, M. (2021). Quality of life always matters. *JACC: Heart Failure*, 9(12), 874-875.
- Riley, E., Chang, J., Park, C., & Kim, S. (2019). Hypertension and health-related quality of life (HRQoL): Evidence from the US Hispanic population. *Clinical Drug Investigation*, 39(9), 899-908.
- Snarska, K., Chorazy, M., & Szczepanski, M. (2020). Quality of life of patients with arterial hypertension. *Medicina (Kaunas)*, 56(9), 459.
- Wiklund, I. (2019). Quality of life and cost-effectiveness in the treatment of hypertension. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 19(2), 81-87.

