

Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), noviembre-diciembre 2024,
Volumen 8, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6

**PREVALENCIA DE RIESGO CARDIOVASCULAR ALTO
CON LA HERRAMIENTA SCORE EN PACIENTE ADULTOS
DE 40 A 85 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE OBESIDAD EN
LA UMF NO 47 EN LEÓN, GUANAJUATO, MÉXICO EN EL
AÑO 2023**

PREVALENCE OF HIGH CARDIOVASCULAR RISK WITH THE
SCORE TOOL IN ADULT PATIENTS FROM 40 TO 85 YEARS OF
AGE WITH A DIAGNOSIS OF OBESITY AT THE UMF NO 47 IN LEÓN,
GUANAJUATO, MEXICO IN THE YEAR 2023

Carlos Adrián Peraza Barreras

Instituto Mexicano del Seguro Social UMF No. 47, México

Blanca Hortencia Rangel Rodríguez

Instituto Mexicano del Seguro Social UMF No. 47, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15168

Prevalencia de Riesgo Cardiovascular Alto con la Herramienta SCORE en Paciente Adultos de 40 a 85 Años con Diagnóstico de Obesidad en la UMF No 47 en León, Guanajuato, México en el año 2023

Carlos Adrián Peraza Barreras¹drCarlosperaza@gmail.com<https://orcid.org/0009-0000-9240-187X>

Instituto Mexicano del Seguro Social

UMF No. 47

León, Gto, México

Blanca Hortencia Rangel Rodríguezblancahortenciarangelrodriguez@gmail.com<https://orcid.org/0009-0003-8439-9150>

Instituto Mexicano del Seguro Social

UMF No. 53

León, Gto, México

RESUMEN

La obesidad está relacionada con un mayor riesgo cardiovascular, según datos de la ENSANUT 2018, donde el 36.1% de los mexicanos mayores de 20 años presentan obesidad. Herramientas como el SCORE ayudan a establecer prioridades en el tratamiento en atención primaria. Este estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia del riesgo cardiovascular usando SCORE en pacientes con obesidad de 40 a 85 años en la U.M.F. No. 47 del IMSS, en el primer semestre de 2023. Con un diseño observacional descriptivo y una muestra de 384 pacientes seleccionados aleatoriamente, se aplicaron estadísticas descriptivas para calcular la prevalencia del riesgo. Los resultados mostraron que el 72% de los participantes fueron mujeres, el grupo etario predominante fue de 55 a 59 años, y el 88.54% eran no fumadores. La mayoría presentaba obesidad grado I (75.26%) y presión arterial entre 120-139 mmHG. El colesterol total promedio se situó entre 193 y 231 mg/dl, y el 57% tenía un riesgo cardiovascular bajo. Conclusión: Es crucial mantener la prevención y manejo integral de la obesidad y promover hábitos saludables para reducir el riesgo cardiovascular. Futuros estudios deben explorar factores específicos y crear intervenciones dirigidas a diferentes grupos.

Palabras clave: obesidad, riesgo cardiovascular, SCORE, prevalencia, primer nivel de atención

¹ Autor principal

Correspondencia: drCarlosperaza@gmail.com

Prevalence of High Cardiovascular Risk with the SCORE Tool in Adult Patients from 40 to 85 Years of Age with a Diagnosis of Obesity at the UMF No 47 in León, Guanajuato, Mexico in the year 2023

ABSTRACT

Obesity is associated with an increased cardiovascular risk. According to the 2018 ENSANUT survey, 36.1% of Mexicans over the age of 20 are obese. Tools like SCORE aid in setting treatment priorities in primary care. This study aimed to determine the prevalence of cardiovascular risk using SCORE in obese patients aged 40 to 85 years at the U.M.F. No. 47 of IMSS, during the first semester of 2023. With a descriptive observational design and a sample of 384 randomly selected patients, descriptive statistics were applied to calculate the risk prevalence. Results showed that 72% of participants were women, with the predominant age group being 55 to 59 years, and 88.54% were non-smokers. Most had grade I obesity (75.26%) and blood pressure levels between 120-139 mmHg. The average total cholesterol was between 193 and 231 mg/dl, and 57% had a low cardiovascular risk. Conclusion: It is crucial to continue with obesity prevention, comprehensive management, and promotion of healthy lifestyles to maintain low cardiovascular risk. Future studies should explore specific contributing factors and create targeted interventions for different demographic groups.

Keywords: obesity, cardiovascular risk, SCORE, prevalence, primary care

Artículo recibido 02 octubre 2024

Aceptado para publicación: 12 noviembre 2024



INTRODUCCIÓN

Obesidad Panorama General

La obesidad continúa aumentando globalmente, afectando a todos los grupos etarios, desde niños hasta adultos mayores. En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de 2018 reportó que el 40.2% de las mujeres y el 30.5% de los hombres mayores de 20 años padecen obesidad, en una muestra de 82.7 millones de personas (1). A nivel mundial, la OMS observó en 1975 que la obesidad se ha triplicado, y para 2016 se estimaba que 1,900 millones de adultos de 18 años o más tenían sobrepeso, de los cuales más de 650 millones eran obesos (2). Esto es alarmante, ya que el sobrepeso y la obesidad en etapas tempranas de la vida se asocian a una menor calidad y esperanza de vida.

La obesidad es un factor de riesgo independiente para enfermedades cardiovasculares, como infarto al miocardio, hipertensión y fibrilación auricular, incrementando el riesgo cardiovascular a largo plazo (3). Estudios, como el de Balestrini et al., evidencian que la obesidad aumenta considerablemente el riesgo de síndrome metabólico, diabetes, hipertensión, dislipidemia, aterosclerosis, entre otros (4). Reconociendo su magnitud, la OMS introdujo el término "globesidad" en 2010 para resaltar esta pandemia, que afecta desproporcionadamente a países de ingresos medio-bajos (5). Un estudio de 2019 asoció además la obesidad abdominal con un mayor riesgo cardiovascular en mujeres, destacando diferencias de género (6).

Una Mirada a la Obesidad a Través del Tiempo y el Impacto de la Cultura

México enfrenta una crisis de obesidad, ocupando el primer lugar en obesidad infantil y el segundo en adultos, influenciada por factores como la globalización económica, el auge de la comida rápida, los alimentos procesados y el sedentarismo, que han alterado las costumbres alimentarias (7). Desde 2004, la OMS implementó medidas preventivas para reducir la obesidad desde la niñez, promoviendo la lactancia materna, alimentos caseros y el ejercicio (8).

A lo largo de los años, se han identificado múltiples factores que contribuyen a la obesidad, incluyendo el cambio a una dieta occidental, el bajo costo de alimentos ricos en grasas y azúcares, y la inseguridad alimentaria, la cual emergió en 2007 y está asociada al concepto de "diabesidad" por su vínculo con la diabetes (7). Además, la crisis económica y los bajos ingresos limitan el acceso a alimentos saludables, aumentando la obesidad en poblaciones vulnerables (7).



La interacción de factores sociales, económicos y culturales ha sido fundamental en el incremento de la obesidad, siendo las mujeres especialmente afectadas debido a roles familiares y responsabilidades domésticas (7). Estudios recientes indican que el ambiente obeso génico—incluyendo la urbanización, migración, y la accesibilidad a alimentos calóricos—continúa afectando a niños y adultos. Se enfatiza la necesidad de intervenciones preventivas en salud pública y educación alimentaria para mitigar los efectos de esta epidemia de obesidad (8).

¿Qué es la Obesidad y Cómo se Clasifica?

La OMS define la obesidad y el sobrepeso como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (9). Para su clasificación, se utiliza comúnmente el índice de masa corporal (IMC), que categoriza el peso en rangos específicos: peso insuficiente (<18.5), peso normal (18.5-24.9), sobrepeso (25-29.9), y tres grados de obesidad, desde el grado 1 (30-34.9) hasta el grado 3 (≥ 40) (Bryce-Moncloa et al., 2017).

Tabla 1. Clasificación de Peso (OMS).

Clasificación	Índice de Masa Corporal
Peso insuficiente	< 18.5
Peso normal	18.5 a 24.9
Sobrepeso	25-29.9
Obesidad Grado 1	30-34.9
Obesidad Grado 2	35-39.9
Obesidad Grado 3	igual o > 40

Fuente: Bryce-Moncloa, A., Alegría-Valdivia, E., San Martín-San Martín, M. G., & Alfonso Bryce-Moncloa, C. Obesidad y riesgo de enfermedad cardiovascular Cardiovascular risk and obesity. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13218>.

Sin embargo, el IMC tiene limitaciones, ya que no distingue entre masa muscular y grasa, ni indica la distribución de esta última. Para una evaluación más precisa del riesgo cardio metabólico, se recomienda el perímetro abdominal y otros indicadores, como la índice cintura/altura y la circunferencia de la cintura (9). Estudios recientes, como el de Haciağaoğlu (2022), sugieren el uso del índice de forma corporal y la circunferencia de la cintura como métodos efectivos para reflejar el grado de obesidad abdominal, mostrando una correlación positiva con el riesgo cardiovascular (10).

Otra clasificación considera factores adicionales, donde personas con IMC entre 25 y 29.9 sin complicaciones se consideran en “Sobrepeso estadio 0” y quienes presentan complicaciones graves

entran en “Obesidad estadio 2,” lo que requiere tratamiento especializado e, incluso, cirugía bariátrica para IMC >35 (3).

Factores de Riesgo para Presentar Obesidad

La obesidad resulta de un balance energético positivo, donde la ingesta calórica supera el gasto energético. Entre los factores de riesgo principales se encuentran el incremento en la disponibilidad de alimentos y la preferencia por alimentos de alto contenido calórico, acompañados por una disminución de la actividad física y el cambio hacia actividades sedentarias, como ver televisión y el uso de dispositivos electrónicos (12).

El sedentarismo en la niñez es especialmente preocupante, ya que los hábitos de inactividad en esta etapa incrementan el riesgo de obesidad en la vida adulta. Los niños pasan un promedio de 5.5 horas diarias frente a una pantalla. La asociación de pediatría sugiere reducir el tiempo frente a pantallas, no tener televisores en las habitaciones infantiles, y evitar el uso de estos dispositivos en menores de dos años, limitándolo a dos horas diarias para los mayores. Estas recomendaciones son fundamentales para reducir la incidencia de obesidad infantil y prevenir la obesidad en etapas posteriores de la vida (12).

Efecto de la Grasa Excesiva en el Cuerpo

El exceso y la distribución de grasa en el cuerpo, especialmente la grasa visceral, tiene un impacto significativo en el desarrollo de múltiples complicaciones metabólicas y enfermedades. La acumulación de grasa visceral se asocia con varios problemas de salud, tales como:

- **Resistencia a la insulina:** lo que puede llevar al desarrollo de diabetes tipo 2.
- **Dislipidemia aterogénica:** caracterizada por niveles elevados de triglicéridos y bajos niveles de colesterol HDL, incrementando el riesgo cardiovascular.
- **Reducción de la fibrinólisis:** disminuyendo la capacidad del cuerpo para disolver coágulos de sangre.
- **Aumento del riesgo de trombosis:** incrementando la posibilidad de formación de coágulos peligrosos en los vasos sanguíneos.
- **Inflamación endotelial:** causando daños en el revestimiento interno de los vasos sanguíneos y favoreciendo el desarrollo de aterosclerosis.



Estos efectos metabólicos de la grasa excesiva contribuyen al riesgo de enfermedades cardiovasculares y otras complicaciones crónicas. La distribución de la grasa corporal, en particular la acumulación de grasa visceral es un factor crítico en la salud metabólica y el riesgo general de enfermedad (12).

Fisiopatología de la Obesidad

La fisiopatología de la obesidad implica un estado proinflamatorio con efectos sistémicos, en el que los adipocitos juegan un rol activo al secretar enzimas y hormonas que regulan el balance energético. En condiciones de obesidad, los adipocitos liberan ácidos grasos libres en exceso, superando la capacidad de almacenamiento de los tejidos y generando lipotoxicidad. Este proceso crea especies reactivas de oxígeno y metabolitos tóxicos que causan inflamación crónica de bajo grado y apoptosis celular, afectando varios órganos (12).

La obesidad también se asocia con dislipidemia aterogénica, caracterizada por altos niveles de triglicéridos y bajos niveles de colesterol HDL, lo cual aumenta el riesgo cardiovascular. Este desequilibrio lipídico deriva en una mayor captación de ácidos grasos por el hígado, promoviendo la formación de placas de ateroma (12).

Además, la obesidad afecta el sistema nervioso autónomo, alterando la regulación de la presión arterial y provocando hipertensión. También promueve un estado protrombótico, aumentando el riesgo de coágulos por el incremento de moléculas procoagulantes y una reducción de factores anticoagulantes. Finalmente, la disfunción endotelial en personas obesas es exacerbada por la inflamación y altos niveles de ácidos grasos libres, reduciendo la producción de óxido nítrico, lo que contribuye a la aterosclerosis(3).

Factores de Riesgo Cardiovascular y Aterosclerosis

Los factores de riesgo cardiovascular incluyen hipertensión, colesterol elevado, diabetes, obesidad, tabaquismo, inactividad física, y antecedentes familiares, entre otros. Estos factores pueden llevar a enfermedades cardiovasculares graves, como infarto y accidentes cerebrovasculares. La **aterosclerosis** es el principal desencadenante, causada por disfunción endotelial, inflamación y trombosis, y promovida por la acumulación de grasa visceral. Este proceso inicia en la niñez y es acelerado en presencia de obesidad, elevando el riesgo de aterotrombosis y complicaciones cardiovasculares (14-18).



Herramientas de Cálculo de Riesgo Cardiovascular

El riesgo cardiovascular se define como la probabilidad de que una persona muera o sufra eventos graves, como infarto de miocardio o tromboembolismo, en un periodo de tiempo específico. El estudio de Framingham, iniciado en 1948, fue pionero en identificar factores de riesgo cardiovascular y desarrolló calculadoras predictivas que facilitan una rápida implementación. Este estudio, que ha evolucionado para incluir diversidad étnica y tres generaciones, permite calcular el riesgo a 10 o 30 años para personas de 30 a 74 años sin antecedentes de enfermedad cardiovascular. Los factores considerados incluyen edad, diabetes, tabaquismo, colesterol, índice de masa corporal y tratamiento para hipertensión (19).

La herramienta SCORE fue desarrollada en 2003 para evaluar el riesgo a 10 años en individuos de 45 a 64 años sin enfermedad cardiovascular, basándose en datos de 12 poblaciones europeas con un total de 205,708 individuos. SCORE considera factores como edad, sexo, tabaquismo, perfil lipídico y presión arterial. Esta herramienta ha sido adoptada en México debido a su buena sensibilidad para valorar el riesgo cardiovascular en la población local, aunque se ha reportado que la escala SCORE de Framingham tiende a sobreestimar el riesgo de infarto en pacientes mexicanos (20).

Un estudio realizado en España sobre la especificidad y sensibilidad de SCORE indicó alta sensibilidad en hombres mayores de 65 años, mientras que en mujeres y en menores de 65 años la sensibilidad es más baja, entre el 20% y 28.6%. También se observó una sobreestimación del riesgo de mortalidad a 10 años, especialmente en los niveles de bajo riesgo (21).

Estudios Previos Nacionales e Internacionales

Existen pocos estudios sobre el cálculo del riesgo cardiovascular en pacientes con obesidad en el primer nivel de atención. Uno de estos estudios, realizado en La Habana, Cuba, en 2021, buscó relacionar el riesgo cardiovascular global con la obesidad. El estudio incluyó a 803 personas, de las cuales se seleccionaron 585 entre 2016 y 2018. Mediante los criterios de la OMS, se evaluaron la circunferencia de cintura y el IMC. Los resultados mostraron que el 51.28% de los pacientes tenía un riesgo bajo, el 29.92% riesgo moderado, y el 18.80% riesgo muy alto. Se concluyó que el riesgo cardiovascular aumenta con la edad, siendo más predominante en hombres y en personas con obesidad (22).

En Perú, un estudio reciente en el hospital Santa María del Socorro (ICA) realizado por Abarca Gutiérrez, Guerra Bravo y Machahuay Huarcaya evaluó el riesgo cardiovascular con el SCORE de Framingham en 201 pacientes de un hospital público. Los resultados indicaron que el 48.7% de los participantes presentaban un riesgo cardiovascular bajo, el 27.4% moderado, y el 23.9% alto. Además, el 38.3% de los pacientes presentaba obesidad, el 24.4% estaba en tratamiento para hipertensión y el 15.9% tenía dislipidemia. Se observó que los pacientes de sexo masculino, los adultos mayores y los diabéticos mostraban un riesgo cardiovascular alto o moderado (23).

METODOLOGÍA

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 47 en León, Guanajuato, durante el primer semestre de 2023, con un enfoque cuantitativo y diseño transversal descriptivo. La muestra incluyó a 384 derechohabientes entre 40 y 85 años con diagnóstico de obesidad. La selección de participantes fue aleatoria y basada en una lista de pacientes obtenida del sistema ARIMAC, considerando una confianza del 95% y una precisión del 5%.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Se incluyeron derechohabientes de ambos sexos con obesidad (IMC >30) y datos clínicos completos (colesterol, presión arterial y tabaquismo). Se excluyeron pacientes embarazadas.

Recolección de Datos

Los datos se obtuvieron de expedientes electrónicos en la plataforma SIMF, utilizando la herramienta SCORE para evaluar el riesgo cardiovascular. Los pacientes fueron contactados y citados para la aplicación del cuestionario y medición de datos físicos, como peso, talla y presión arterial. Se registraron estos datos junto con valores de colesterol y hábitos de tabaquismo, calculando posteriormente el riesgo cardiovascular en categorías de bajo, moderado, alto y muy alto.

Análisis Estadístico

Los datos fueron procesados en IBM SPSS 22, donde se realizaron pruebas de normalidad y se calcularon media, desviación estándar, frecuencias y rangos según la distribución de cada variable. Finalmente, se determinó la prevalencia de riesgo cardiovascular alto en los pacientes con obesidad.



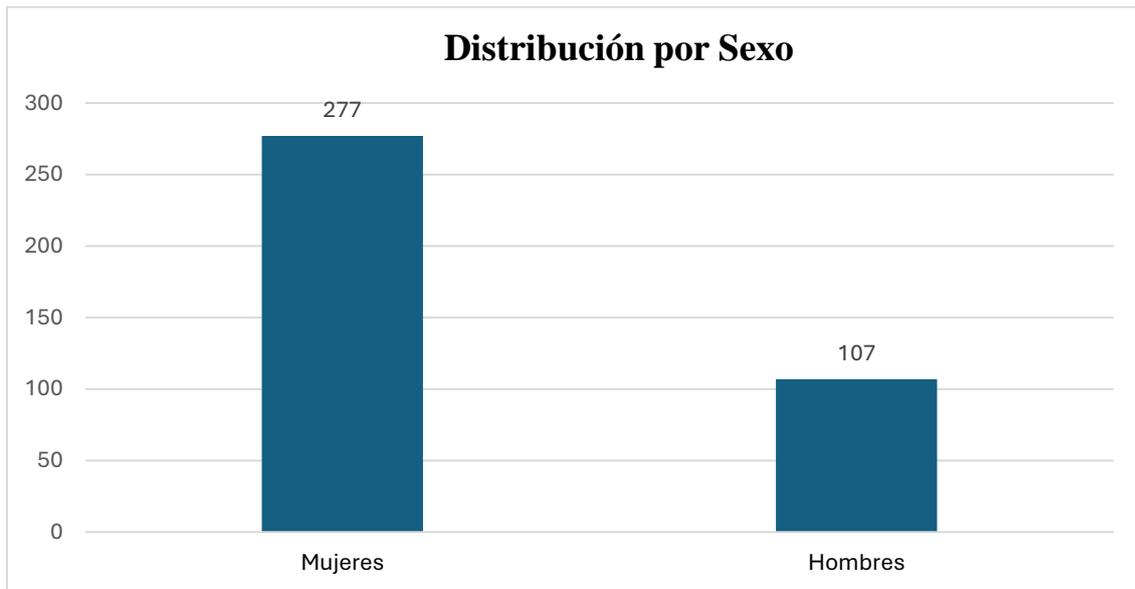
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se realizó estudio donde la población estudiada fue de 384 pacientes derechohabientes de la unidad de medicina familiar número 47, el rango de edades entre 40 y 85 años, encontrándose los siguientes resultados.

Sexo

De los 384 individuos el 72.1% (277) son mujeres y 27.9% (107) son hombres.

Gráfico 1

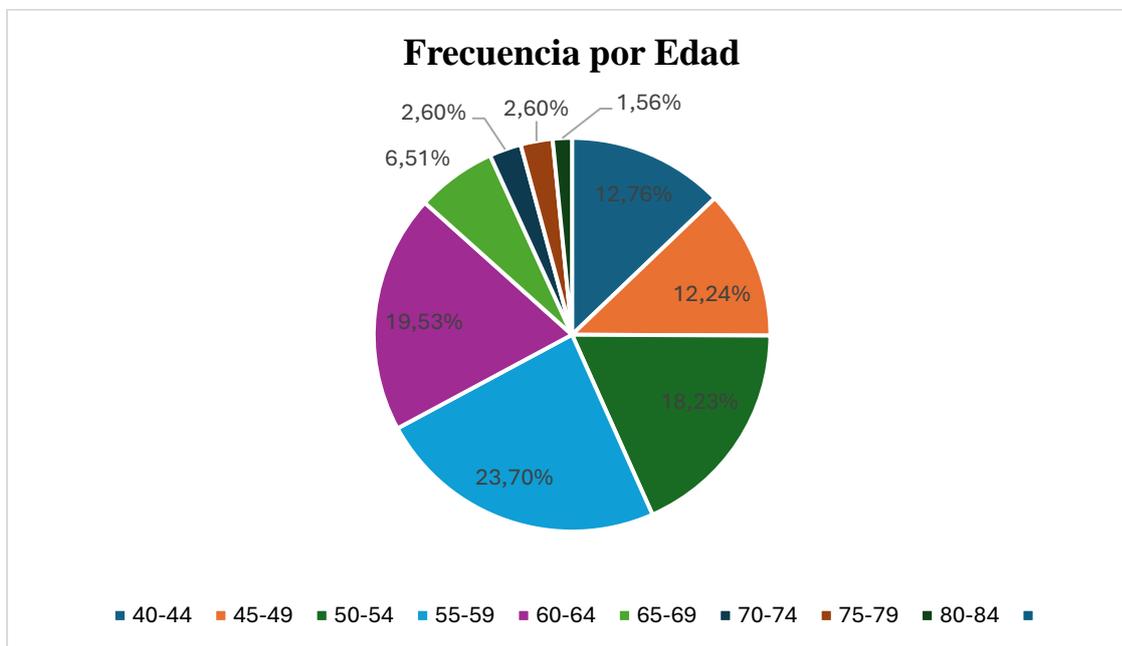
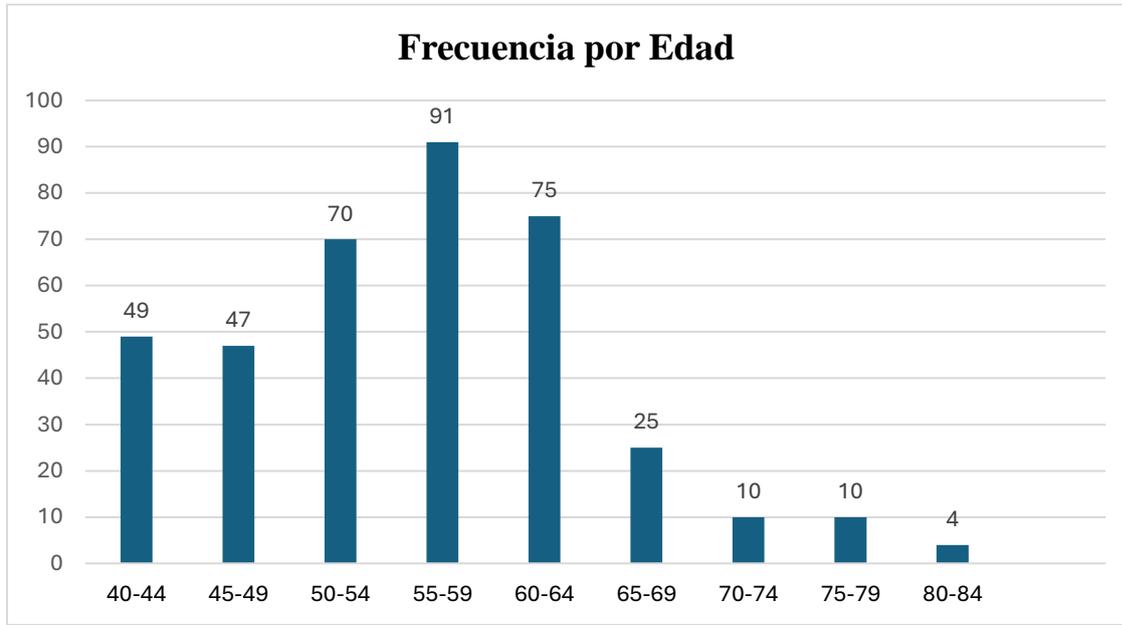


Edad

El rango de edad que tuvo mayor prevalencia fue el de 55-59 años un 23.70% entre los 55-59 años y 1.56% de 80-84 años.

Edad 55.9 +- 9.081, con edad mínima de 40 años y máxima de 85 años.

Gráfico 2



Tabaquismo

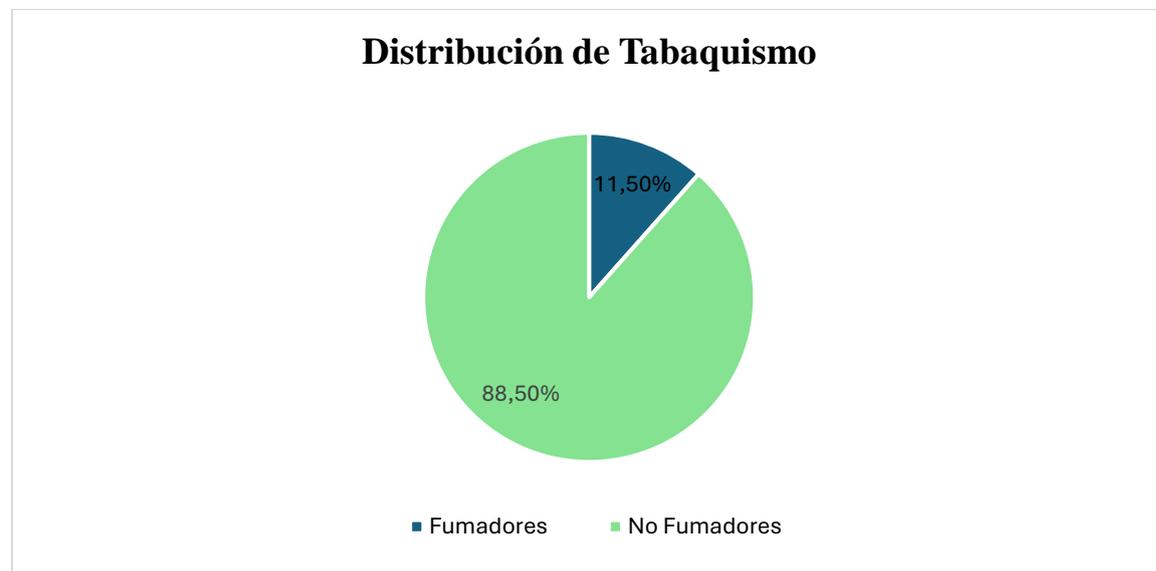
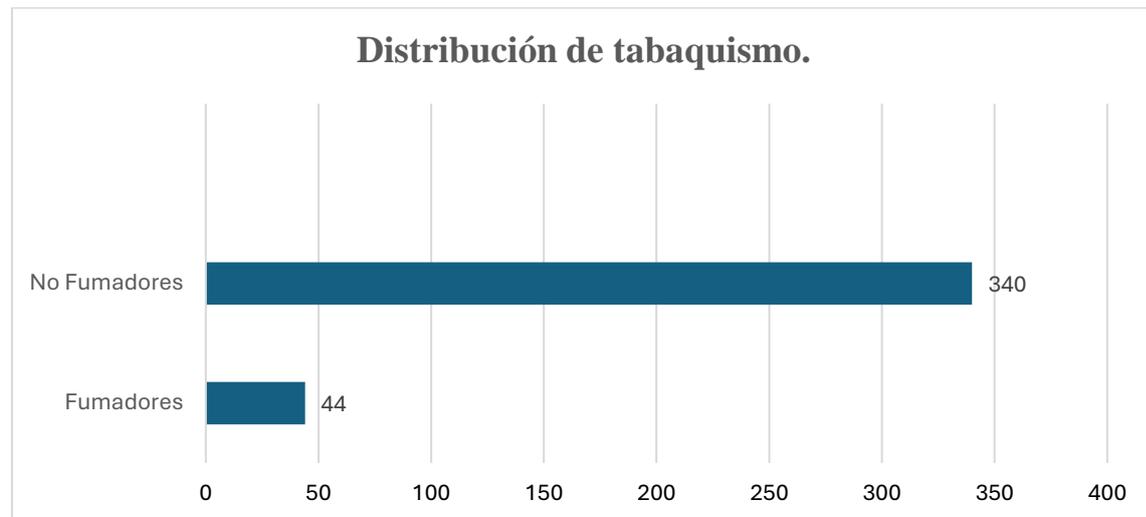
La variable tabaquismo se observó que en su mayoría no fumaban correspondientes al 88.54% equivalente a 340 pacientes.

La mayoría de la población estudiada no fumaba con 88.5% y tan solo el 11.5% fueron fumadores

Tabla 2

	Frecuencia	Porcentaje
Pacientes Fumadores	44	11.5%
Pacientes No Fumadores	340	88.5%
Total	384	100 %

Gráfico 3



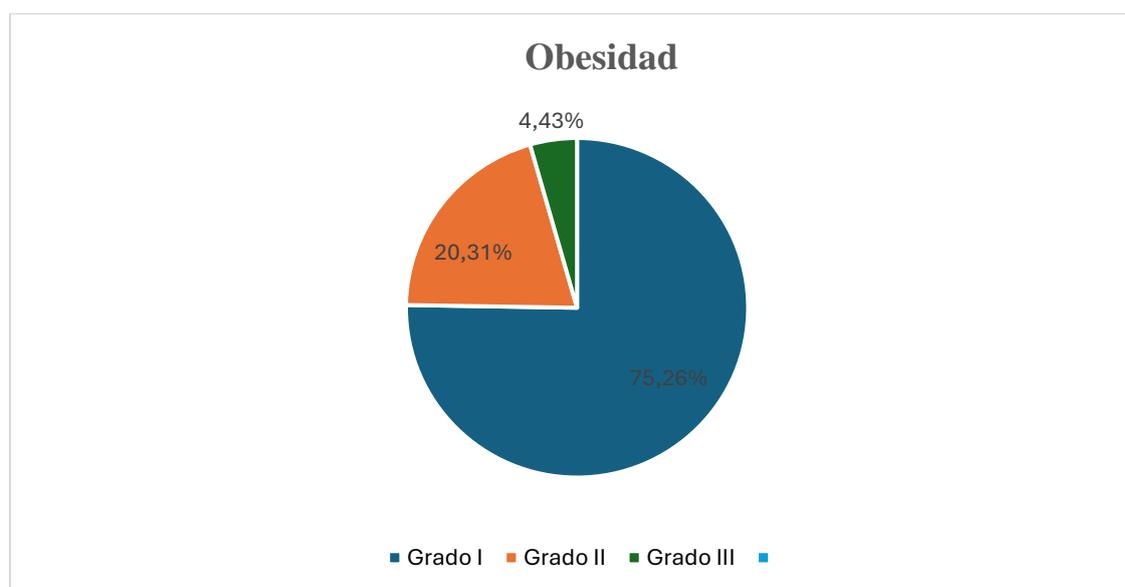
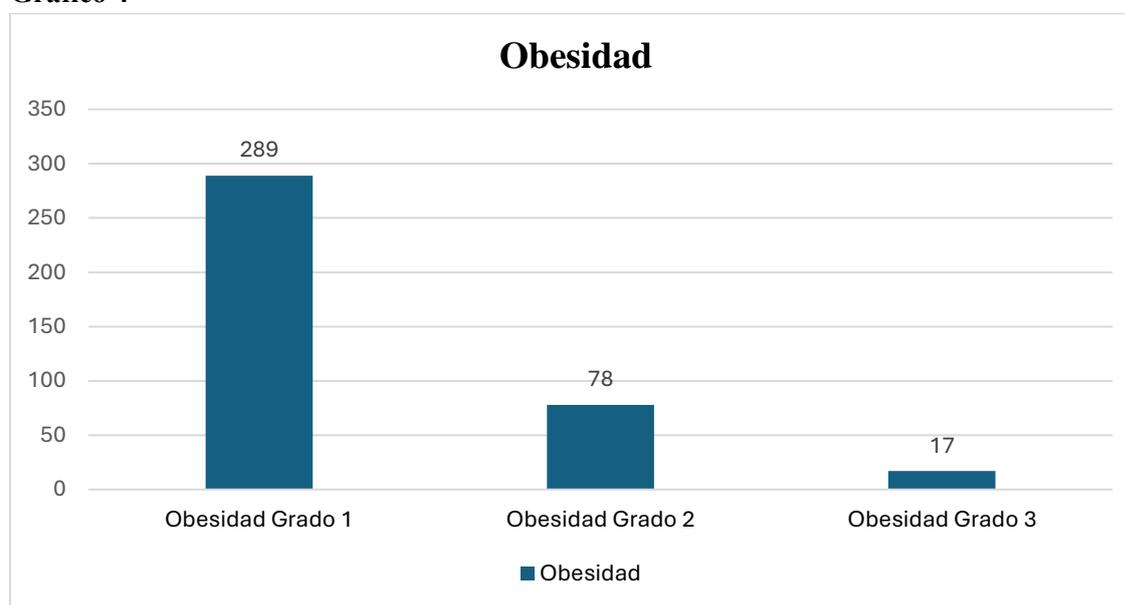
Obesidad

La Obesidad se distribuyó por grados según la clasificación de la OMS, obteniendo una frecuencia máxima del grado I correspondiente al 75.26% y mínima del grado III del 4.43%.

Tabla 3

Clasificación	Índice de Masa Corporal	Frecuencia	Porcentaje
Obesidad Grado 1	30-34.9	289	75.26%
Obesidad Grado 2	35-39.9	78	20.31%
Obesidad Grado 3	igual o > 40	17	4.43%

Gráfico 4



Riesgo Cardiovascular

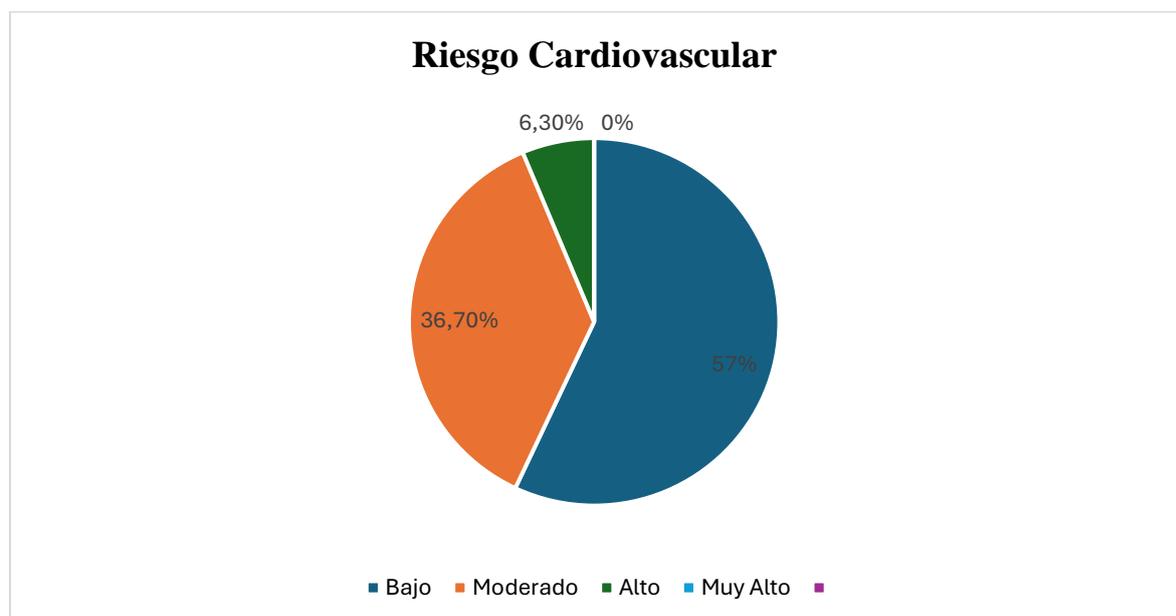
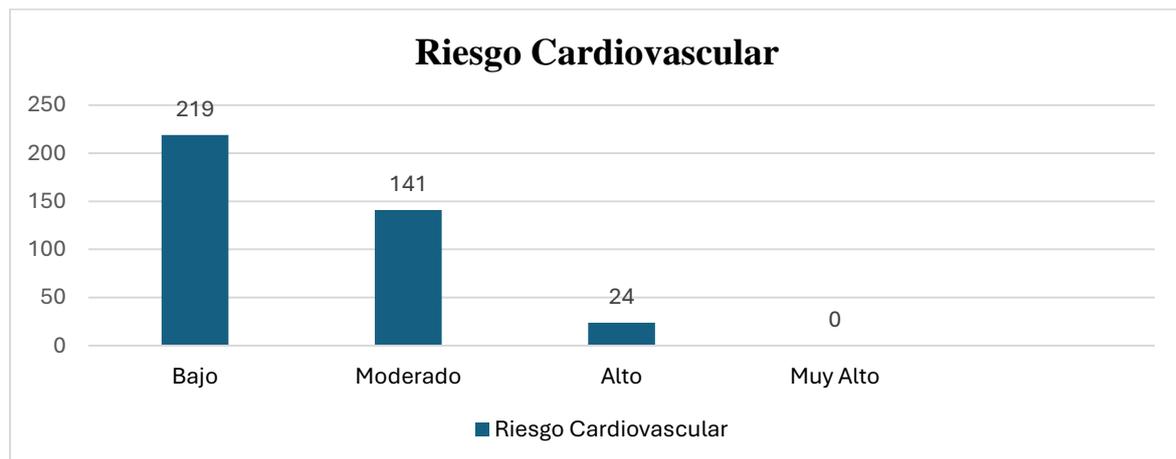
El Riesgo Cardiovascular de acuerdo con la herramienta SCORE presentó en su mayoría riesgo bajo correspondiente al 57% (219 casos) y ningún paciente con riesgo cardiovascular muy alto.

Distribución del Riesgo Cardiovascular.

Tabla 4

Riesgo Cardiovascular	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	219	57%
Moderado	141	36.7%
Alto	24	6.3%
Muy alto	0	0%

Gráfico 5



Presión Arterial Sistólica

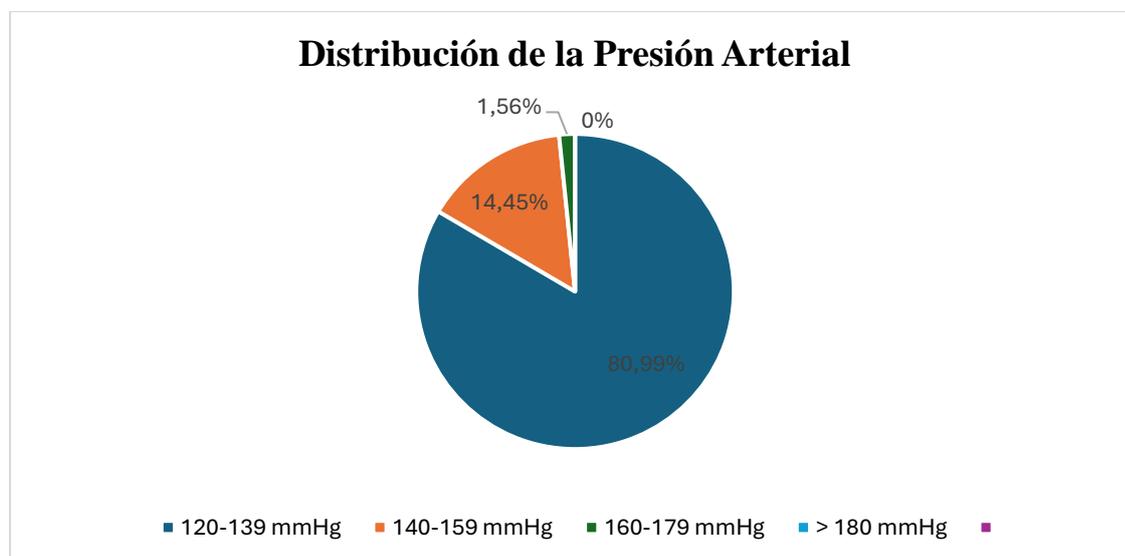
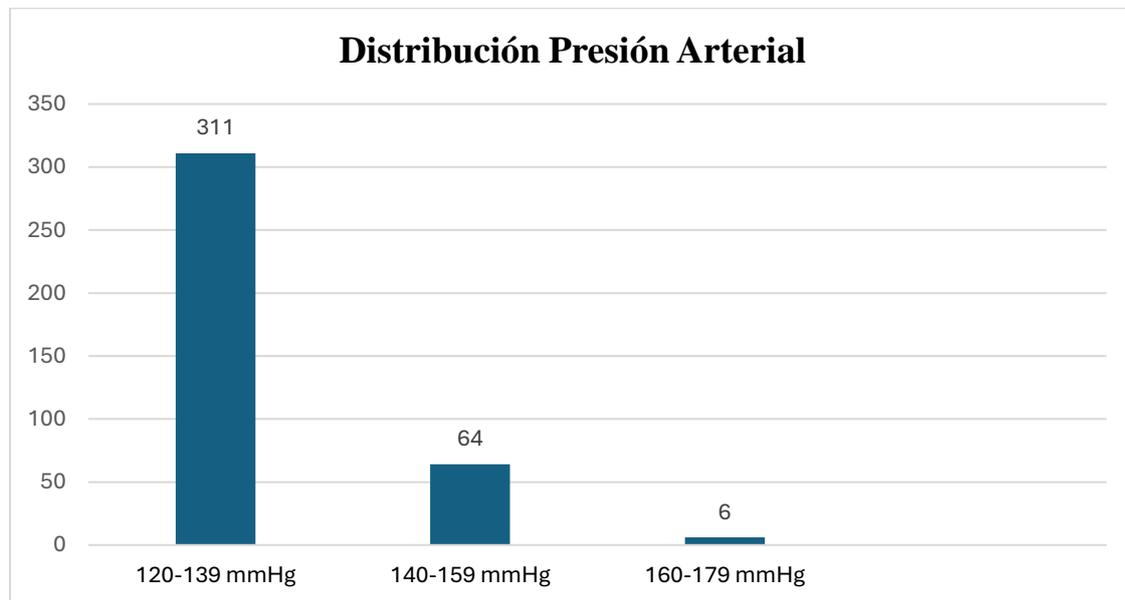
La Presión Arterial Sistólica de la población tuvo una media de 127.88 mmHG correspondiente al 80.99 %

Distribución de la Presión Arterial Sistólica,

Tabla 5

Presión arterial	Porcentaje	Frecuencia
120- 139 mmHg	80.99 %	311
140- 159 mmHg	14.45 %	67
160- 179 mmHg	1.56 %	6
> 180	0 %	0

Gráfico 6



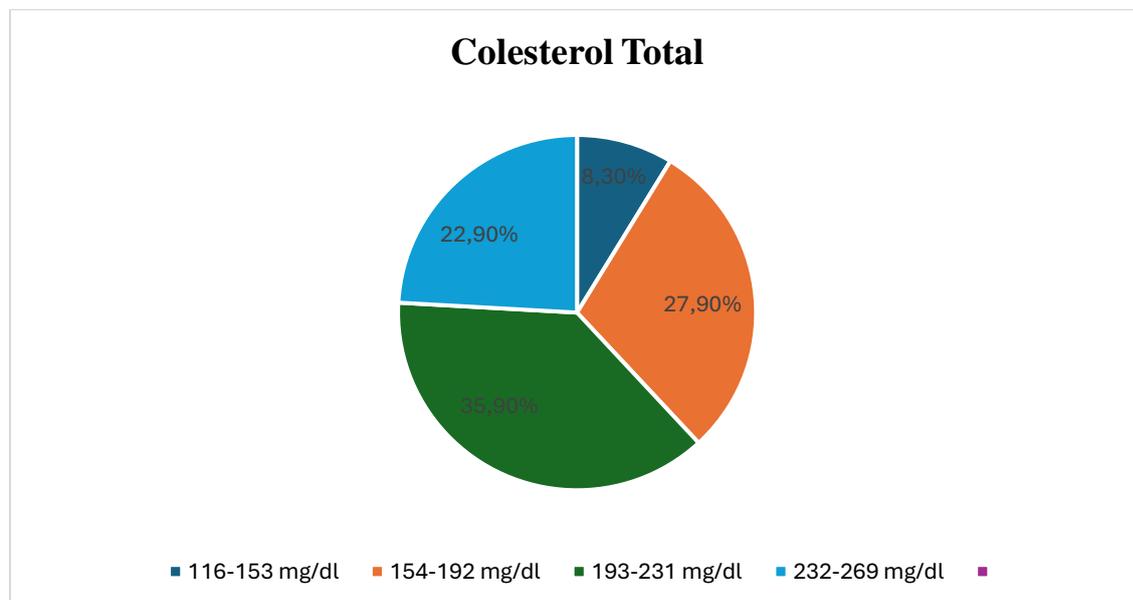
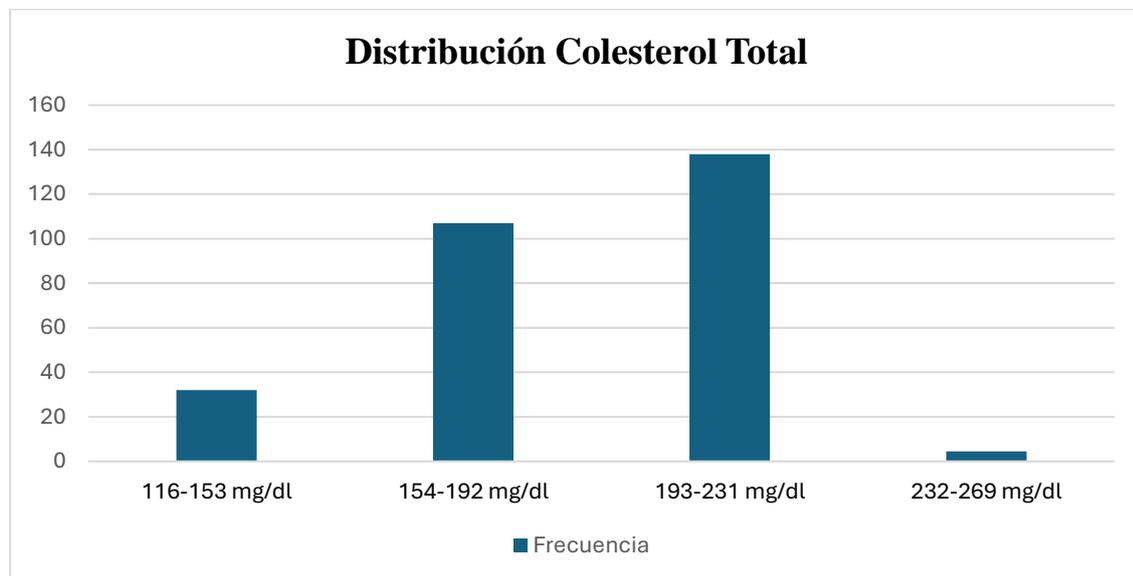
Colesterol Total

El colesterol total se categorizó de acuerdo con la herramienta SCORE. Se observó una media de 208.06 mg/dl y un valor mínimo de 116 mg/dl y valor máximo de 288 mg/dl.

Tabla 6

	Frecuencia	Porcentaje
116-153 mg/dl	32	8.3%
154-192 mg/dl	107	27.9%
193-231 mg/dl	138	35.9%
232-269 mg/dl	88	22.9%

Gráfico 7



DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente estudio revelan importantes hallazgos sobre la distribución de los niveles de colesterol total y presión arterial sistólica en la población estudiada.

Además, el análisis de la presión arterial sistólica mostró una distribución esperada con valores que varían significativamente entre los participantes. Este dato es importante para identificar subgrupos de riesgo y desarrollar estrategias preventivas que estén dirigidas a la reducción de la hipertensión y sus complicaciones asociadas. Las diferencias de las cifras de presión arterial pueden deberse a diversos factores como lo son la dieta, el estrés, la actividad física y la predisposición genética.

Es relevante destacar que los valores extremos de colesterol total observados (mínimo de 116 mg/dl y máximo de 288 mg/dl) indican una considerable variabilidad interindividual. Los valores bajos pudieran estar asociados con una dieta más saludable y mayor actividad física, mientras que los valores altos pueden estar relacionados con una dieta rica en grasas saturadas y un estilo de vida sedentario.

Se compararon los resultados de este estudio con investigaciones previas sobre riesgo cardiovascular en pacientes de atención primaria. En general, se observa coincidencia con estudios similares. Por ejemplo, Paramio Rodríguez et al. (22) reportaron una distribución de riesgo cardiovascular comparable, con una prevalencia mayor de riesgo bajo y moderado. Del mismo modo, Deysi et al. (17) mostraron una distribución similar en el riesgo cardiovascular bajo y moderado, en coincidencia con los resultados obtenidos en esta investigación. No obstante, estudios como el de Hacıağaoğlu et al. (10) y Soto Fajardo et al. (20) presentaron discrepancias en los niveles de riesgo alto y muy alto, posiblemente debido a diferencias genéticas, dietéticas, ambientales o de tamaño de muestra. En cuanto a los niveles de colesterol total, los datos obtenidos en este estudio (208.06 mg/dl) son consistentes con los de Soto Fajardo y Sánchez Zavala (20), quienes reportaron un promedio similar en su muestra.

Este análisis resalta tanto la coherencia en los hallazgos de riesgo cardiovascular como las posibles variaciones debido a factores poblacionales específicos.

Dentro de las limitaciones del estudio que se encontraron, la principal fue lograr la participación de la población, esto complicó realizar el estudio de manera aleatorizada, lo que nos condujo a llevar a cabo la investigación por conveniencia. La segunda limitante fue el tamaño de la muestra, la cual podría ser

incrementada sin embargo el tiempo invertido en la recolección de la muestra es insuficiente para un solo investigador, por lo que se sugiere involucrar a mayor número de personal.

Los hallazgos encontrados en el proceso de investigación muestran la importancia de solicitar estudios laboratoriales completos, incluyendo los niveles séricos de colesterol HDL para poder utilizar otras herramientas de cálculo de riesgo cardiovascular.

En la consulta médica diaria el poder identificar las variables que tienen un impacto directo sobre el riesgo cardiovascular abre una oportunidad para realizar intervenciones que sean preventivas y así impedir el aumento del riesgo. Un área de oportunidad para un posterior estudio es utilizar otras herramientas de riesgo cardiovascular para determinar cuál es la más adecuada para la población de la UMF No 47.

Los hallazgos obtenidos se sugieren que futuros estudios buscar una correlación entre las variables y realizar una intervención (tratamiento, cambios del estilo de vida, hábito tabáquico, etc.) con un seguimiento a largo plazo buscando encontrar qué impacto tienen estas variables en el seguimiento de los pacientes.

CONCLUSIÓN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de riesgo cardiovascular alto en pacientes de 40 a 85 años afiliados a la Unidad de Medicina Familiar número 47 con diagnóstico de obesidad. La prevalencia encontrada fue del 57 %, lo que representa un nivel bajo en comparación con lo esperado. Aunque se anticipaba un riesgo cardiovascular elevado en la mayoría de los pacientes, los resultados muestran lo contrario. Este hallazgo resalta la complejidad de los factores que contribuyen al riesgo cardiovascular alto, como predisposición genética, variaciones en la actividad física y especificidades en los patrones dietéticos de cada individuo, entre otros.

Un aspecto relevante de este estudio es el uso de la herramienta SCORE, que permite evaluar el riesgo cardiovascular en pocos minutos utilizando datos clínicos rutinarios disponibles desde el inicio de la consulta, como edad, tensión arterial, peso, talla, hábitos tabáquicos y niveles séricos de colesterol total. Su aplicación facilita la clasificación oportuna de los pacientes según su riesgo cardiovascular, lo que posibilita implementar intervenciones adecuadas para mejorar la calidad y expectativa de vida a 10 años.

Estudios futuros podrían explorar herramientas más específicas para la evaluación de riesgo cardiovascular en poblaciones particulares, con el objetivo de identificar cuál se adapta mejor a las necesidades individuales. Además, sería valioso analizar el impacto de las intervenciones realizadas a lo largo de una década, integrando un seguimiento longitudinal que evalúe la eficacia y sostenibilidad de estas estrategias preventivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Shamah-Levy, T., Vielma-Orozco, E., Heredia-Hernández, O., Romero-Martínez, M., Mojica-Cuevas, J., Cuevas-Nasu, L., Santaella-Castell, J. A., & Rivera-Dommarco, J. (2020). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
2. Organización Mundial de la Salud. (s. f.). *Obesidad y sobrepeso*. Recuperado el 20 de mayo de 2022, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Bryce Moncloa, A., Alegría Valdivia, E., & San Martín San Martín, M. G. (2017). Obesidad y riesgo de enfermedad cardiovascular. *Anales de La Facultad de Medicina*, 78(2), 97. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13218>
4. Tamayo, M. A., Palacios Torres, A., Pereira, J. M., Colán Párraga, J., Febres Balestrini, F., & Arias Rodríguez, E. (2022). Riesgo de comorbilidades metabólicas, inflamatorias y cardiovasculares en sobrepeso y obesidad. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 20(1), 39-52. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=375570662005>
5. Gómez Marín, B., Zárate Gómez, J. L., & Ble, F. A. (Eds.). (s. f.). *Riesgo Cardiovascular Manual de*.
6. Melany, P. A. S., & Ricardo, B. P. E. (2021). Obesidad abdominal y riesgo cardiovascular en adultos mayores. *Universidad César Vallejo*.
7. Pérez Gil Romo, S. E., Romero Juárez, A. G., Candiani Rodríguez, I., & Martínez Pimentel, L. M. (s. f.). Obesidad en México: un acercamiento a la mirada social en los últimos 16 años. Recuperado el 29 de mayo de 2022, de <http://www.scielo.org.mx/pdf/interdi/v10n26/2448-5705-interdi-10-26-91.pdf>



8. Powell-Wiley, T. M., Poirier, P., Burke, L. E., Després, J. P., & Otros. (s. f.). Obesidad y riesgo cardiovascular. *IntraMed*. Recuperado el 29 de abril de 2022, de <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid=98221>
9. Obesidad y riesgo cardiovascular - Atención Primaria. (s. f.). Recuperado el 29 de abril de 2022, de <https://atencionprimaria.almirallmed.es/actualizaciones/obesidad-y-riesgo-cardiovascular/>
10. Hacıağaoğlu, N., Öner, C., Çetin, H., & Şimşek, E. (2022). Body Shape Index and Cardiovascular Risk in Individuals With Obesity. <https://doi.org/10.7759/cureus.21259>
11. Vicente-Herrero, T., Iñiguez de la Torre, V. R., & López González, Á. A. (2021). Estimación del nivel de riesgo cardiometabólico en trabajadores con sobrepeso-obesidad durante la pandemia Covid-19. *Estilo de vida y variables sociodemográficas*.
12. Martínez Alvarado, D. R., Martínez Rodríguez, L. A., Medina Bravo, P. G., Medina García, C., Nishimura Meguros, E., Ortiz Solís, G. R., ... Barrón Uribe, L. C. (2015). Consenso de expertos sobre prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad en edad pediátrica. *Boletín Médico Del Hospital*, 72(1), 1–28.
13. Texas Heart Institute. (2017). *Factores de riesgo cardiovascular*. Recuperado de <https://www.texasheart.org/heart-health/heart-information-center/topics/factores-de-riesgo-cardiovascular/>
14. Urdánigo Cedeño, J. J., Orellana Rosado, J. M., Pérez Valle, G. P., & Castro Jalca, J. E. (Eds.). (2022). Obesidad como factor de riesgo en enfermedades cardiovasculares: un impacto en la sociedad. *Higía de la Salud*, 6.
15. Troncoso-Pantoja, C., Martínez-Sanguinetti, M. A., Ulloa, N., & Celis-Morales, C. (2020). La mayoría de las enfermedades cardiovasculares se atribuyen a factores de riesgo que podrían ser modificados con cambios de los estilos de vida. *Revista Médica de Chile*, 148, 123–129. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32008-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32008-2)
16. Clarisa, R., Lorente, A., Rajjoub, E. A., Martínez Moya, R., & Zamorano Gómez, J. L. (s. f.). Factores de riesgo cardiovascular.
17. T., Deysi., Abarca, Y., Erick, G., Guerra, A., Yeanpierre, B. E., & Huarcaya, M. (2022). Determinación del riesgo cardiovascular según el SCORE de Framingham en pacientes atendidos



- en un hospital público de Ica 2019.
18. Powell-Wiley, T. M., Poirier, P., Burke, L. E., Després, J. P., Gordon-Larsen, P., Lavie, C. J., ... St-Onge, M. P. (2021). Obesity and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation*, E984–E1010.
<https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000973>
 19. Flores, O., de la Paz, R., Benítez, P., Gabriela, I., Martínez, V., & Villarroel, M. A. R. P. (2021). Calculadoras de riesgo cardiovascular como estrategia preventiva de eventos isquémicos en la población de Latinoamérica. *Universidad José Matías Delgado*.
 20. Soto Fajardo, R. C., & Sánchez Zavala, J. J. (2018). Evaluación del riesgo cardiovascular en pacientes mexicanos mediante uso de tres escalas: Score de riesgo Framingham, Score y PCE, en un hospital privado en México. *Médica Sur*. Recuperado de
<http://132.248.9.195/ptd2018/agosto/0778637/0778637.pdf>
 21. Vega Alonso, A. T., Ordax Díez, A., Lozano Alonso, J. E., Álamo Sanz, R., Lleras Muñoz, S., & García Palomar, P., et al. (2019). Validación del índice SCORE y el SCORE para personas mayores en la cohorte de riesgo de enfermedad cardiovascular en Castilla y León. *Hipertensión y Riesgo Vascular*, 36, 184–192. <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2019.02.002>
 22. Paramio Rodríguez, A., Carrazana Garcés, E., Hernández Navas, M., & Rivero Villalba, L. G. (2021). Riesgo cardiovascular global y obesidad en pacientes del primer nivel de atención. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 1–7. Recuperado de
<http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v21n1/1729-519X-rhcm-21-01-e4214.pdf>
 23. Deysi, T., Abarca, Y., Erick, G., Guerra, A., Yeanpierre, B. E., & Huarcaya, M. (2022). Determinación del riesgo cardiovascular según el SCORE de Framingham en pacientes atendidos en un hospital público de Ica-2019.
 24. Instituto Mexicano del Seguro Social. (2018). *Manual metodológico de indicadores médicos 2018*. Dirección de Prestaciones Médicas.
 25. Baena-Díez, J. M., Subirana, I., Ramos, R., Gómez de la Cámara, A., Elosua, R., Vila, J., ... Marrugat, J. (2018). Evaluación de la validez de las funciones SCORE de bajo riesgo y calibrada

para población española en las cohortes FRESCO. *Revista Española de Cardiología*, 71(4), 274–282. <https://doi.org/10.1016/J.RECESP.2017.03.016>

