



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD



AT 2026-FFBB-033

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Informe final de tesis** es:

Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe – Ica.

Presentado por:

ANDRADE ALEGRIA JOHANA PATRICIA

Bachiller del nivel **PREGRADO** de la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es 7% por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Con Código de Matricula: 20184292

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Ica, 06 de abril de 2026

.....
Dr. PEÑA GALINDO JULIO JOSE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Farmacia y Bioquímica



Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en
pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe – Ica.

Línea de investigación:

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

INFORME FINAL DE TESIS

Autor:

Bach. JOHANA PATRICIA ANDRADE ALEGRÍA

Ica – Perú

2026

DEDICATORIA

A mis padres Edgard y Gladys:

Que gracias a sus esfuerzos y sacrificios hoy puedo culminar y alcanzar una de mis metas. Les dedico mi tesis por todo lo que siempre inculcaron en mi, ser una profesional de éxito, para ellos un profundo agradecimiento.

AGRADECIMIENTO:

A Dios:

Fuente infinita de sabiduría, agradezco su guía constante y su amor incondicional que me sostuvieron en cada paso de mi vida universitaria.

A mis docentes:

Que compartieron sus conocimientos, experiencias, que serán de mucho valor para mí, y los aplicaré en todo el devenir de mi vida personal y profesional.

A mis asesoras:

Dra. Francisca Martha García Wong,

Por su orientación, confianza que me ha brindado para la realización de mi tesis, le agradezco su dedicación y paciencia y estar siempre dispuesta en el apoyo de mi tesis.

Mg. Cinthia Pamela Uribe Canales

Por su apoyo en la recolección de datos para realizar mi trabajo de tesis.

ÍNDICE

ÍNDICE	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
1.1 Descripción de la realidad problemática.	10
1.1.1 Problema general.....	10
1.1.2 Problemas específicos	10
1.2 Antecedentes	10
1.2.1 Antecedentes internacionales	10
1.2.2 Antecedentes nacionales.	13
1.2.3 Antecedentes regionales.....	16
1.3 Justificación e importancia de la investigación.....	16
1.4 Objetivos:	17
1.4.1 Objetivo general.....	17
1.4.2 Objetivos específicos	17
1.5 Hipótesis y Variables de la investigación	17
1.5.1 Hipótesis.....	17
1.5.2 Variables y operacionalización	17
a. Variable independiente.....	17
b. Variable dependiente	18
c. Operacionalización de variable	18
1.6 Marco conceptual	19
Contenido	21
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	212
2.1 Tipo, nivel y diseño de investigación.....	212
2.1.1 Tipo de estudio:.....	212
2.1.2 Nivel de estudio:	212
2.1.4 Población y muestra.....	22
a. Población	22
b. Muestra	22
2.1.5 Técnicas e instrumentos	22
a. Autorización o permiso para la recolección de datos	23

b. Procedimiento para la recolección de datos.....	23
c. Análisis e interpretación	24
2.1.6 Aspectos éticos	24
III.	
RESULTADOS.....	24
5	
IV. DISCUSIÓN	37
V. CONCLUSIONES	40
VI. RECOMENDACIONES	41
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	40
VIII. ANEXOS	48
Anexo 1: Matriz de consistencia	48
Anexo 2: Autorización al director del Centro de Salud Guadalupe.....	50
Anexo 3: Consentimiento informado	51
Anexo 4: Hoja de recolección de datos.....	54
Anexo 5: Ficha de Validación	55
Anexo 6: Fotos.	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población y muestra de pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe. ..24	24
Tabla 2. Distribución de pacientes diabéticos tipo 2 según sexo25	25
Tabla 3. Distribución de pacientes diabéticos tipo 2, según edad.....26	26
Tabla 4. Prevalencia de Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2.....27	27
Tabla 5. Distribución de pacientes diabéticos con Dislipidemias, según alteraciones.....28	28
Tabla 6: Dislipidemia según sexo del paciente29	29
Tabla 7. Pacientes con dislipidemia según edad.30	30
Tabla 8. Distribución de pacientes diabéticos con dislipemia según Índice31	31
Tabla 9: Distribución de pacientes diabéticos con dislipidemia y nivel de Glucosa.....32	32
Tabla 10. Distribución de pacientes diabéticos con dislipidemia y nivel de Colesterol33	33
Tabla 11. Distribución de pacientes diabéticos con dislipidemia y nivel de Triglicéridos34	34
Tabla 12. Distribución de paciente diabéticos con dislipidemia, según.....35	35

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Población y muestra de pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe. .24	24
Figura 2. Porcentaje de pacientes diabéticos tipo 2 según sexo.....25	25
Figura 3: Distribución de pacientes diabéticos tipo 2, según edad.26	26
Figura 4: Prevalencia de Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe27	27
Figura 5. Porcentaje de pacientes diabéticos con dislipidemias, según alteraciones.28	28
Figura 6: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según el sexo.....29	29
Figura 7: Pacientes con dislipidemia según la edad.....30	30
Figura 8: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según IMC31	31
Figura 9: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según nivel de Glucosa32	32
Figura 10: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según nivel de Colesterol.....33	33
Figura 11: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según nivel de Triglicéridos.....34	34
Figura 12: Porcentaje de pacientes con dislipidemia, según nivel de HDL35	35

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la prevalencia y factores de riesgos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica. Metodología: Tipo de estudio aplicada, con Nivel Descriptivo, prospectivo y transversal, Diseño: No experimental, con una población 7,372 pacientes mayores de 40 años, que acuden al Centro de Salud Guadalupe, se seleccionó a 115 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, en forma no aleatorizada por conveniencia. Resultado: el 64.3% (74) pacientes de sexo femenino y el 35.7 % (41) del sexo masculino, con edades de 40 a 89 años, con mayor cantidad en el rango de 50 -59 con 61.7 % (71 pacientes), Se evidencia que el 64.3 % (74), son pacientes diabéticos con dislipidemia presentando una prevalencia del 64.3 con dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe; con un predominio del sexo femenino, los pacientes con 2 alteraciones en sus resultados presentaban hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia 4.3 % y 0.9 %, hipertrigliceridemia y HDL disminuido con el 7.8 %; los pacientes con 3 alteraciones, presentaron hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia y HDL disminuido 7.8 %; (9), la presencia de dislipidemia no estuvo asociada a mal control glicémico; Conclusión: Existe una asociación estadísticamente significativa entre los niveles de hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia y disminución de HDL en la presencia de dislipidemia diabética, el 100% de pacientes del Centro de salud Guadalupe, con dislipidemia diabética presentaron triglicéridos alterados, así mismo una asociación significativa con la presencia de sobrepeso y obesidad.

Palabras claves: Prevalencia, Factores de riesgos, Diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the prevalence and risk factors associated with dyslipidemia in type 2 diabetic patients at the Guadalupe Health Center - Ica. Methodology: Type of study applied, with Descriptive, prospective and cross-sectional level, Design: Non-experimental, with a population of 7,372 patients over 40 years of age, who attend the Guadalupe Health Center, 115 patients diagnosed with type 2 diabetes mellitus were selected in a non-randomized manner by convenience. Result: 64.3% (74) female patients and 35.7% (41) males, with ages from 40 to 89 years, with a greater number in the range of 50 -59 with 61.7% (71 patients), It is evident that 64.3% (74), are diabetic patients with dyslipidemia presenting a prevalence of 64.3 with dyslipidemia in type 2 diabetic patients of the Guadalupe Health Center; with a predominance of the female sex, patients with 2 alterations in their results presented hypercholesterolemia and hypertriglyceridemia 4.3% and 0.9%, hypertriglyceridemia and decreased HDL with 7.8%; patients with 3 alterations, presented hypercholesterolemia, hypertriglyceridemia and decreased HDL 7.8%; (9), the presence of dyslipidemia was not associated with poor glycemic control. Conclusion: There is a statistically significant association between hypertriglyceridemia, hypercholesterolemia, and decreased HDL levels in the presence of diabetic dyslipidemia. 100% of patients with diabetic dyslipidemia at the Guadalupe Health Center had elevated triglycerides. There was also a significant association with overweight and obesity.

Keywords: Prevalence, Risk factors, Type 2 diabetes mellitus, dyslipidemia.

1. INTRODUCCIÓN

En la Diabetes tipo 2, se considera un factor de riesgo muy significativo la alteración lipídica, se presenta con frecuencia desde el estado de pre diabetes que muchas personas no logran superar, llegando a desarrollar Diabetes mellitus tipo 2 (DMT2) (1).

La dislipidemia se ha convertido en uno de los problemas de salud emergentes en todo el mundo, como una enfermedad asintomática, por alteración de lípidos en sangre, como hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia y disminución de lipoproteínas de alta densidad (HDL) (2). estos trastornos puede ser resultado de factores genéticos o influencias del estilo de vida (3).

1.1 Descripción de la realidad problemática.

1.1.1 Problema general

¿Cuál es la prevalencia y factores de riesgos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica?

1.1.2 Problemas específicos

- ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de salud Guadalupe – Ica?
- ¿Cuál es la Prevalencia de dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica?
- ¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe?
- ¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo y factores clínicos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe -Ica?

1.2 Antecedentes de la Investigación.

1.2.1 Antecedentes internacionales

Diaz A, et al (4). En el 2020, realizaron esta investigación con el objetivo de evaluar la prevalencia y factores de riesgo asociados a la dislipidemia en la población con DM2 de la Comunidad de Cantabria, con un estudio transversal realizado en centros de Atención Primaria del Servicio Cántabro de Salud, con una muestra aleatorizada de 680, con DM2 de 18 a 85 años mediante un procedimiento polietápico, concluyendo que la prevalencia de dislipidemia fue del 85,3%, los factores de riesgo asociados de forma independiente fueron el sexo femenino y el antecedente personal de enfermedad cardiovascular.

Ruiz-García, et al (5). En el 2020 realizaron una investigación, con el objetivo de determinar en la población adulta las tasas de prevalencia brutas y ajustadas por

edad y sexo de hipertrigliceridemia (HTG) y valorar su asociación con factores de riesgo, fue un estudio observacional transversal realizado en Atención Primaria, con 6.588 sujetos de estudio adultos, seleccionados aleatoriamente, con concentración de triglicéridos de $\geq 150\text{mg/dL}$ ($\geq 1,7\text{mmol/L}$) o con tratamiento para reducir los triglicéridos, donde concluyeron que la quinta parte de la población adulta femenina y más de un tercio de la masculina hipercolesterolemia y c-HDL bajo, y las variables cardio metabólicas diabetes, esteatosis hepática y obesidad.

Kebede W, et al (6). En el 2021 este estudio tuvo como objetivo evaluar la prevalencia y los factores de riesgo de dislipidemia en pacientes con diabetes en seguimiento, se realizó un estudio transversal institucional en el Hospital de Referencia Debre Berhan, de enero a marzo de 2020, con 347 pacientes adultos con diabetes tipo 2 en seguimiento, mediante una técnica de muestreo por conveniencia, la recolección de datos se realizó con entrevista, se concluye que la prevalencia de dislipidemia fue alta entre los pacientes diabéticos, representando el 59%; ser del sexo femenino, tener antecedentes de tabaquismo, sobrepeso y obesidad fueron determinantes de dislipidemia.

Ahmmmed M, et al (7). En el 2021 este estudio tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de dislipidemia y sus factores de riesgo asociados en pacientes con DMT2 de reciente diagnóstico, fue un estudio transversal, donde se aplicó un cuestionario bien estructurado a 132 pacientes con diabetes tipo 2 que asistieron al Hospital Diabético Mujibur Rahman Memorial en Kushtia, Bangladesh en los resultados se encontraron, que la prevalencia de dislipidemia fue del 75,7 % en mujeres y del 72,6 % en hombres con DM2, concluyeron el estudio evidenciando una alta prevalencia de dislipidemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 de reciente diagnóstico y que a la vez se asoció con el género, la edad, el índice de masa corporal (IMC), la circunferencia de la cintura, la actividad física deficiente y el tabaquismo.

Orellana, A et al (8). En el 2022, esta investigación se publicó con el objetivo de caracterizar las dislipidemias en pacientes diabéticos internados en el área de clínica del Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca, durante el año 2019, se desarrolló una Investigación cuantitativa, no experimental, transversal, observacional de tipo descriptivo y documental, de 137 pacientes diabéticos. Resultados: La media de edad fue de $65,73 \pm 15,11$ años, correspondiendo al grupo etario adulto mayor; con predominio de mujeres. Conclusión. Los pacientes diabéticos presentan dentro del trastorno metabólico dislipidemia, con hipertrigliceridemia mantenida, hipercolesterolemia, disminución de HDL y

aumento de LDL. La asociación de dislipidemia con la hemoglobina glicosilada la convierte en un valor predictor de presentar enfermedades cardiovasculares

Moreira W, et al (9) El objetivo en este artículo publicado en 2022, fue demostrar la prevalencia y factores de riesgo de dislipidemia: un estudio de la situación actual, se empleó como metodología un diseño narrativo documental, mediante selección de artículos, en los resultados se evidenciaron como factor de riesgo la prevalencia de obesidad, seguida por sobrepeso, sedentarismo, diabetes, cambios hormonales, abuso de alcohol, enfermedades renales, hipertensión, entre otros, el país con mayor prevalencia en el año 2019, fue España con un porcentaje de 85,3%, no obstante, en los siguientes años, Ecuador se encuentra en el segundo lugar con un porcentaje muy cercano al 82 %, además, se determinó, que Colombia es el país con el porcentaje más bajo de prevalencia con el 1,3%.

Al Quran, et al (10). Este estudio publicado en el 2022, tuvo como objetivo determinar la prevalencia y el patrón de dislipidemia y sus factores asociados entre pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, el estudio fue transversal, participaron 870 pacientes con diabetes que asistieron a Clínicas de Medicina Familiar en Jordania entre agosto de 2017 y marzo de 2019, la prevalencia de dislipidemia entre pacientes con DMT2 fue del 91,4 %, concluyendo que la dislipidemia tiene una alta prevalencia entre los pacientes con Diabetes mellitus tipo 2, que se necesitan intervenciones basadas en las evidencias para prevenir y controlar la dislipidemia entre los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en Jordania.

Addis Z, et al (11). En el 2024 este estudio tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de la dislipidemia en pacientes adultos con diabetes tipo 2 y explorar los posibles factores contribuyentes, se realizó un estudio transversal en un centro hospitalario con 354 pacientes con diabetes mellitus tipo 2, se utilizó un cuestionario, para la recolección de datos, concluyeron que en el área de estudio, se encontró una alta prevalencia de dislipidemia entre los pacientes diabéticos, los factores independientes asociados con la dislipidemia incluyeron edad avanzada, mal control de la glucemia en ayunas, inactividad física, historial de consumo de alcohol y sobrepeso..

Olmos J (12). 2024 se publicó esta investigación con el objetivo de relacionar el perfil lipídico de personas con Diabetes mellitus tipo 2 del Hospital “presidente German Busch” de Trinidad (Bolivia), gestión 2023, se investigó a 530 personas, con enfoque cuantitativo, nivel analítico, descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal, al recoger los datos, se realizó un análisis de contenido, se aplicó el estadístico de coeficiente de correlación de Spearman, llegando a las conclusiones;

que existe una relación significativa entre el perfil lipídico y la glucemia, entre el perfil lipídico y el sexo; sin embargo, la relación no se da con el grupo etario.

Peña-Rodriguez G, et al (13). En el 2024 se trabajó esta investigación con el objetivo de determinar el impacto de la diabetes en el riesgo cardiovascular en pacientes con dislipidemia, fue un estudio observacional, transversal y comparativo, se determinó el riesgo cardiovascular en 100 pacientes con dislipidemia, de los cuales 50 eran diabéticos, sin complicaciones crónicas. Concluyendo que al padecer diabetes y dislipidemia duplica el riesgo cardiovascular, en la población estudiada se encontró poco control metabólico, lo que aumenta significativamente las complicaciones en edades tempranas, es necesario replantear las estrategias de tratamiento para mejorar el control metabólico y el pronóstico del paciente a largo plazo.

Tello A, et al (14). En el 2024 se publicó esta investigación que tenía como objetivo analizar factores de riesgo asociados a la dislipidemia en pacientes con Diabetes tipo 2 del Hospital Francisco de Orellana periodo 2022, con una metodología descriptiva, transversal, retrospectivo, no experimental, con enfoque cuantitativo, se seleccionaron a 79 pacientes con diabetes mellitus tipo 2; se concluyó que, la dislipidemia es una patología común en personas con diabetes mellitus, donde más de la mitad de los pacientes estudiados la presentó.

Suarez-Castro Y, González-Castro K, et al (15) En el 2024, realizaron esta investigación con el objetivo de caracterizar clínica, epidemiológicamente a pacientes diabéticos con dislipidemia, con un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal con pacientes atendidos en el Grupo Básico No II, del Policlínico Universitario "Luis A. Turcios Lima", en el período de noviembre de 2020 a junio de 2021, con el universo constituido por 53 pacientes, obteniendo los resultados que hay un predominio del sexo femenino y el grupo etario de 60 a 69 años, la hipertrigliceridemia es el tipo de dislipidemia más prevalente.

1.2.1 En los antecedentes nacionales.

En el 2021 Rojas K (16). Realizó una investigación transversal, retrospectivo, observacional, analítica en 61 pacientes con hipertrigliceridemia y 61 pacientes sin hipertrigliceridemia, con los resultados del 60.7% de pacientes con más de 50 años, de sexo femenino son el 52.5, los pacientes que son mayores de 50 años tienen más probabilidad de presentar hipertrigliceridemia 77% (47), La diabetes mellitus tipo 2 se asocia a presentar hipertrigliceridemia en mayor proporción que los que no lo tienen con una OR=3.9 (IC95%: 1.2-12.6).

Ayora M, et al (17) En el 2022 se publicó la tesis que se realizó con el objetivo de determinar factores asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos eutróficos del Hospital María Auxiliadora en el 2019, se realizó un estudio transversal de una base de datos de sujetos con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) del Hospital María Auxiliadora en Lima, se seleccionó 439 pacientes, el 63 % de los sujetos fueron mujeres, dos de cada tres pacientes presentaron mal control glicémico ($Hb1Ac \geq 7\%$) concluyendo que uno de cada nueve sujetos con Diabetes mellitus tipo 2 eutróficos del Hospital María Auxiliadora presentan dislipidemia diabética, mayormente mujeres.

Ruis M, Et al (18). Publicada en el 2023 con el objetivo de determinar la frecuencia y los factores asociados a la dislipidemia en pacientes atendidos en un centro médico de Chiclayo, julio a diciembre del 2020. Metodología: Se realizó un estudio transversal analítico con datos secundarios (retrospectivo) en una población de 1,120 pacientes, Resultados. La población se caracterizó por una mediana de edad de 53 años, con predominio del sexo femenino (68,5 %), Conclusiones. Más de la mitad de los pacientes en estudio presentó dislipidemia con niveles de colesterolemia o trigliceridemia anormalmente altos, que se relacionaron a la mayor edad, mayor IMC e hiperglicemia.

Velásquez M (19) En 2023 se publicó la tesis con el objetivo de determinar de qué manera algunos factores sociodemográficos y clínicos se asocian con la dislipidemia en los pacientes atendidos en 2021 en el Centro de Salud Bolognesi de Tacna del Ministerio de Salud en el Perú. El diseño fue no experimental, transversal, retrospectivo y relacional. La muestra fue de 512 pacientes de ambos sexos aplicando una ficha de recolección de datos. pacientes adultos/a con 46,9 % y adulto mayor con 41,8 %. Un alto porcentaje de pacientes procedieron de Tacna con 66 % y pocos de Puno con 15,2 %, mayormente fueron mujeres con 60,5 %. En conclusión, los grupos etarios de 30 a 59 años (p-valor 0,003), de 60 años a más (p-valor 0,028), sobrepeso (p-valor 0,031) y la obesidad grado I y II (p-valor 0,042) se asocian con la dislipidemia

García S (20). En el 2023 se publicó la presente investigación, con el objetivo de determinar la relación entre los factores de riesgo asociados y la aparición de la dislipidemia mixta en pacientes que acuden al Centro de Salud Cruz de la Esperanza en Chiclayo - Perú, 2021 - 2022., fue un estudio analítico, observacional, de corte transversal, retrospectivo, de tipo casos y controles, con una muestra de 140 casos y 140 controles atendidos en el consultorio externo de Medicina, los

resultados muestran una relación significativa entre los factores de riesgo asociados dislipidemia mixta en los pacientes mayores de 60 años a más.

Pérez W (21). La presente tesis se publicó en el 2023, tuvo como propósito determinar el porcentaje de dislipidemias en pacientes con diabetes del Hospital Nuestra Sra. de las Mercedes de Paita, método descriptivo, diseño no experimental, transversal y observacional, realizado en el año 2017, en la evaluación de un total de 185 pacientes adultos diabéticos de los cuales el 56.2% del sexo femenino y el 43.8% del sexo masculino, entre los 19 a 88 años de edad, en conclusión, se observó un nivel alto de dislipidemia en pacientes diabéticos con hipercolesterolemia 40.5% e hipertrigliceridemia.

Aguirre J (22). En el 2023 se publicó la tesis con el objetivo de determinar el vínculo de hiperlipidemias y DM2 en sujetos revisados en el servicio de endocrinología del HRH durante el 2022. Método: Se usó un modelo de casos y testigos (controles), siendo seleccionados 50 sujetos que presentaban diabetes tipo 2 y 100 pacientes que no presentaron el cuadro, haciéndose los respectivos cálculos con el fin de discernir el vínculo de las dislipidemias en desarrollar diabetes (DM2). Conclusión: Las dislipidemias presentan una relevante asociación con la DM2, en comparación con aquellas quienes no presentaban la enfermedad al momento de la evaluación.

Balvin S (23). En el 2023 se publicó su tesis que tuvo como objetivo: determinar la relación entre el perfil lipídico y los niveles basales de glucosa en varones con diabetes tipo 2 con edades entre 30 y 59 años en el establecimiento de salud Amarilis de Huánuco, en el año 2020. Metodología: utilizó un enfoque descriptivo, analizaron historias clínicas de 208 varones diagnosticados de diabetes de tipo 2 y una muestra de 99 historias clínicas elegidas al azar, se concluyó que cuando los valores de glucosa basal se encontraban dentro del rango normal, el perfil lipídico también se mantuvo dentro del rango normal.

Sulca M (24). En el 2024 se publicó esta tesis que se realizó con el objetivo de determinar el nivel de dislipidemia con diabetes mellitus tipo 2 del Hospital María Auxiliadora 2018, fue un estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y de corte transversal, los pacientes de endocrinología fueron derivados al servicio de Laboratorio, en ayunas se realizó glicemia, hemoglobina glicosilada y perfil lipídico completo, seleccionando 214 pacientes con edad promedio de 59 años y cerca del 60% eran de sexo femenino, concluyendo que en el estudio existe una frecuencia del 94% de dislipidemia en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, por lo que, es necesario analizar los analitos del perfil lipídico de

manera oportuna para tratar estas alteraciones y evitar complicaciones mayores como riesgos cardiovasculares

Casachagua M, et al (25). La investigación publicada en 2025, tuvo como objetivo establecer los factores de riesgo vinculados a la dislipidemia, en personas adultas de 40 a 65 años, en la Zona Sanitaria de San Ramón en el año 2023-2024, con un enfoque cuantitativo correlacional, de tipo básico, de diseño no experimental, con una muestra de 300 pacientes diagnosticados con dislipidemia de 40 a 65 años, que recibieron atención en la consulta externa, se recolectó datos, de colesterolos totales, triglicéridos y LDL altos.

1.2.3 Antecedentes regionales

Rojas K (26). En el 2022 publicó su tesis con el objetivo de determinar los factores de riesgo asociados a hipertrigliceridemia en pacientes atendidos en el Hospital “Santa María del Socorro” 2019, fue un estudio transversal, retrospectivo, observacional, analítica en 61 pacientes con hipertrigliceridemia, grupo de casos y 61 pacientes sin hipertrigliceridemia, grupo de control. Concluyendo que la edad mayor de 50 años se asocia a presentar hipertrigliceridemia y del sexo femenino en mayor proporción.

Flores T (27). En el 2022 se publicó la tesis con el objetivo de determinar la prevalencia y factores de riesgo asociados de obesidad en pacientes atendidos en el centro de salud la palma, Ica, octubre 2020- marzo 2021. El estudio planteado fue de tipo retrospectivo con un diseño de casos y controles. Un total de 167 pacientes con el diagnóstico de obesidad fueron comparados con 167 controles, el sexo masculino tuvo mayor prevalencia y el grupo etario que obtuvo mayor frecuencia fueron los mayores de 40 años. Conclusiones: se estableció que la hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, consumo de tabaco, alcohol y COVID 19 son factores de riesgo asociados a obesidad.

1.3 Justificación e importancia de la investigación

La dislipidemia en pacientes diabéticos sigue siendo cada vez más frecuente en los individuos, lo que es una de las preocupaciones que actualmente tiene la salud pública (28, 29). esta representa de manera asintomática la causa principalmente de los malos estilos de vida, que tiene cada persona con malos hábitos alimentarios, basados en la ingesta de alimentos procesados junto con el sedentarismo del paciente diabético ocasionando que la dislipidemia que es una alteración lipídica asociada a un alto riesgo cardíaco, puede generar incapacidad o muerte precoz, conforme el colesterol total se incrementa y disminuyen los niveles de colesterol bueno, el índice aterogénico aumenta y el riesgo de sufrir aterosclerosis es más elevado (30, 31, 32), tal como lo indican los trabajos buscados dentro de la literatura revisada constituye una

preocupación a nivel mundial y nacional por el impacto que genera en el riesgo de la salud de las personas que tienen estas enfermedades (33), también se observa que no tenemos muchos trabajos de investigación locales que demuestren cuáles son los factores asociados a la dislipidemia en pacientes diabéticos, por lo que consideramos factible conocer cuáles serían dichos factores de riesgo en los pacientes que acuden al Centro de Salud Guadalupe Ica; con este grupo poblacional se puede lograr una base en investigaciones futuras y de esta manera contribuir con el personal de salud involucrado que pueden usar la información para planes de mejora continua del establecimiento de salud, lo que permitirá tomar las medidas preventivas necesarias a tiempo, garantizando una mejora sustancial en el nivel primario de salud y las personas adultas tengan la oportunidad de aumentar su expectativa y calidad de vida en nuestro país.

1.4 Objetivos:

1.4.1 Objetivo general

Evaluar la prevalencia y factores de riesgos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de salud Guadalupe – Ica
- Determinar la prevalencia de dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica
- Determinar los factores de riesgos asociados a dislipidemia en los pacientes diabéticos tipo 2 del Centro Guadalupe – Ica
- Establecer la relación entre los factores de riesgo, factores clínicos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe -Ica.

1.5 Hipótesis y Variables de la investigación

1.5.1 Hipótesis

a. Hipótesis Alterna

Los factores de riesgo influyen en la prevalencia de dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe – Ica.

b. Hipótesis nula

Los factores de riesgo No influyen en la prevalencia de dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe – Ica.

1.5.2 Variables y operacionalización

a. Variable independiente

Pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de salud Guadalupe – Ica.

b. Variable dependiente

Prevalencia y factores de riesgo asociados a dislipidemia.

c. Operacionalización de variable

Variable	Naturaleza	Indicador	Instrumento	Fuente
Independiente Pacientes diabéticos del Centro de Salud Guadalupe - Ica	Cualitativa Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> Datos demográficos Obesidad - IMC Inactividad física del Px. Duración prolongada de niveles elevados de glucosa. Estilo de vida 	Ficha de recolección de datos Historia Clínica	Pacientes del Centros de salud Guadalupe - Ica
Dependiente Factores de riesgos asociados a Dislipidemia	Cualitativa Cuantitativa	<ul style="list-style-type: none"> Factores clínicos Niveles de: Colesterol, Triglicéridos, LDL, HDL. Factores de riesgo: edad, género, Antecedentes familiares. Consumo de alcohol 	Ficha de recolección de datos Historia clínica	Pacientes del Centros de salud de Guadalupe - Ica

1.6 Marco conceptual

Diabetes mellitus tipo 2

Es una enfermedad metabólica, donde aumenta la glucosa en sangre.

Dislipidemia:

Describe cualquier alteración en los niveles normales de lípidos en la sangre, los lípidos son transportados en la sangre por partículas llamadas lipoproteínas, se considera dislipidemia cuando hay:

Niveles elevados de triglicéridos (TG).

Niveles elevados de colesterol LDL ("malo").

Niveles bajos de colesterol HDL ("bueno").

Dislipidemia Diabética:

Es la dislipidemia que se presenta en pacientes con diabetes.

El perfil lipídico característico incluye:

Triglicéridos altos:

Aumento de la concentración de triglicéridos.

Colesterol HDL bajo:

Disminución del colesterol transportado por lipoproteínas de alta densidad.

Colesterol LDL pequeño y denso:

Aumento de partículas de LDL pequeñas y densas, que son más aterogénicas (es decir, contribuyen más a la acumulación de placa en las arterias).

Implicaciones Clínicas

La dislipidemia diabética es un factor de alto riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, como la enfermedad coronaria y la aterosclerosis, los mecanismos fisiopatológicos que relacionan ambas condiciones incluyen la resistencia a la insulina, la inflamación crónica y la disfunción endotelial. Por lo tanto, un manejo temprano y un tratamiento adecuado de la dislipidemia son fundamentales en los pacientes diabéticos para reducir el riesgo cardiovascular.

Niveles bajos de HDL-C (colesterol "bueno"):

HDL Normalmente ayuda a eliminar el colesterol de las arterias, aumenta el riesgo de aterosclerosis.

Niveles altos de triglicéridos (TG):

Los TG elevados indican un exceso de energía almacenada en forma de grasa en la sangre.

Partículas LDL pequeñas y densas:

A diferencia de las LDL más grandes y "esponjosas", las partículas LDL pequeñas y

densas son más ateroscleróticas, ya que pueden penetrar fácilmente las paredes arteriales y causar inflamación y daño.

Resistencia a la insulina:

La resistencia a la insulina, común en la diabetes y la obesidad, interrumpe el metabolismo de los lípidos, lo que lleva a un aumento de los TG y a la formación de partículas LDL pequeñas y densas.

Trastorno metabólico:

La dislipidemia aterogénica.

Es un componente clave del síndrome metabólico y la obesidad.

Riesgo cardiovascular elevado:

Es un factor que contribuye significativamente al riesgo cardiovascular residual, es decir, al riesgo de sufrir eventos cardiovasculares que persiste a pesar de otros tratamientos.

Importancia del diagnóstico Reconocimiento y tratamiento:

Identificar y tratar la dislipidemia aterogénica es crucial para reducir el riesgo cardiovascular y mejorar la salud de los pacientes[rb1].

CONTENIDO

El informe final se presenta, de acuerdo con lo establecido por el Vicerrectorado de investigación en ocho secciones comentadas:

- I. Introducción. Presentación del tema de investigación, Problema, contexto, importancia de la investigación, objetivos de investigación; general y específicos, hipótesis general y específicas.
- II. Estrategia metodológica. Se presenta el tipo, nivel y diseño, técnica de investigación, procesamiento de datos y parte estadística para el procesamiento de datos.
- III. Resultados. Presentación de los datos en tablas y gráficos.
- IV. Discusión. Los resultados se explican haciendo referencia a antecedentes o estudios relevantes.
- V. Conclusiones. Se presentan de acuerdo con objetivos propuestos.
- VI. Recomendaciones. Se consideran éstas de acuerdo a las conclusiones presentadas
- VII. Referencias bibliográficas. Se presenta la bibliografía utilizada.
- VIII. Anexos

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

2.1 Tipo, nivel y diseño de investigación

2.1.1 Tipo de estudio:

Aplicada esta investigación busca la generación de conocimiento con aplicación directa a los problemas de la sociedad, se basa fundamentalmente en los hallazgos tecnológicos de la investigación básica, ocupándose del proceso de enlace entre la teoría y el producto (34).

2.1.2 Nivel de estudio:

Estudio de nivel Descriptivo, prospectivo, transversal.

Descriptivo es un tipo de metodología que se aplica para deducir un bien o circunstancia que se esté presentando; describiendo todas sus dimensiones, se centran en recolectar datos que describan la situación tal como es (35).

Prospectivo

Se analiza un fenómeno del presente hacia adelante (36). En este estudio se recogieron datos para la muestra y luego se analizaron.

Transversal

En este estudio se recopilaban los datos en un único periodo de tiempo (37). Donde se analizaron las características que tiene una muestra en un momento temporal determinado

2.1.3 Diseño del estudio

Es no experimental

2.1.4 Población y muestra

a. Población

La población del presente estudio estuvo conformada por pacientes atendidos en el Centro de Salud Guadalupe (7,372 pacientes mayores de 40 años de edad).

b. Muestra

Se seleccionó 115 pacientes de muestra no aleatorizada de los pacientes del Centro de Salud Guadalupe, a través de una selección por conveniencia; de acuerdo a la atención de pacientes del Centro de Salud, seleccionando a los pacientes **con diagnóstico** de Diabetes y Dislipidemia del programa del Centro.

Es necesario destacar que el muestreo por conveniencia también se conoce como muestreo de selección intencionada o muestreo por oportunidad (38).

2.1.5 Técnicas e instrumentos

a. Autorización o permiso para la recolección de datos:

Se aplicó la normativa ética de la Declaración de Helsinki, el participante será informado sobre los objetivos de la investigación, beneficios previstos y posibles peligros del estudio, obteniéndose así el consentimiento informado de las personas que acuden al Centro de Salud Guadalupe, los datos se van obtener a través de un instrumento tipo cuestionario especialmente diseñado para el estudio, guardando el anonimato lo que implica no recopilar datos identificables (no saber quién es quién), mientras que la confidencialidad significa que los investigadores conocen la identidad pero se comprometen a no revelarla, a los pacientes participantes se les considero un código.

b. Procedimiento para la recolección de datos:

Se procedió a recoger los datos:

1. Se seleccionaron de acuerdo a la atención de pacientes por los médicos del Centro de Salud con diagnóstico de diabetes, elegido según una probabilidad proporcional para mayor facilidad al momento de recoger los datos de dislipidemia. (Los resultados del laboratorio del centro o historia clínica, pacientes con Diabetes mellitus tipo 2, con dislipidemia: colesterol, triglicéridos y HDL bajos).
2. Se preguntó sobre riesgos asociados de enfermedades de Diabetes y Dislipidemia.
3. Se recogió información de las características sociodemográficas, diagnóstico de enfermedades: diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia con colesterolemia, trigliceridemia y HDL bajo, también índice de masa corporal, también se recogieron los datos analíticos los resultados de las pruebas de laboratorio, escritos en la historia clínica, con la protección de datos personales, que solo se van utilizar para la investigación.
4. Se realizó un seguimiento en el centro de salud de 3 meses, (los pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus y dislipidemia con resultados de los exámenes de sangre de laboratorio a solicitud del médico, los resultados van a la historia clínica, de ahí se han obtenido los resultados) en los exámenes se tiene en cuenta la confiabilidad de la información seleccionada que reside en la autenticidad de los registros de los resultados (Historia clínica) que servirán de fuente de información.

c. Análisis e Interpretación:

Los datos que se recogieron a través de la entrevista (véase anexo 4) se llevaron a Análisis Descriptivo, Análisis de frecuencia y frecuencia acumulada (39).

análisis estadístico de Chi-cuadrado utilizando SPSS versión 23.

2.1.6 Aspectos éticos

Los datos recogidos fueron exclusivos para la investigación, la información recopilada se almacenó bajo estricta confidencialidad, los resultados del estudio serán utilizados para plantear recomendaciones que contribuyan a mejorar y direccionar las estrategias de salud pública, para la prevención y seguimiento de las enfermedades en los distritos que se ha investigado.

III. RESULTADOS

Tabla 1: Población y muestra de pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Población	7,257	98.44	98.44
Muestra	115	1.56	100.00
Total	115	100	

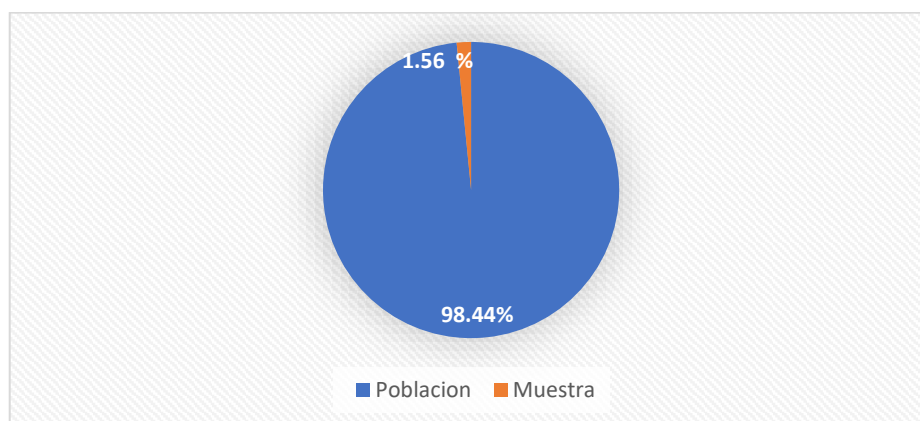


Figura 1. Población y muestra de pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe.

Interpretación:

De la tabla y figura 1: De 7,372 personas mayores de 40 años, se seleccionó por conveniencia a 115 pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus tipo 2. en el Centro de salud Guadalupe

Tabla 2. Distribución de pacientes diabéticos tipo 2 según sexo

SEXO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	74	64,3	64,3
Masculino	41	35,7	100
Total	115	100	

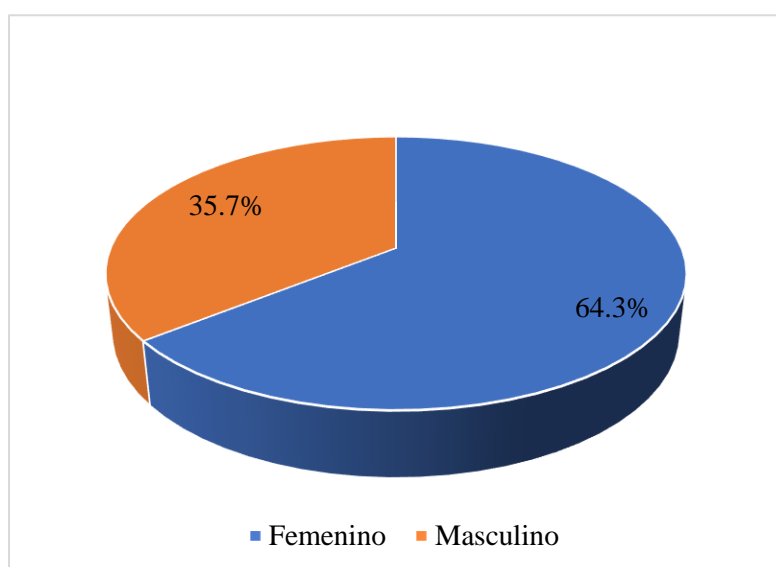


Figura 2. Porcentaje de pacientes diabéticos tipo 2 según sexo.

Interpretación;

De la Tabla y Figura 2: El total de la muestra seleccionada fue de 115 pacientes, de los cuales el 64.3% (74) pacientes fueron del sexo femenino y el 35.7 % (41 pacientes) fueron del sexo masculino.

Tabla 3. Distribución de pacientes diabéticos tipo 2, según edad.

EDAD	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
40 - 49 años	20	17.4	17.4
50 - 59 años	71	61.7	79.1
60 - 69 años	14	12.2	91.3
70 - 79 años	8	7.0	98.3
80 - 89 años	2	1.7	100.0
Total	115	100	

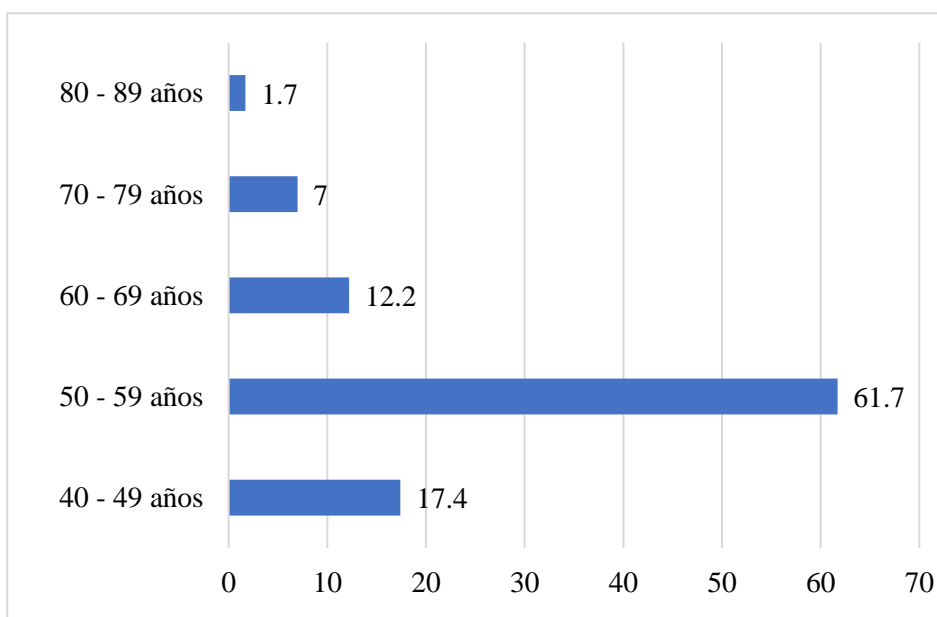


Figura 3: Distribución de pacientes diabéticos tipo 2, según edad.

Interpretación;

De la Tabla y Figura 3: Según edad tenemos que de 80 - 89 años de edad, con el 1.7 % (2 pacientes), de 70 - 79 años de edad el 7 %, (8 pacientes), de 60 - 69, de 40 - 49 y de 50 -59 años de edad con el 12.2 % (14 pacientes), el 17.4 % (20 pacientes), y el 61.7 % (71 pacientes) respectivamente.

Tabla 4. Prevalencia de Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe

Pacientes diabéticos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Con Dislipemia	74	64.3	64.3
Sin Dislipidemia	41	35.7	100.0
Total	115	100	

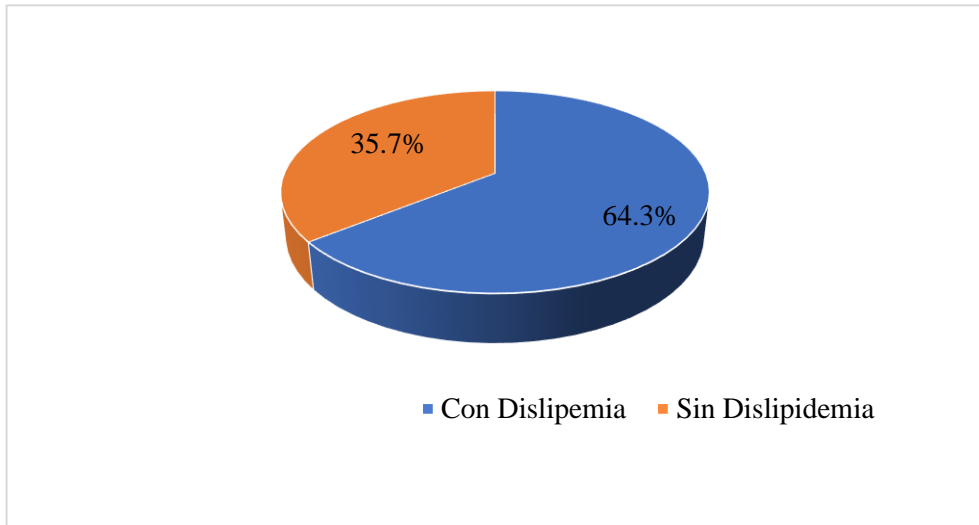


Figura 4: Prevalencia de Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe

Cálculo de la Prevalencia:

$$Prevalencia = \frac{\text{Número de casos con la enfermedad}}{\text{Total de la población estudiada}} \times 100$$

Reemplazando datos:

$$Prevalencia = \frac{74}{115} \times 100$$

$$Prevalencia = 64.3$$

Interpretación:

De la Tabla y Figura 4: Se evidencia que el 64.3 % (74), son pacientes diabéticos con dislipidemia y el 31.7 % (41) son pacientes sin dislipidemia, Hay una prevalencia del 64.3 de Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe.

Tabla 5. Distribución de pacientes diabéticos con Dislipidemias, según alteraciones.

	ALTERACIONES	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
	No presenta dislipidemia	41	35.7	35.7
1 alteración	Hipercolesterolemia	8	7.0	42.6
	Hipertrigliceridemia	29	25.2	67.8
	HDL bajos	4	3.5	71.3
	Hipercolesterolemia y Hipertrigliceridemia	5	4.3	75.7
2 alteraciones	Hipercolesterolemia y HDL bajos	1	.9	76.5
	T Hipertrigliceridemia y HDL bajos	18	15.7	92.2
3 alteraciones	Hipocolesterolemia, Hipertrigliceridemia, y HDL bajos	9	7.8	100.0
	Total	115	100.0	

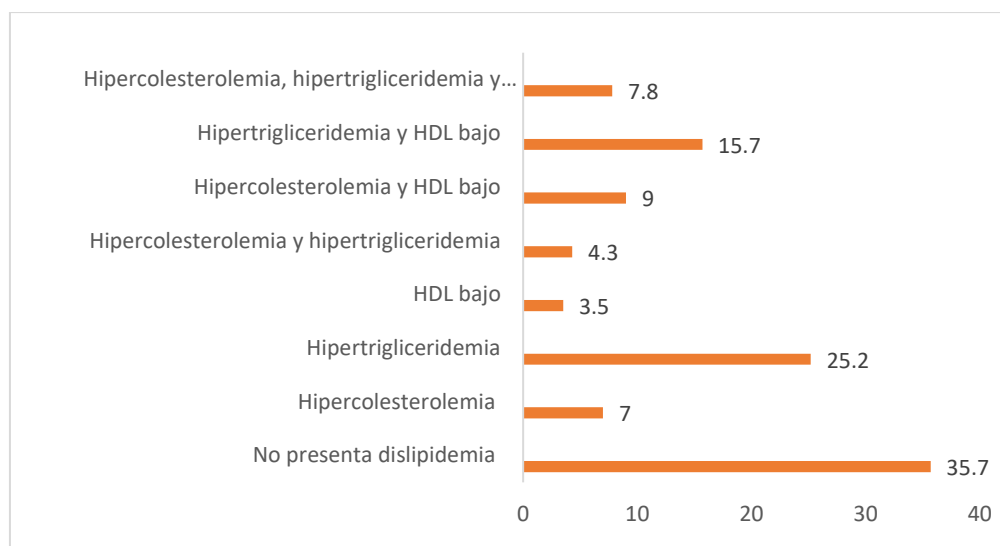


Figura 5. Porcentaje de pacientes diabéticos con dislipidemias, según alteraciones.

Interpretación:

Tabla y Figura 5: De una alteración Hipercolesterolemia con 7 % (8), hipertrigliceridemia 25.2 % (29), HDL bajo 3.5 % (4); 2 alteraciones hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia 4.3 % (5), 0.9 % (1) y hipertrigliceridemia y HDL bajo 7.8 %; de 3 alteraciones hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia y HDL bajo, con 7.8 % (9).

Tabla 6: Dislipidemia según sexo del paciente

SEXO	Con Dislipidemia	Sin Dislipidemia	Total
Femenino	50 (67.6%)	24 (32.4%)	74 (100%)
Masculino	24 (58.5%)	17 (41.5%)	41 (100%)
Total	74 (64.3%)	41 (35.7%)	115 (100%)

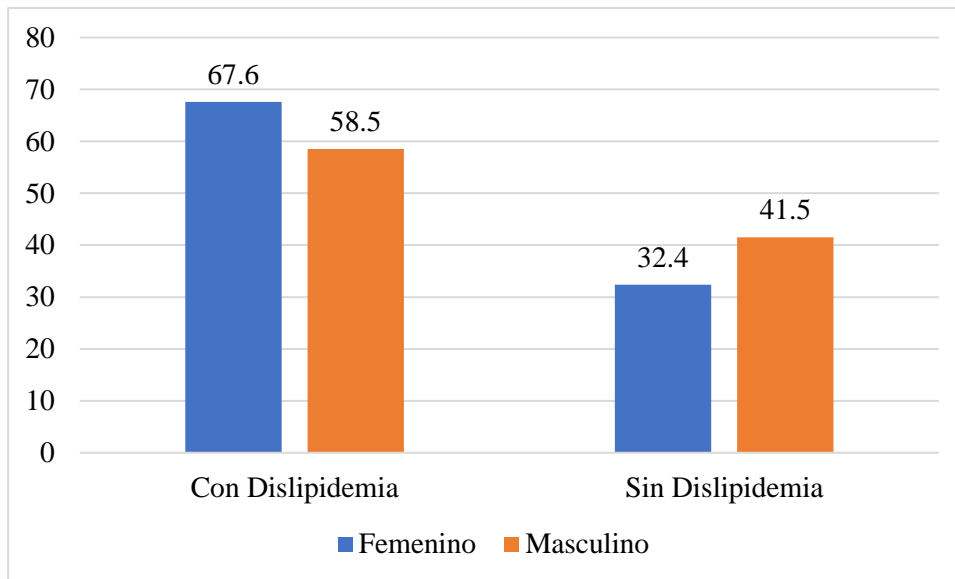


Figura 6: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según el sexo

Interpretación:

Tabla y Figura 6: Del 100 % de los pacientes del sexo masculino, se encontró el 58.5 % (24) con dislipidemia y el 41.5 % (17) pacientes sin dislipidemia, de la misma manera del 100 % de las pacientes del sexo femenino el 67.6 % (50), con dislipidemia mientras que el 32.4 % (24), sin dislipidemia.

No existe asociación estadísticamente significativa entre sexo del paciente diabético sin dislipidemia y el paciente con dislipidemia

Tabla 7. Pacientes con dislipidemia según edad.

EDAD	Con Dislipidemia	Sin Dislipidemia	Total
40–49 años	18 (90.0%)	2 (10.0%)	20 (100%)
50–59 años	44 (62.0%)	27 (38.0%)	71 (100%)
60–69 años	7 (50.0%)	7 (50.0%)	14 (100%)
70–79 años	5 (62.5%)	3 (37.5%)	8 (100%)
80–89 años	0 (0.0%)	2 (100.0%)	2 (100%)
Total	74 (64.3%)	41 (35.7%)	115 (100%)

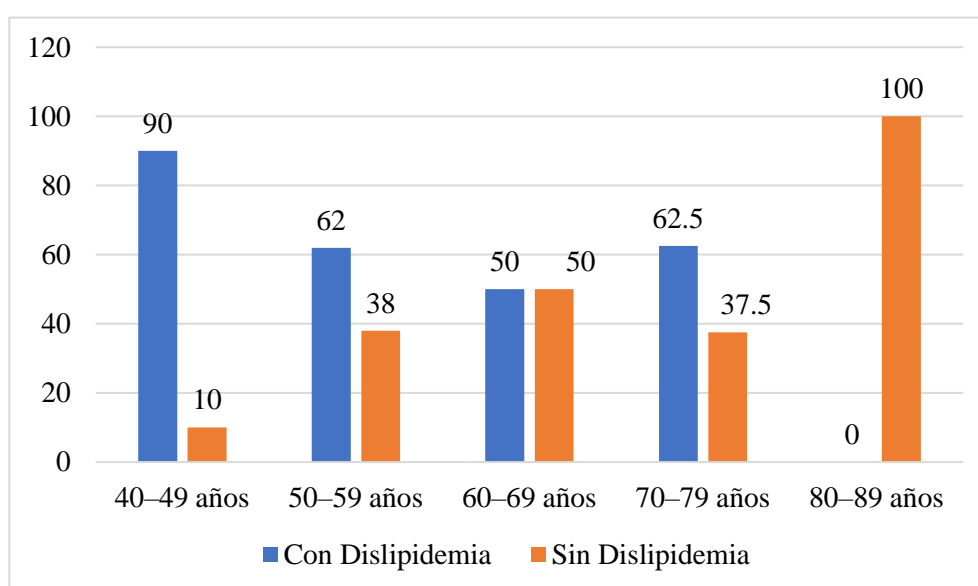


Figura 7: Pacientes con dislipidemia según la edad.

Interpretación

Tabla y Figura 7: En el grupo de 40–49 años, el 90% presentó dislipidemia y solo el 10% no la presentó, en los de 50–59 años, el 62% tuvo dislipidemia frente al 38% sin ella, en el grupo de 60–69 años la distribución fue equitativa (50% con dislipidemia y 50% sin dislipidemia). Entre los 70–79 años, el 62.5% presentó dislipidemia y el 37.5% no. Finalmente, en los 80–89 años, ningún participante tuvo dislipidemia (0%) y el 100% estuvo libre de la condición.

Existe una asociación estadísticamente significativa entre la edad y la presencia de dislipidemia en esta muestra.

Tabla 8. Distribución de pacientes diabéticos con dislipidemia según Índice de Masa Corporal (IMC).

Diagnóstico nutricional	Con dislipidemia	Sin dislipidemia	Total
Sobrepeso	35 (55.6%)	28 (44.4%)	63 (100%)
Obesidad	39 (75.0%)	13 (25.0%)	52 (100%)
Total	74 (64.3%)	41 (35.7%)	115 (100%)

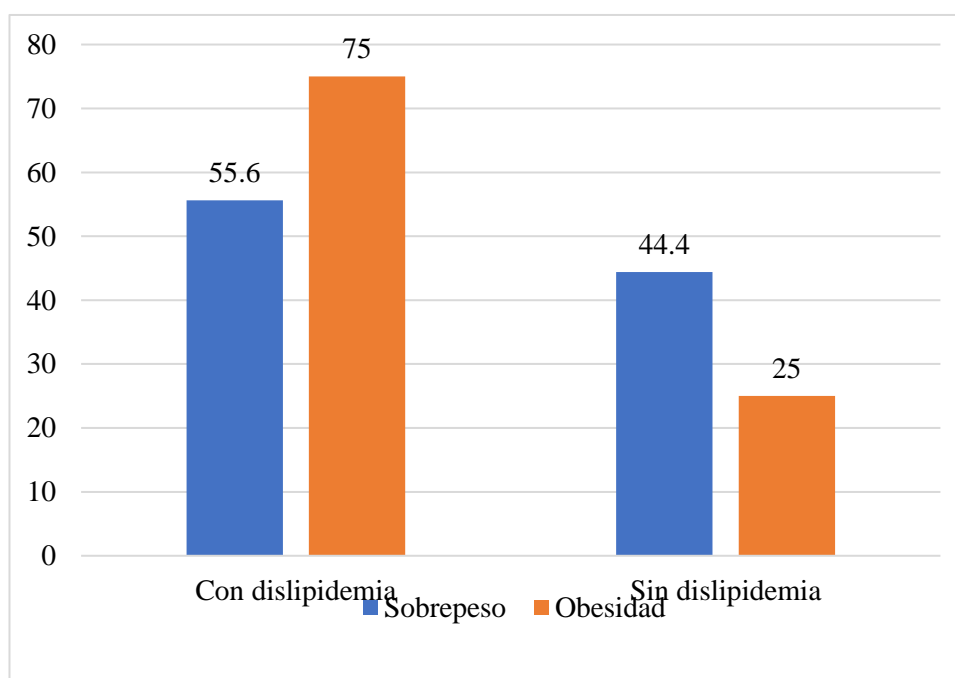


Figura 8: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según IMC

Interpretación:

Tabla 9 y Figura 8: Según Índice de Masa Corporal (IMC), en pacientes diabéticos con dislipidemia, se encontró con sobrepeso el 55.6 % (35), con obesidad 75 % (39), mientras que los pacientes diabéticos sin dislipidemia presentaron sobrepeso el 44.4 % (28) y el 25 % (13) presentaron obesidad.

Tabla 9: Distribución de pacientes diabéticos con dislipidemia y nivel de Glucosa

Glucosa	Con dislipidemia	Sin dislipidemia	Total
Normal (<100 mg/dL)	28 (56.0%)	22 (44.0%)	50 (100%)
Alterada (100–125 mg/dL)	14 (50.0%)	14 (50.0%)	28 (100%)
Alta (\geq 126 mg/dL)	32 (86.5%)	5 (13.5%)	37 (100%)
Total	74 (64.3%)	41 (35.7%)	115 (100%)

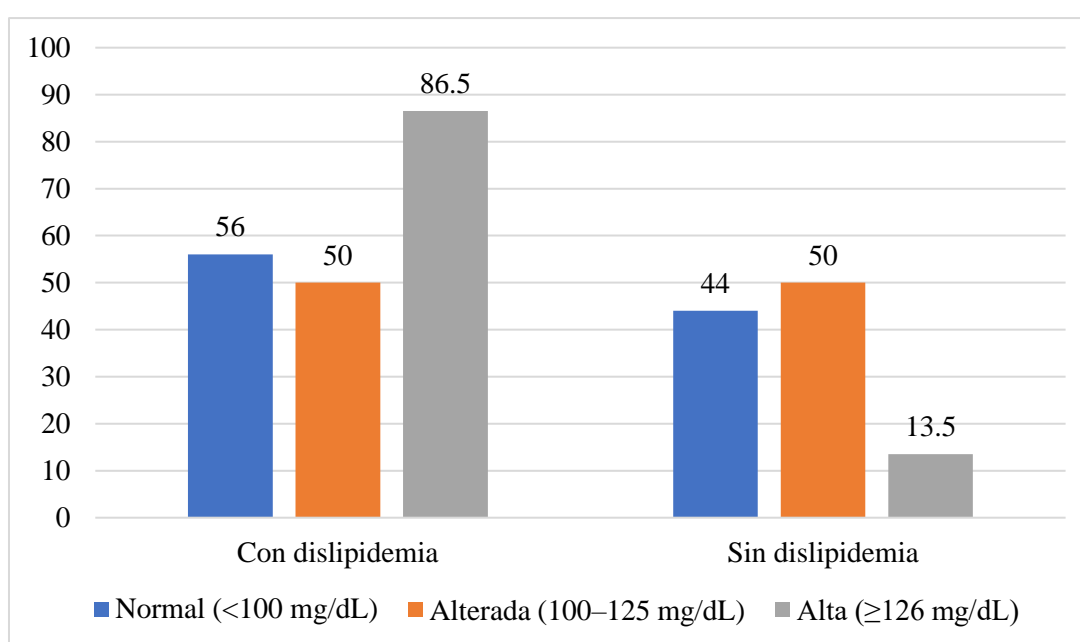


Figura 9: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según nivel de Glucosa

Interpretación:

Tabla 10 y figura 9: De los 115 pacientes con diabetes (100 %) al realizar un el control de glucosa se encontró que los pacientes que tenían dislipidemia Normal (<100 mg/dL el 56 % (28), sin dislipidemia el 44 % (22), alteradas (100–125 mg/dL se encontró con dislipidemia y sin dislipidemia para cada grupo fue el 50 % (14), Alta (\geq 126 mg/dL), con dislipidemia 86.5 % (32) y sin dislipidemia 13.5 % (5).

Existe una asociación estadísticamente significativa entre los niveles de glucosa y la presencia de dislipidemia.

Tabla 10. Distribución de pacientes diabéticos con dislipidemia y nivel de Colesterol

Colesterol total	Con dislipidemia	Sin dislipidemia	Total
Óptimo (<200 mg/dL)	51 (55.4%)	41 (44.6%)	92 (100%)
Límite alto (200–239 mg/dL)	21 (100%)	0 (0%)	21 (100%)
Alto (\geq 240 mg/dL)	2 (100%)	0 (0%)	2 (100%)
Total	74 (64.3%)	41 (35.7%)	115 (100%)

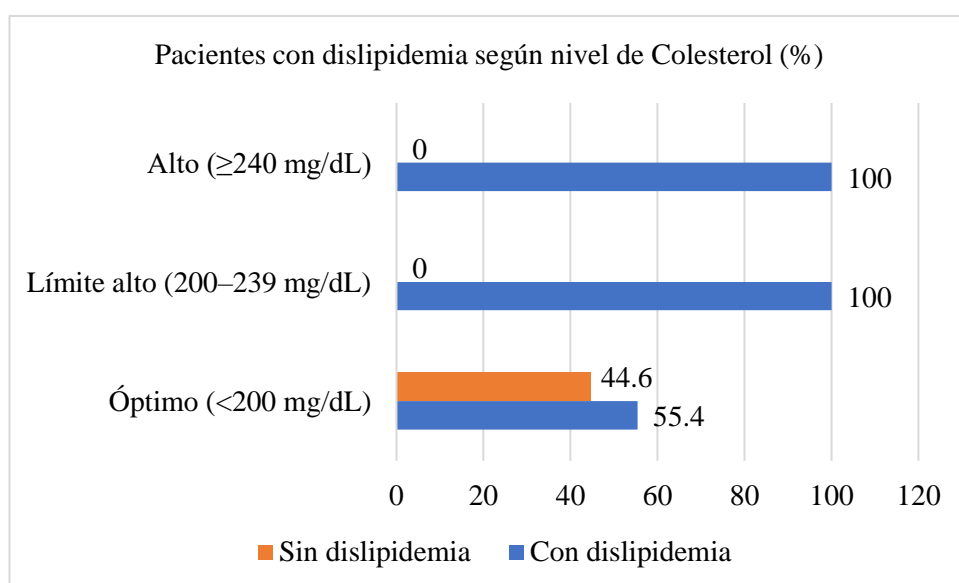


Figura 10: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según nivel de Colesterol

Interpretación:

Tabla y Figura 11: A medida que aumenta el colesterol (de óptimo a alto), la proporción de dislipidemia se incrementa hasta alcanzar el 100% en los grupos límite alto y alto.

Existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de colesterol total y la presencia de dislipidemia. (χ^2 : 15.929; gl:2; p-valor: 0.00)

Tabla 11. Distribución de pacientes diabéticos con dislipidemia y nivel de Triglicéridos

Triglicéridos	Con dislipidemia	Sin dislipidemia	Total
Normal (<150 mg/dL)	13 (24.1%)	41 (75.9%)	54 (100%)
Alterado (\geq 150 mg/dL)	61 (100%)	0 (0%)	61 (100%)
Total	74 (64.3%)	41 (35.7%)	115 (100%)

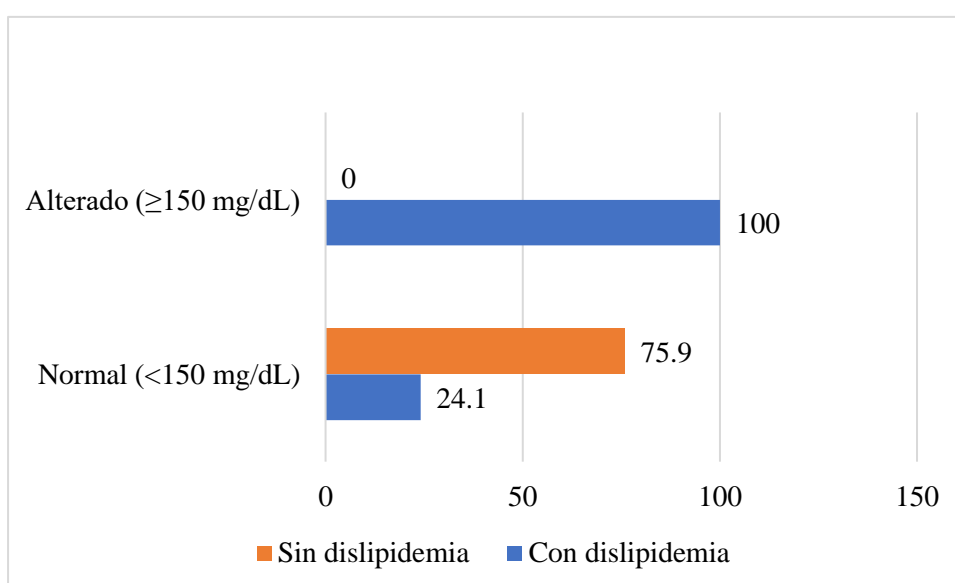


Figura 11: Porcentaje de pacientes con dislipidemia según nivel de Triglicéridos.

Interpretación:

Tabla y Figura 12: En la población estudiada, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre niveles elevados de triglicéridos y la presencia de dislipidemia en pacientes diabéticos ($p < 0,001$). El 100% de los pacientes con dislipidemia presentaron triglicéridos alterados.

Tabla 12. Distribución de paciente diabéticos con dislipidemia, según nivel de HDL

HDL	Con dislipidemia	Sin dislipidemia	Total
Normal	42 (50.6%)	41 (49.4%)	83 (100%)
Anormal	32 (100%)	0 (0%)	32 (100%)
Total	74 (64.3%)	41 (35.7%)	115 (100%)

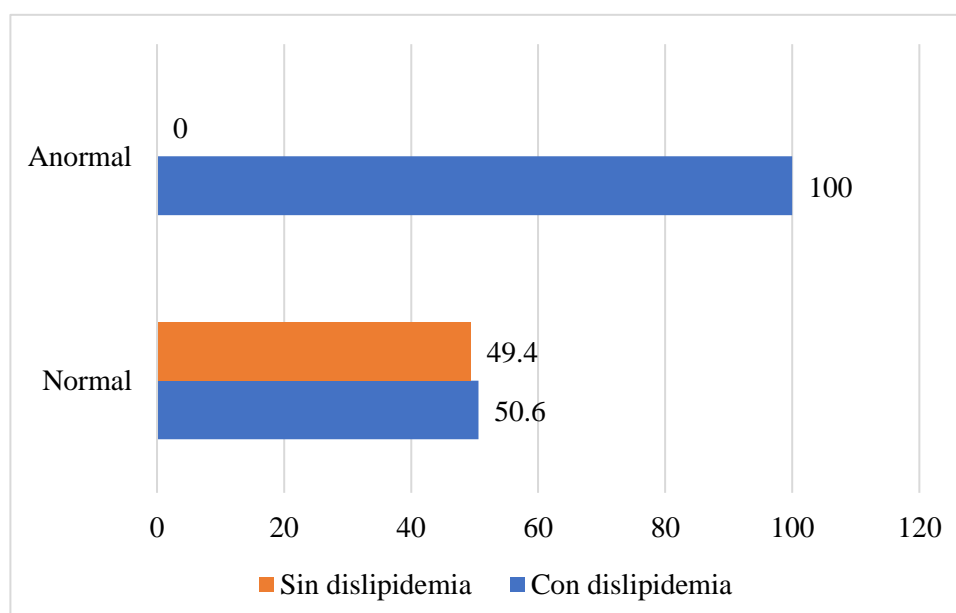


Figura 12: Porcentaje de pacientes con dislipidemia, según nivel de HDL

Interpretación

Tabla y Figura 13: De los pacientes con dislipidemia según HDL, el 100 % o sea 32 pacientes con valores anormales disminuido, mientras los pacientes con dislipidemia Normal el 50.6 % (42 pacientes), sin dislipidemia el 49.4 % (41 pacientes).

Existe una asociación estadísticamente significativa entre los niveles de HDL y la presencia de dislipidemia.

IV. DISCUSIÓN

En esta investigación 115 pacientes tenían el diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 2 de los cuales el 64.30 %, fue de sexo femenino y el 35.70 % de sexo masculino, se logró evidenciar que el 61.70 % de pacientes se encontraban en el rango de 50 a 59 años de edad, estos resultados se asemejan con lo reportado por Villalta D. y col (39), quienes en su investigación hallaron que el rango de edad predominante fue de 40 a 79 años con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, también hallaron que el 46,5% permanecen no diagnosticados o sea que 1 de cada 11 personas no tienen diagnóstico. Asimismo, estos resultados son similares con lo reportado por Palomino J, et al (41) quienes hallaron que el rango de edad con mayor prevalencia de dislipidemia en mujeres fue de 45 a 65 años, de la misma manera, Méndez - Duran, et al (42) reportaron que de 202 pacientes diabéticos, 134 (66,3%) eran hombres (53%) y 95 mujeres (47%), mayores de 65 años, presentaban dislipidemia, está de acuerdo a otros estudios en los que la mayor prevalencia de edad en la población de estudio fue la presencia de niveles de dislipidemia en personas mayores de 60 años (n: 60/36%).

Por otro lado, en esta investigación se reportó una variación del colesterol de 7%, triglicéridos 25.2 %, HDL 3.5 % y 4.3% de pacientes mostraron alteraciones de colesterol y triglicéridos, estos resultados son similares a los reportados por Villalta D. y col (39) quienes hallaron un nivel de hipercolesterolemia en 42,9% d, LDLc alto en 27%, seguido de triglicéridos elevados en 17,5% y 14.3% en HDLc bajo en los sujetos que participaron en su investigación.

En relación con la prevalencia de dislipidemia, se encontró que el 64,3% de los pacientes con DM2 presentó alteraciones del perfil lipídico. Este resultado es inferior al reportado por Al Quran et al. (10), quienes hallaron una prevalencia del 91,4% en Jordania en una muestra de 870 pacientes; también es menor al 94% descrito por Sulca (24) en Lima en 214 pacientes diabéticos, y al 85,3% encontrado por Díaz et al. (4) en Cantabria en una muestra de 680 pacientes con DM2. Sin embargo, el valor hallado en esta investigación es similar con lo reportado por Kebede et al. (6) quienes hallaron una prevalencia de dislipidemia de 59% en Etiopía en 347 pacientes, esto indica que, aunque la prevalencia el Centro de Salud Guadalupe es elevada, se sitúa dentro del rango descrito en estudios internacionales en atención ambulatoria. A nivel nacional, Pérez (21) reportó en Paita un 40,5% de hipercolesterolemia y elevada frecuencia de hipertrigliceridemia en 185 pacientes diabéticos. En cuanto al patrón de alteraciones lipídicas, en esta investigación la hipertrigliceridemia fue la alteración más frecuente (25,2%), seguida de combinaciones con HDL bajo (15,7% en dos alteraciones y 7,8% en tres alteraciones). Además, el 100% de los pacientes clasificados con dislipidemia presentó triglicéridos elevados. Estos resultados son similares con Orellana et

al. (8), quienes en 137 pacientes diabéticos hospitalizados encontraron predominio de hipertrigliceridemia asociada a HDL disminuido. Asimismo, Suárez-Castro et al. (15) reportaron que la hipertrigliceridemia fue la alteración más prevalente en su población. Schofield et al. (49) describieron que el 33% de los pacientes diabéticos presentaba dislipidemia aterogénica caracterizada por triglicéridos elevados y HDL bajo, patrón fisiopatológicamente relacionado con la resistencia a la insulina, tal como lo explican los lineamientos de la American Diabetes Asociación (1). Por el contrario, Villalta et al. (39) reportaron hipercolesterolemia en 42,9%, LDL elevado en 27% y triglicéridos altos en 17,5%, cifras que muestran un mayor predominio de colesterol total elevado respecto a lo encontrado en la presente investigación, donde la hipercolesterolemia aislada fue de 7%.

En cuanto a los factores sociodemográficos asociados, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre sexo y presencia de dislipidemia, pese a que el 67,6% de las mujeres y el 58,5% de los varones presentaron alteraciones. Este hallazgo difiere con lo reportado por Kebede et al. (6), quienes identificaron al sexo femenino como factor independiente asociado a dislipidemia, y de Ahmmed et al. (7), quienes reportaron prevalencia de dislipidemia del 75,7% en mujeres y 72,6% en hombres con DM2 recién diagnosticada. Esta discrepancia podría explicarse por diferencias en tamaño muestral, características étnicas o criterios diagnósticos.

En relación con la edad, sí se encontró asociación estadísticamente significativa. En el grupo de 40–49 años, el 90% presentó dislipidemia; en el grupo de 50–59 años, el 62%; en 60–69 años, el 50%; y en 70–79 años, el 62,5%. Estos resultados son similares con lo reportado por Rojas (26), quien en Ica encontró que el 77% de los mayores de 50 años presentaba hipertrigliceridemia, y con Velásquez (19), quien reportó asociación significativa entre grupos etarios de 30–59 años ($p=0,003$) y mayores de 60 años ($p=0,028$) con dislipidemia.

Respecto al índice de masa corporal, se observó que el 75% de los pacientes obesos y el 55,6% de los pacientes con sobrepeso presentaron dislipidemia, evidenciándose asociación significativa. Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Romero-Velarde et al. (47), quienes hallaron que la obesidad se asoció con riesgo de perfil lipídico anormal con OR entre 4,47 y 15,0. Velásquez (19) también encontró asociación significativa entre sobrepeso ($p=0,031$) y obesidad grado I y II ($p=0,042$) con dislipidemia. Encalada-Torres (48) reportó asociación entre IMC elevado y HDL bajo con OR=1,839 (IC95% 1,116–3,029; $p=0,016$). Por lo tanto estos resultados refuerzan la evidencia de que el exceso de tejido adiposo favorece la alteración del metabolismo lipídico mediante aumento de ácidos grasos libres y producción hepática de VLDL.

En cuanto a la glucosa, el 86,5% de los pacientes presentaron glucosa elevada (≥ 126 mg/dL) y dislipidemia, mientras que en el grupo con glucosa normal (< 100 mg/dL) el 56% presentó alteraciones. Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre los niveles de

glucosa y la presencia de dislipidemia en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Este hallazgo es similar con lo reportado por Olmos (12), quien en una muestra de 530 pacientes diabéticos en Bolivia encontró una correlación significativa entre glucosa basal y perfil lipídico. No obstante, en el presente estudio se observó que la dislipidemia también estuvo presente en pacientes con glucosa controlada, lo que sugiere que esta alteración metabólica no depende exclusivamente del control glucémico actual, sino que podría estar influenciada por factores acumulativos como la duración de la enfermedad, el estado nutricional y la presencia de obesidad.

Entre las limitaciones del estudio se puede señalar que la recolección de la información estuvo condicionada por la disponibilidad del personal de salud y los tiempos de atención en el establecimiento, ya que la recolección de datos dependió de la programación de consultas y del acceso a las historias clínicas en horarios específicos. Esta situación pudo generar demoras en la recopilación y restringir la captación de un mayor número de pacientes durante el periodo establecido. Asimismo, el proceso de revisión documental se realizó en coordinación con el servicio asistencial, lo que implicó ajustarse a la dinámica institucional. No obstante, esta limitación fue superada mediante una planificación previa con el establecimiento de salud, organización de cronogramas de revisión y coordinación directa con el personal responsable, lo que permitió completar la muestra prevista y garantizar la continuidad del estudio.

V. CONCLUSIONES

1. De 115 pacientes seleccionada, el 64.3% fueron de sexo femenino y el 35.7 % del sexo masculino, con edades de 40 a 89 años, de 40 - 49 con 17.4 %, con mayor cantidad en los rangos de 50 -59 con 61.7 %.
2. El 64.30 %, son pacientes diabéticos con dislipidemia y el 31.7 % son pacientes diabéticos sin dislipidemia, presentando una prevalencia del 64.30 % de dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe
3. Los pacientes diabéticos con dislipidemia, presentaron sobrepeso el 55.6 % y obesidad 75 %, del 100 %, con un predominio del sexo femenino, los pacientes con una alteración tenían hipercolesterolemia con 7 %, hipertrigliceridemia 25.2 %, HDL bajo 3.5 % con 2 alteraciones presentaban hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia 4.3 %, 0.9 %, hipertrigliceridemia y HDL disminuido; con el 7.8 %; con 3 alteraciones: hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, y disminución de HDL 7.8 %, la presencia de dislipidemia no estuvo asociada a mal control glicémico.
4. En la alta frecuencia de dislipidemia entre los pacientes con diabetes, se encontró principalmente hipertrigliceridemia, seguida de hipercolesterolemia y HDL bajo. Existe una asociación estadísticamente significativa entre los niveles de hipertrigliceridemia, hipercolesterolemia y HDL bajo y la presencia de dislipidemia diabética
5. En la población estudiada, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre niveles elevados de triglicéridos y la presencia de dislipidemia en pacientes diabéticos ($p < 0,001$), el 100% de los pacientes con dislipidemia presentaron triglicéridos alterados, así mismo una asociación significativa con la presencia de sobrepeso y obesidad.

VI. RECOMENDACIONES.

1. A los pacientes diabéticos que acudan a sus citas médicas e interconsultas con nutrición las cuales ayudarán a tomar medidas de prevención y corrección del sobrepeso, obesidad y dislipidemias promoviendo el consumo de dietas saludables.
2. Realizar a los pacientes controles mensuales de dislipidemia (colesterol, triglicéridos y HDL) para evitar complicaciones o controlar los hábitos alimentarios en las personas que sufren Diabetes mellitus tipo 2..
3. Impulsar la creación de programas educativos de estilo de vida, para manejo glicémico y lipídico.
4. Realizar charlas en los Centro de salud y en la comunidad, con el fin de dar conocimiento sobre los problemas que conlleva tener dislipidemia diabética, empezando desde joven o temprana edad, para evitar la aparición de otras enfermedades o complicaciones.
5. Considerar un estudio transversal que mida factores de alto impacto en los riesgos cardiovasculares como la presión arterial sistólica y diastólica en forma constante

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes—2022. *Diabetes Care*. 2022;45(Suppl 1): S17–S38. doi:10.2337/dc22-S002.
2. Davidson MH, Altenburg MK. *Dyslipidemia*. Chicago (IL): University of Chicago Medicine, Pritzker School of Medicine; 2021.
3. Tokgozoglu L, Kayikcioglu M. Familial hypercholesterolemia: global burden and approaches. *Curr Cardiol Rep*. 2021;23(10):151. doi:10.1007/s11886-021-01559-2
4. Díaz A, Abellón J, Segura A, Martínez J, Lameiro F, Golac M, et al. Prevalencia y factores de riesgo asociados a la dislipidemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en Cantabria. *Endocrinol Diabetes Nutr*. 2020;67(2):102–112. doi: 10.1016/j.endinu.2019.10.006.
5. Ruiz-García A, Arranz-Martínez E, López-Uriarte B, Rivera-Tejido M, Palacios-Martínez D, et al. Prevalencia de hipertrigliceridemia en adultos y factores cardiometabólicos asociados: estudio SIMETAP-HTG. *Clin Invest Arterioscler*. 2020;32(6):273–281.
6. Kebede WM, Gizachew KD, Mulu GB. Prevalence and Risk Factors of Dyslipidemia among Type 2 Diabetes Patients at a Referral Hospital, North Eastern Ethiopia. *Ethiop J Health Sci*. 2021 Nov;31(6):1267-1276. doi: 10.4314/ejhs.v31i6.23. PMID: 35392337; PMCID: PMC8968374.
7. Ahmmed M, Shuvo S, Paul D, Karim M, Kamruzzaman M, Mahmud N, Ferdaus M, Elahi M. Prevalence of dyslipidemia and associated risk factors among newly diagnosed Type-2 Diabetes Mellitus (T2DM) patients in Kushtia, Bangladesh. *PLOS Glob Public Health*. 2021 Dec 7;1(12):e0000003. doi: 10.1371/journal.pgph.0000003.
8. Orellana A, Román C, Orellana D, Dislipidemias en pacientes diabéticos internados en el Hospital Vicente Corral Moscoso *Revista de Salud Vive* Vol. 5 Núm. 14 (2022) Cuenca Ecuador. Publicado: jun 22, 2022 DOI: <https://doi.org/10.33996/revistavive.v5i14.162>.
9. Moreira W, López A, Moreira C, Castro J. Prevalencia y factores de riesgo de dislipidemias: un estudio de la situación actual. *Higía Rev Vida Sana* Vol.6 Num 1 2022. citado 23 de septiembre de 2025. Disponible en: <https://revistas.itsup.edu.ec/index.php/Higia/article/view/649>
10. Al Quran, Batainech Z, Al-Mistachi A, Zein Alaabdin A, Allan H, Al Qura`an A, Weshah S, Alanazi A, Khader Y. Prevalencia y patron de Dislipidemia y sus factores asociados entre pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en Jordania: un estudio transversal. Publicado en setiembre 2022, *Rev International Journal of General Medicine* Volumen 2022 - 15, page 7669- 7683. DOI <https://doi.org/10.2147/IJGM.S377463>.

11. Addis Z, Nega AT, Tebeje RD, Asmare E, Tegegnie AB, Tamir W, Alene T. Dyslipidemia and associated factors among adult type two diabetes mellitus patients in Felege Hiywot Refral, Hospital, Bahir Dar, Ethiopia, 2023. *Front Cardiovasc Med.* 2024 Dec 20; 11:1493447. doi: 10.3389/fcvm.2024.1493447.
12. Olmos J. Perfil lipídico con glucosa basal en personas con diabetes mellitus tipo 2, Trinidad, Bolivia *Rev Perú Cienc Salud.* 2024; 6(3): 181-7. doi: <https://doi.org/10.37711/rpcs.2024.6.3.541>, 2024
13. Peña-Rodríguez G, Gallardo-Hermande A, Llerena-Garcia C, Maldonado-Burgos M, Escobedo-Naurisa E. *Arch Cardiol Mex.* 2024;94(2)
14. Tello A, Parrales I. Factores de riesgo asociados a la dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 en el Hospital Francisco de Orellana, periodo 2022 *Revista el polo del conocimiento* Vol 9, No 12.
15. González-Castro K, León-Medina D, Santalla-Labrador M, Álvarez-Ravelo Y, Hernández-Rodríguez Y. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes diabéticos con dislipidemia. *Rev Cienc Med Pinar Rio.* 2024;28(2). Epub 2024 Mar 1
16. Rojas K. Factores de riesgo asociados a la hipertrigliceridemia en pacientes atendidos en el hospital “Santa María del Socorro” – 2019 Repositorio de la Universidad san Juan Bautista. Disponible: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPSJ_7836e8204f0ad4b6e4b5e4d8f7e1a922 2021.
17. Ayora M, Samanez P. Factores asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos eutrofos en el Hospital Maria Auxiliadora, 2019 Tesis de grado de la Universidad Científica del Sur Repositorio oai: [repositorio.cientifica.edu.pe:20.500.12805/2353](https://repositorio.cientifica.edu.pe/20.500.12805/2353) Enlace del recurso: <https://hdl.handle.net/20.500.12805/2353>; <https://doi.org/10.21142/tl.2022.2353>. publicado .2022.
18. Ruis M, Farro-Puicon M. Frecuencia y factores asociados a la dislipidemia en pacientes atendidos en un centro médico de Chiclayo, julio a diciembre del 2020 Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Particular de Chiclayo. Chiclayo, Perú. *REM) REV. EXP. MED.* 2023; 9(2).
19. Velasquez M. Factores asociados a la dislipidemia en pacientes atendidos en el Centro de Salud Bolognesi de Tacna, 2021, Para optar el Título Profesional de: Biólogo Microbiólogo en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Disponible en <https://repositorio.unjbg.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ca29aba6-ce30-4237-91eb-24f92e0fb77d/content>.
20. Garcia S, Llatas J. Factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes que acuden a un centro de salud de Chiclayo, 2021 – 2022. Factores de riesgo asociados a dislipidemia mixta en pacientes que acuden a un centro de salud de Chiclayo, 2021 – 2022

- Tesis de grado Universidad Señor de Sipan, 2023 disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/10862> visitado en 02 de marzo 2025.
21. Pérez W. “Dislipidemias asociadas a pacientes con diabetes del hospital Las Mercedes de Paita. junio – agosto 2017. Tesis para optar el Título de Especialista en Bioquímica Clínica, Universidad Nacional Federico Villareal, Repositorio de la Universidad, 2023.
 22. Aguirre J, Asociación entre dislipidemias y diabetes tipo 2 en pacientes del Servicio de Endocrinología del Hospital Regional Huacho, 2022, tesis de grado Medicina, Repositorio de la Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión, 2023 disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/20.500.14067/8606/3/TESIS11%20AGUIRRE%20Turnitin%2016%25.pdf>
 23. Balvin S, Bedon M, Meza L. Relación del perfil lipídico y glucosa basal en pacientes varones con diabetes mellitus tipo 2 de 30 a 59 años del Centro de Salud Amarilis, Huánuco-2020, título de Licenciado en Tecnología médica, en la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica Especialidad en laboratorio clínico y anatomía patológica disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13015/12/IV_FCS_508_Balvin_Bedon_Meza_2023.pdf
 24. Sulca M. Nivel de dislipidemia en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 - Hospital Maria auxiliadora. Lima - Perú 2018, tesis de grado Repositorio Universidad Nacional Federico Villareal. 2024 disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/20.500.13084/9722/4/license.txt>. visitado el 3 agosto del 2025.
 25. Casachagua M, Montero D. Factores de riesgo asociados a la dislipidemia en personas adultas de 40 a 65 años de la zona sanitaria San Ramón en el año 2023-2024, Para optar el Título Profesional de Médico Cirujano Escuela Académico Profesional de Medicina Humana, Facultad de ciencias de la salud, Universidad Continental. disponible: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/16983/4/IV_FCS_502_TE_Casachagua_Montero_2025.pdf visitado el 20 de agosto del 2025
 26. Rojas K. Factores de riesgo asociados a la hipertrigliceridemia en pacientes atendidos en el Hospital “Santa María del Socorro”- 2019, para optar el título profesional de médico cirujano, Facultad de ciencias de la Salud, escuela de Medicina humana, en la Universidad Privada San Juan Bautista, disponible en [.https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/6f7e8e17-5411-48d5-969f-c0c002c399f5/content](https://repositorio.upsjb.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/6f7e8e17-5411-48d5-969f-c0c002c399f5/content), 2021.
 27. Flores T. Prevalencia y factores de riesgo asociados a obesidad en pacientes atendidos en el Centro de Salud la Palma, Ica. octubre 2020 - marzo 2021, Para optar el título de médico

- cirujano, Facultad de Medicina Humana Dr. Daniel Alcides Carrión Universidad Nacional San Luis Gonzaga, disponible en <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/5a4489a2-498b-4e80-bf0f-f8f41cb8f047/content> visitada en agosto del 2025.
28. Descriptores en Ciencias de la Salud: DeCS [Internet]. ed. 2017. Sao Paulo (SP): BIREME / OPS / OMS. 2017 [actualizado 2017 May 18; citado 2017 Jun 13]. Disponible en: <http://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm> visitado el 20 de febrero.
 29. International Diabetes Federation. Atlas de a Diabetes de la FID Novena edicion 2019 disponible en: https://www.diabetesatlas.org/upload7resourses/material/20200302_133352_2406-IDF-ATLAS-SPAN-BOOK.pdf.
 30. WHO. La esperanza de vida ha aumentado en 5 años desde el año 2000, pero las persisten desigualdades sanitarias. World Health Organization. 2016; Disponible: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/health-inequalities-persist/es/>. [Links]
 31. PAHO. Salud en las Américas 2017: Resumen panorama general y perfiles de país. Organización Panamericana de la Salud. 2017; Publicación Científica y Técnica No 642. [Links]
 32. Organización panamericana de salud. organización mundial de la salud. [Online]. 2015 [cited 2020 Enero 1. Available from: Hyperlink "https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7895:2012-pharmacovigilance&Itemid=39715&lang=es"
 33. Organización mundial de la salud. sitio web mundial.; 2019. Available from: Hyperlink <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>.
 34. Lozada J. Investigación aplicada CienciAmérica. Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica Vol. 3 Núm. 1 Pág. 47-50 2014.
 35. Supo J. Como validar un instrumento” N ° 2012-04073 ISBN: 1492278904 ISBN-13: 978-1492278900 2013.
 36. Hernández R; et al. Metodología de la investigación editorial Mc Graw Hill, edición: 6ta, mayo 2024.
 37. Hernández R. Fernández C. Baptista L. Metodología de la investigación. Sexta edición 2014. [Internet] [Consultado el 05 de abril del 2023]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wpcontent/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>.
 38. Macci Introducción a la Estadística en Ciencias de la Salud editorial Medica Panamericana, 3era edición, 2023.

39. Villalta D, Miranda, A, Hernández M, Paoli M. Dislipidemia en Diabetes Mellitus Tipo 1: Características y factores de riesgo asociados en pacientes del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Mérida, Venezuela. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*. 2017 junio;15(2).
40. Vintimilla E, Rosali J, Parra Cea. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con
41. Palomino J. unitru. [Online].; 2019 [cited 2022 Enero 30. Available from:
<https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15720/Palomino%20Mallqui%2c%20Juana%20Nancy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
42. Méndez-Durán, Sánchez-Rosas, López-García. Frecuencia de dislipidemia en el adulto de edad avanzada con enfermedad renal crónica. *Gaceta Med. Bilbao*. 2019; 2(2).
43. Ruvalcaba C, García. Índice de masa corporal y su relación con hiperglucemia en Unidades de Medicina Familiar del IMSS de la zona Tlalnepantla de la Delegación Estado de México Oriente. *Rev. Hosp Gen la Quebrada*. 2016 abril; 2(1)
44. Alvarado L, González A, Hernández M, Mercado D, Morales D. Relación del índice de masa corporal y las concentraciones de glucosa serica en jovenes adultos queretanos. *Universidad Autónoma de Querétaro*. 2018; 1(2).56
45. Ortiz, Torres, Peña Cordero. Comportamiento epidemiológico de la obesidad y factores de riesgo asociados en la población rural de Cumbe, Ecuador. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2017 junio; 36(3).
46. Romero-Velarde E, Campollo-Rivas O, Celis R, Vásquez-Garibay E, Castro, Hernández J, Cruz-Osorio R. Factores de riesgo de dislipidemia en niños y adolescentes con obesidad. *salud publica mex*. 2018; 49(2).
47. Encalada-Torres, Arias-Maldonado, Yupa-Tenelema, Matute-Wong. dislipidemia y estado nutricional en adultos mayores urbanos de la sierra ecuatoriana. *Ateneo*. 2019 junio; 21(1).
48. Schofield, J. D., Liu, Y., Rao-Balakrishna, P., & Soran, H. (2016). Diabetes Dyslipidemia. *Diabetes Therapy*, 7(2), 203–219. <https://doi.org/10.1007/s13300-016-0167-x>
49. American Diabetes Association. (2019). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of medical care in diabetesd2019. *Diabetes Care*, 42(Suppl 1), S13–S28. <https://doi.org/10.2337/dc19-S002>

VIII ANEXOS:


Anexo 01. Matriz de consistencia: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud


Guadalupe – Ica.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	FUENTE
<p>a. Problema general ¿Cuál es la prevalencia y factores de riesgos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica?</p> <p>b. Problemas específicos ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de salud Guadalupe – Ica?</p> <p>¿Cuál es la Prevalencia de dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica?</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe?</p>	<p>a. Objetivo general Evaluar la prevalencia y factores de riesgos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica</p> <p>b. Objetivos específicos - Identificar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de salud Guadalupe – Ica - Determinar la prevalencia de dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica - Determinar los factores de riesgos asociados a dislipidemia en los pacientes diabéticos tipo 2 del Centro Guadalupe – Ica - Establecer la relación entre los factores de riesgo,</p>	<p>a. Hipótesis alterna. Los factores de riesgo influyen en la prevalencia de dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de salud Guadalupe - Ica</p> <p>b. Hipótesis nula Los factores de riesgo no influyen en la prevalencia de dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de salud Guadalupe - Ica.</p>	<p>a. Variable Independiente Pacientes diabéticos del Centro de Salud Guadalupe - Ica</p> <p>b. Variable dependiente Prevalencia y factores de riesgos asociados a la Dislipidemia</p>	<p>- - Datos demográficos - Índice de masa corporal - Actividad física del paciente</p> <p>- Diagnostico Dislipidemia - Hábitos alimentarios - Tipo de dislipidemia</p>	<p>Ficha de recolección de datos Historia clínica Ficha de recolección de datos Historia clínica</p>	<p>-. Pacientes de Centro de Salud Guadalupe - Ica. Pacientes de Centro de Salud Guadalupe - Ica</p>

<p>¿Cuál es la relación entre los factores de riesgo, factores clínicos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe -Ica?</p>	<p>factores clínicos asociados a dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe -Ica</p>					
---	---	--	--	--	--	--

Anexo 2: Autorización al director del Centro de Salud Guadalupe

 **Gobierno Regional de Ica**
DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA
RED DE SALUD ICA-PALPA-NAZCA
MICRORED GUADALUPE

 **S.A. GUADALUPE**

"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

Salas, 27 de marzo del 2025

A : Johana Patricia Andrade Alegría

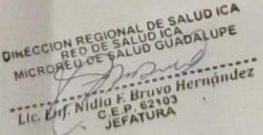
Asunto : Autorización para realizar proyecto de investigación

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, y a la vez mediante el presente hacer de su conocimiento que, en mérito al documento presentado por su persona, en mi calidad de jefa de establecimiento, autorizo a la bachiller **Johana Patricia Andrade Alegría**, egresada de la facultad de farmacia y bioquímica de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, para realizar su proyecto de investigación titulado: "Prevalencia y Factores de Riesgo Asociados a Dislipidemia en Pacientes Diabéticos Tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe - Ica".

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para los fines que estime conveniente, no teniendo valor legal.

Sin otro particular, agradeciendo la atención que merezca la presente quedo de usted.

Atentamente,


DIRECCION REGIONAL DE SALUD ICA
RED DE SALUD ICA
MICRORED DE SALUD GUADALUPE
Lic. Enf. Lidia F. Bruvo Hernández
C.E.P. 82103
JEFATURA

NFBH. /JMRG

MICRORED DE SALUD GUADALUPE
AV. 29 DE ABRIL S/N- 2DA. CUADRA - SALAS

Anexo 3. Consentimiento Informado

Código No: 0001...

Título: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos del Centro de Salud de Guadalupe – Ica

Declaro que soy mayor de edad y que he recibido la Información correspondiente a la investigación y el Formato de Consentimiento Informado, fechado y firmado por el tesista y Visto Bueno del asesor Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

He recibido explicación de las características, el objetivo del estudio y la no existencia de riesgos para mi salud ni la de otras personas en su realización, garantizándome el anonimato y la confidencialidad de mi participación.

He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que tenía, siendo respondidas a mi entera satisfacción.

El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria, sabiendo que soy libre de retirarme del estudio, en cualquier momento del mismo, por cualquier razón que yo estime pertinente.

SI DOY () NO DOY () mi consentimiento informado, para la participación en el estudio planteado, por lo que firmo el presente documento, por duplicado, quedándome con un ejemplar.

Ica, de de 2025.

.....
Bach. Johana Patricia Andrade Alegría
Tesista

V^o B^o
Asesor

Dra. Garcia Wong Francisca Martha.
Asesor externo

Mg. Cinthia Pamela Uribe Canales.

.....
Participante
Código

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Código No: 0001

Título: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos del Centro de Salud de Guadalupe – Ica

Declaro que soy mayor de edad y que he recibido la Información correspondiente a la investigación y el Formato de Consentimiento Informado, fechado y firmado por el tesista y Visto Bueno del asesor Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

He recibido explicación de las características, el objetivo del estudio y la no existencia de riesgos para mi salud ni la de otras personas en su realización, garantizándome el anonimato y la confidencialidad de mi participación.

He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que tenía, siendo respondidas a mi entera satisfacción.

El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria, sabiendo que soy libre de retirarme del estudio, en cualquier momento del mismo, por cualquier razón que yo estime pertinente.

SI DOY () NO DOY () mi consentimiento informado, para la participación en el estudio planteado, por lo que firmo el presente documento, por duplicado, quedándome con un ejemplar.

Ica, 30 de Septiembre de 2025.


Bach. Johana Patricia Andrade Alegria
Tesista


Participante
Código

Vº Bº
Asesor

Dra Garcia Wong Francisca Martha.

Asesor externo

Mg. Cinthia Pamela Uribe Canales.



Cinthia P. Uribe Canales
Química Farmacéutica
C. Q. F. P. 12940


Jimmy G. Banda Silva
 MEDICO CIRUJANO
C.M.P. 76071

FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Código No: 00012.

Título: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos del Centro de Salud de Guadalupe – Ica

Declaro que soy mayor de edad y que he recibido la Información correspondiente a la investigación y el Formato de Consentimiento Informado, fechado y firmado por el tesista y Visto Bueno del asesor Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

He recibido explicación de las características, el objetivo del estudio y la no existencia de riesgos para mi salud ni la de otras personas en su realización, garantizándome el anonimato y la confidencialidad de mi participación.

He contado con el tiempo y la oportunidad para realizar preguntas y plantear las dudas que tenía, siendo respondidas a mi entera satisfacción.

El consentimiento lo otorgo de manera voluntaria, sabiendo que soy libre de retirarme del estudio, en cualquier momento del mismo, por cualquier razón que yo estime pertinente.

SI DOY () NO DOY () mi consentimiento informado, para la participación en el estudio planteado, por lo que firmo el presente documento, por duplicado, quedándome con un ejemplar.

Ica, 30 de Septiembre de 2025.


Bach. Johana Patricia Andrade Alegría
Tesista

Vº Bº
Asesor

Dra Garcia Wong Francisca Martha.

Asesor externo

Mg. Cinthia Pamela Uribe Canales.


Participante
Código


Jimmy G. Banda Silva
MÉDICO CIRUJANO
C.M.P. 76071


Cinthia P. Uribe Canales
Químico Farmacéutico
C. Q. F. P. 12940

Anexo 4: Hoja de Recolección de datos

Código: 000

Fecha:	Hora de inicio:	Hora de termino:
--------	-----------------	------------------

Título de la Investigación: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe – Ica.

I. DATOS GENERALES:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Código de Paciente: 0001...

Edad..... Sexo.....

IMC..... PESO..... TALLA.....

Circunferencia abdominal:

Actividad Física: Si:

(al menos 30' diarios o 4 horas a la semana No:

Consumo Diario: Fruta Verdura

Antecedente de HTA Inicio Medicación

Antecedente de Dislipidemia Inicio: Medicación.....

Colesterol Inicio..... Medicamentos

Triglicérido Inicio Medicamentos:

HDLc bajo Inicio Medicamentos:

Inicio de DM2 Medicación

Historia familiar Diabetes:

SI, 1er grado. SI, 2do grado NO

Antecedente de ECV: Inicio: Medicación.....

Valores actuales:

HTA: Glicemia: Hb glic:

Colesterol.....HDL.....LDL.....Triglicéridos

Anexo 5. Ficha de validación de instrumento

Título del trabajo de investigación: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos del Centro de Salud de Guadalupe – Ica.

Datos generales

Investigador: Bach. Johana Patricia Andrade Alegría

Asesor(a): Dra. Francisca Martha Garcia Wong

Asesor colaborador: Mg. Cinthia Pamela Uribe Canales.

Profesional Validador:

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Bueno 41 - 60%	Muy Bueno 61- 80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances teóricos					
ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica y coherente de los ítems					
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para lograr los objetivos propuestos					
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos.					
COHERENCIA	Existe relación entre problema objetivos y variables					
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO: PROMEDIO DE VALORACIÓN: _____%

No procede su aplicación: _____

Procede su aplicación: _____

Ica de Agosto del 2025

_____.

Dr. (a).

Docente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

Título del trabajo de investigación: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe – Ica.

Datos generales

Investigador: Bach. Johana Patricia Andrade Alegria.

Asesor(a): Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

Asesor colaborador: Mg. Cinthia Pamela Uribe Canales.

Profesional Validador: Dra. Carmen Silvia Klinar Barbuza.

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Bueno 41 -60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					✓
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					/
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances teóricos					/
ORGANIZACION	Existe organización lógica y coherente de los ítems					/
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					/
INTENCIONALIDAD	Adecuado para lograr los objetivos propuestos					/
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos.					/
COHERENCIA	Existe relación entre problema objetivos y variables					✓
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					✓

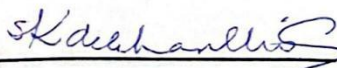
LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO DE VALORACION: 95 %

No procede su aplicación: _____

Procede su aplicación: ✓ SI

Ica, 12 de Agosto del 2025



Dra. Carmen Silvia Klinar Barbuza

Docente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

Título del trabajo de investigación: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe – Ica.

Datos generales

Investigador: Bach. Johana Patricia Andrade Alegri.

Asesor(a): Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

Asesor colaborador: Mg. Cinthia Pamela Uribe Canales.

Profesional Validador: **Dra. Norma Cecilia Pacheco Bertolotti.**

ASPECTOS DE VALIDACIÓN


INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Bueno 41 -60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					✓
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					✓
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances teóricos					✓
ORGANIZACION	Existe organización lógica y coherente de los ítems					✓
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					✓
INTENCIONALIDAD	Adecuado para lograr los objetivos propuestos					✓
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos.					✓
COHERENCIA	Existe relación entre problema objetivos y variables					✓
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación					✓

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO: **PROMEDIO DE VALORACION:** 95 %

No procede su aplicación: _____

Procede su aplicación: Si

Ica, 12 de Agosto del 2025



Dra. Norma Cecilia Pacheco Bertolotti.

Docente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

Título del trabajo de investigación: Prevalencia y factores de riesgos asociados a Dislipidemia en pacientes diabéticos tipo 2 del Centro de Salud Guadalupe – Ica.

Datos generales

Investigador: Bach. Johana Patricia Andrade Alegria.

Asesor(a): Dra. Francisca Martha Garcia Wong.

Asesor colaborador: Mg. Cinthia Pamela Uribe Canales.

Profesional Validador: **Dra. Maritza Ascension Roca Laos.**

ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0 – 20%	Regular 21 – 40%	Bueno 41 -60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				X	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				X	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances teóricos				X	
ORGANIZACION	Existe organización lógica y coherente de los items				X	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad				X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para lograr los objetivos propuestos				X	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos científicos.				X	
COHERENCIA	Existe relación entre problema objetivos y variables				X	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación				X	

LUEGO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

PROMEDIO DE VALORACION: 90 %

No procede su aplicación: _____

Procede su aplicación:

Ica, 12 de Agosto del 2025



Dra. Maritza Ascension Roca Laos.

Docente de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

Anexos 6: Fotos



