

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN
USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE
SALUD HUARANGO CAJAMARCA, 2023**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA

AUTORES:

Bach. Cabrera Troya, Norelia Claribel
Bach. Rodríguez Vargas, José Luis

ASESOR:

Dr. Carbajal García Luis Omar

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no transmisibles

JAÉN – PERÚ, 2024

NOMBRE DEL TRABAJO

IF TESIS -CABRERA TROYA Y RODRIGUEZ VARGAS-TM-2024.docx

AUTOR

-CABRERA TROYA Y RODRIGUEZ VARGAS

RECuento DE PALABRAS

8347 Words

RECuento DE CARACTERES

43836 Characters

RECuento DE PÁGINAS

32 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

123.4KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 6, 2024 2:11 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 6, 2024 2:12 PM GMT-5

● 10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)





UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU /CD

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el día jueves 22 de febrero del 2024, siendo las 9:00 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: **Dr. Carlos Francisco Cadenillas Barturén.**

Secretario: **Mg. Luis Rafael Tinedo Saavedra.**

Vocal : **Mg. Adán Joél Villanueva Sosa.**

Para evaluar la Sustentación de:

- () Trabajo de Investigación
() Tesis
() Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulada: **“PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO CAJAMARCA, 2023”**, por los Bachilleres **Norelia Claribel Cabrera Troya** y **José Luis Rodríguez Vargas** de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén.

Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

- () Aprobar () Desaprobar () Unanimidad () Mayoría

Con la siguiente mención:

- | | | |
|----------------|------------|---|
| a) Excelente | 18, 19, 20 | () |
| b) Muy bueno | 16, 17 | () |
| c) Bueno | 14, 15 | (<input checked="" type="checkbox"/>) |
| d) Regular | 13 | () |
| e) Desaprobado | 12 ò menos | () |

Siendo las 10:00 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.

Mg. Luis Rafael Tinedo Saavedra
Secretario Jurado Evaluador

Dr. Carlos Francisco Cadenillas Barturén
Presidente Jurado Evaluador

Mg. Adán Joél Villanueva Sosa
Vocal Jurado Evaluador

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	15
III. RESULTADOS	20
IV. DISCUSIÓN.....	24
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	27
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel del perfil lipídico según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango, Cajamarca, 2023.....	20
Tabla 2. Índice de masa corporal según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.....	20
Tabla 3. Relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.....	21
Tabla 4. Prueba de Chi – Cuadrado de las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal.....	22
Tabla 5. Prueba de Chi-cuadrado – Hipótesis general.....	23

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo general analizar la relación entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023; el estudio presenta una muestra de 62 usuarios diabéticos, muestreo no probabilístico, tipo aplicada, enfoque cuantitativo y prospectivo, nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental; se empleó la observación como técnica y como instrumento se manejó la ficha de recolección de datos, la prueba estadística empleada fue Chi Cuadrado de Pearson según la prueba de normalidad; se encontró que la mayoría fueron de género femenino con 58,1 % y de género masculino con 41,9 % y el 50 % cada uno fueron adultos y adulto mayor respectivamente, el 48,4 % mostraron sobrepeso, el 21 % obesos, el 62,9 % tuvieron colesterol alto, el 62,3 % HDL bajo, 61,3 % LDL alto y el 66,1 % triglicéridos alto, concluye que existe relación significativa entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023, donde el valor de Chi cuadrado calculado es mayor al valor de Chi cuadrado tabular, con un nivel de confianza del 95%.

Palabras clave:

Perfil lipídico, Colesterol, triglicéridos, obesidad

ABSTRACT

The general objective of this research is to analyze the relationship between the lipid profile and the body mass index in type II diabetic users of the Huarango Cajamarca Health Center, 2023; the study presents a sample of 62 diabetic users, non-probabilistic sampling, applied type, quantitative and prospective approach, descriptive correlational level, non-experimental design; observation was used as a technique and the data collection form was used as an instrument, the statistical test used was Pearson's Chi-square according to the normality test; It was found that the majority were female with 58.1 % and male with 41.9 % and 50 % each were adults and older adults respectively, 48.4 % were overweight, 21 % obese, 62.9 % had high cholesterol, 62.3 % low HDL, 61.3 % high LDL and 66.1 % high triglycerides, concludes that there is a significant relationship between lipid profile and body mass index in type II diabetic users of the Huarango Cajamarca Health Center, 2023, where the calculated Chi-square value is greater than the tabular Chi-square value, with a confidence level of 95%.

Keywords:

Lipid profile, Cholesterol, triglycerides, obesity.

I. INTRODUCCIÓN

Las dislipidemias son trastornos o alteraciones de los niveles séricos de lípidos en la sangre, acompañado de un aumento de Colesterol total, Triglicéridos, Colesterol LDL y una disminución de colesterol HDL, esto obedece de manera general a una dificultad en el metabolismo, que pueden ser la obesidad, antecedentes familiares, sedentarismo, inadecuados hábitos alimenticios, el consumo de alcohol y tabaco, por otro lado, puede encontrarse asociado a ciertas patologías como diabetes mellitus, nefropatía crónica, hipotiroidismo y ciertas hepatopatías. Esta alteración metabólica predispone significativamente el incremento a riesgos de padecer graves complicaciones en la salud y puede conllevar inclusivamente a la muerte, por lo que, se constituye un problema importante para salud a nivel mundial¹.

Al respecto, en los últimos años la diabetes está aumentando de manera alarmante, en su patogénesis, existiendo muchas causas como una inapropiada alimentación, factores de obesidad o hereditarios que aumentan la insulina - resistencia, lo cual está llevando a mayor incremento de glucosa y séricos. Cabe resaltar que la DM II está asociada frecuentemente con las disminuciones del HDL-colesterol y un aumento de los triglicéridos plasmáticos, debido a las actividades alteradas de las enzimas que están implicadas en el metabolismo y la remodelación de las lipoproteínas².

Asimismo, el perfil lipídico es una de las pruebas de laboratorio más requeridas, donde se solicita para la evaluación de riesgos al desarrollo de enfermedades no transmisibles como producto de trastornos en el metabolismo de lípidos o de una dislipidemia. La normalización de las concentraciones de lípidos, para disminuir los riesgos de padecer afecciones. Todas las personas mayores de 35 años deberían ser evaluadas para descartar trastornos de colesterol subyacente, muy particular en los diabéticos e hipertensos³.

De igual manera, el índice de masa corporal (IMC) es un indicador que permite detectar los posibles problemas relacionados con el sobrepeso y obesidad en la población, afectando su salud. Se puede utilizar para estimar la prevalencia de la obesidad en una población y los riesgos asociados a ella. Sin embargo, el IMC no explica la amplia variación en la distribución de la grasa corporal y puede no corresponder al mismo grado de riesgo de salud asociado en diferentes individuos y poblaciones⁴.

Poveda Calle⁵, desarrolló su estudio que tuvo como propósito analizar la asociación entre el perfil lipídico y usuarios que presentan DM II del Hospital de Especialidades las Fuerzas Armadas N° 1, el estudio presenta un tipo observacional, no experimental, descriptivo, la muestra estuvo conformada por 580 usuarios; como resultado obtuvo un perfil lipídico alterado en 54 %; asimismo el 44,8 % presentaron dislipidemia elevada, el 36 % mantienen triglicéridos elevados, el 25 % HDL bajo, el 24 % colesterol elevado y el 15 % LDL elevado; concluyó que la aplicación del índice Castelli contribuye a conocer los riesgos aterogénicos que se puedan presentar en los usuarios diabéticos tipo II.

Guerra Molina⁶, en su estudio evaluó la relación del perfil lipídico y composición corporal de los usuarios del Club de Adultos Mayores Mitad del Mundo, el estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo y correlacional, diseño no experimental de corte transversal, la muestra estuvo compuesto por 130 usuarios; como resultado obtuvo que el 36,2 % presentaron sobrepeso y el 26,2 % obesidad; el 50,8 % presentaron colesterol alto, el 35,4 % triglicéridos alto, el 50,8 % HDL normal y el 30,8 % LDL alto; concluyó que existió significancia estadística entre el HDL y la grasa visceral (con $p=0.006 < 0.05$), dicha relación es ínfima y proporcionalmente inversa ($r=-0.240$), lo que indica que a menor colesterol HDL mayor grasa visceral.

Briones Ollague⁷, en su estudio buscó determinar la asociación existente entre el IMC y las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus en usuarios en el Hospital Universitario con diabetes mellitus tipo II, el estudio fue de tipo transversal y descriptivo; como resultado obtuvo que el 84,58 % tuvieron exceso por mal nutrición, el 34,82 % sobrepeso, el 49,76 % obesidad, ningún paciente presenta bajo peso y solo el 15,42 % tienen peso normal; concluyó que el IMC promedio fue 30.03 % encontrándose una obesidad grado I, lo que guarda asociación con los valores encontrados, sobre todo un significativo 34,83 % en obesidad grado I y un 23,38 % en sobrepeso grado II, existiendo asociación proporcional directamente entre las variables en estudio.

En el Perú, la mortalidad por enfermedades crónicas, como la diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares y accidente cerebrovascular, aumentará la prevalencia en la población adulta en las próximas décadas. Además del aumento de las incidencias actuales de las enfermedades crónicas siendo muy preocupante para la sociedad. Las tendencias en los factores de riesgo son relevantes para dichas

enfermedades, indicando que es probable se incremente la carga mundial⁸.

A nivel nacional, se tiene a Collatupa Arratia⁹ en Tacna en el 2020, desarrolló su estudio que tuvo como propósito determinar la asociación entre la glucosa y el perfil lipídico en usuarios con diabetes mellitus tipo II en el EsSalud Tacna, el estudio presentado fue de tipo básica y cuantitativa, diseño no experimental y transversal, nivel correlacional, compuesta por 40 pacientes como muestra; como resultado obtuvo que el colesterol elevado en 35 %, HDL bajo en 53,8 %, LDL elevado en 71,3 % y triglicéridos elevados en 45 %; el IMC con sobrepeso en un 53,8 %, normal en 23,8 %, obesidad en 21,3 % y delgadez en 1,3 %; concluyó que existió asociación prácticamente nula entre las variables en estudio, de manera especial en el HDL; el colesterol total, mantuvo una asociación débil y muy significativa con los niveles de glicemia.

Por su parte, Urbina¹⁰ encontró que el sobrepeso en los trabajadores fue de 56,25 %, con asociación entre el colesterol y el IMC, demostró un aumento del 100 % en los trabajadores obesos, el 84,13 % con sobrepeso en la asociación entre el HDL y el IMC, el HDL se mantiene disminuido en un 100% de los usuarios obesos y un 92,06 % presentaron sobrepeso en cuanto a la asociación entre el LDL y el IMC, encontraron que el LDL se mantiene elevado en 100 % de usuarios obesos y en 87,3 % de los trabajadores con sobrepeso.

Huanqui Figueroa¹¹, en Arequipa en el año 2022, desarrolló su investigación que tuvo como propósito principal determinar la relación entre el perfil lipídico, diabetes mellitus e índice de masa corporal en usuarios en la clínica SERMEDIAL; el estudio fue de tipo analítico, observacional y transversal, nivel correlacional; la muestra fue compuesta por 132 usuarios; obtuvo como resultado el IMC que fue adecuada con 51,5 %, sobrepeso en 18,9 %, obesidad leve I en 17,4%, el colesterol alterado en 13,64 %, HDL alterado en 31,82 %, LDL alterado en 36,36 %, triglicéridos alterado en 50 % y glucosa alterada en 72,73 %; concluyó que existió relación significativa entre las variables en estudio, de acuerdo a la prueba de Chi cuadrado.

Suarez Jiménez¹², en Piura en el 2019, desarrolló su estudio que tuvo como propósito determinar la correlación entre el perfil lipídico e IMC con respecto a la alimentación basada en grasas y vegetales; el estudio presenta una muestra de 380 pacientes asegurados; como resultado obtuvo que el 53,8 % presentaron sobrepeso, glucemia elevada en 48,75 %,

triglicéridos elevados en 61 %; concluyó que el 22,11 % de usuarios presentaron un peso normal con respecto al IMC, el 43,16 % presentó sobrepeso y el 34,7 % mostraron problemas de obesidad; concluyó que el perfil lipídico y los triglicéridos mostraron positiva relación estadísticamente, es decir a mayor consumo de grasas, mayor será el valor de triglicéridos.

A nivel Local, se tiene a Requejo Delgado y Zamora Alcántara¹³, en Jaén en el 2019, desarrollaron un estudio que tuvo como propósito determinar la correlación entre el Perfil Lipídico e IMC en los usuarios del Centro Médico G & M - Jaén; el estudio tuvo como muestra a 560 pacientes, método inductivo, diseño cuantitativo descriptivo, correlacional y retrospectivo; los resultados encontrados fueron el colesterol elevado en 59,6 %, triglicéridos elevados 67,5 %, HDL normal 61,6 %, LDL normal en 53,6 % y el IMC sobrepeso en 47 %, obeso en 27 % y normal en 26 %; concluyeron que existió correlación significativa y estadísticamente entre las variables en los usuarios atendidos en el Centro Médico G & M.

En Cajamarca en el 2020, Rojas Rojas y Santos Valencia¹⁴, desarrollaron una investigación cuyo propósito fue determinar la relación entre el perfil lipídico e IMC en la salud de los colaboradores del mercado modelo de Cajamarca; el estudio tuvo una muestra de 140 personas, método básico, descriptivo – correlacional; como resultados obtuvo, el colesterol de alto riesgo en 25.7 %, HDL deseable en 50%, LDL en alto riesgo con 22,9 % triglicéridos en alto riesgo en 39,3 %; concluyeron que existe relación estadísticamente significativa ($p=0,033<0,05$) entre el colesterol LDL y el IMC, se encontró que casi un 50 % presentaron límites altos y altos riesgos de LDL. Pero para la relación entre CT, HDL y TG con el IMC no presentaron correlación estadística y significativa.

En Las Pirias – Jaén, Gastulo¹⁵, desarrolló un estudio cuyo propósito fue determinar la correlación existente entre el colesterol, los triglicéridos y el IMC en usuarios del Centro de Salud Las Pirias; el estudio fue de tipo descriptivo correlacional, diseño transversal; utilizó una muestra de 313 pacientes; encontró que el colesterol elevado en 66,13 %, triglicéridos elevados en 69,33 %, IMC en sobrepeso con 55,27 %, obeso tipo I y II en 13,42 % y 2,24 %; concluyó que existió relación significativa entre el colesterol y el IMC, además determinó que existió relación significativa entre los triglicéridos y el IMC con valores de $R=281,015$ y $p=0,000$.

En Jaén, en el 2022, Cubas Toro y Tovar Céspedes¹⁶, desarrollaron una investigación cuyo propósito fue determinar la relación entre el perfil lipídico e IMC en pacientes del

Hospital II EsSalud – Jaén; el estudio fue de tipo no experimental, descriptivo, correlacional, cuantitativo y método inductivo, como técnica aplico la observación e instrumento ficha de recolección de datos; encontraron que el colesterol en los pacientes fue normal en 59,6 %, el Colesterol HDL normal en 82,4 %, el colesterol LDL normal en 77,6 % y triglicéridos en 50,8 %; el índice de masa corporal en sobrepeso con 41,2 % y obesidad con 21,6 %; concluyeron que existió relación significativa entre los antecedentes coronarios, actividad física, alimentación saludable, consumo de cigarro y alcohol en usuarios.

Los estudios encontrados y considerados para dicha investigación tienen una similitud en las variables y sus dimensiones del estudio, población objetiva con usuarios DM II, el tipo descriptivo correlacional, enfoque cuantitativo, diseño no experimental y transversal, también los resultados encontrados nos servirán para realizar la discusión o comparación ya sea con resultados similares o con diferencias, asimismo, brindarán un aporte importante en nuestro estudio, por ser de sustento científico y relevante.

En la provincia de San Ignacio, departamento Cajamarca, se ha observado que los profesionales de la salud en sus indicaciones están prescribiendo a los usuarios que realicen el perfil lipídico como: los niveles de colesterol total, triglicéridos, colesterol LDL y HDL, también, están teniendo en cuenta el índice de masa corporal, para identificar el nivel de obesidad que presentan los usuarios, que sirven para el monitoreo y el seguimiento de los pacientes diabéticos, por lo que, están incrementando en dicha provincia.

Es preocupante observar que en el Centro de Salud de Huarango se han identificado pacientes con un perfil lipídico alterado y un alto índice de masa corporal, lo cual se ha asociado con el aumento de la incidencia de diabetes mellitus tipo II. Estos hallazgos respaldan la importancia de llevar a cabo la investigación sobre la asociación entre el perfil lipídico e índice de masa corporal en los usuarios diabéticos del centro de salud.

Al abordar estos factores de riesgo, se podría reducir la incidencia de la diabetes tipo II y sus complicaciones asociadas, mejorando así la calidad de vida de los pacientes y disminuyendo la carga de la enfermedad en la comunidad.

Frente a este contexto se plantea el siguiente problema general: ¿Qué relación tiene el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023?, y como problemas específicos se tiene: ¿Cuál es el nivel

del perfil lipídico según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023?, ¿Cuál es el índice de masa corporal según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023?, y ¿Cuál es la relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023?

Las razones que orientó a desarrollar esta investigación es el aumento significativo de la Diabetes tipo II, triglicéridos y colesterol en pacientes que asisten al establecimiento de salud, además determinar si la asociación que existirá entre el perfil lipídico y el IMC en usuarios es significativa.

El estudio tiene como relevancia social porque los resultados del estudio favorecerán a la motivación e incentivación de los profesionales de salud a comprender la importancia en la utilización del desarrollo de las actividades promocionales preventivas, tomando como herramienta la atención primaria de salud.

De la misma manera la relevancia práctica, ya que contribuirá como precedentes para ver la relación del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos e intentar reducir las complicaciones cardiovasculares, lo que aportará a proponer la implementación de políticas para la temprana detección y prevención de las enfermedades metabólicas crónicas en los usuarios, de esta forma ayudará a prevenir posibles complicaciones y mejora en los tratamientos y seguimiento de dichos usuarios.

También, tiene como relevancia teórica, por motivo que la DM II es una enfermedad crónica contundente y frecuente que está generando complicaciones por contusiones macro y microvasculares que produce elevados niveles de la glucosa en la sangre. Además, los costos económicos que viene generando a las familias, usuarios, sistema de salud y nuestra economía nacional, tanto en gastos médicos directos y pérdidas por ingresos y empleos. Los usuarios diabéticos corren un mayor riesgo de sufrir una enfermedad de mayor duración, en gran parte debido a los trastornos metabólicos a los que están predispuestos. Asimismo, servirá como fuente de consulta para futuras investigaciones en nuestro medio.

De igual manera la relevancia metodológica en los tecnólogos médicos juega un rol importante, donde brindarán resultados oportunos y de calidad para que puedan tomar decisiones como equipos multidisciplinarios y la información generada podrá ser analizada,

socializada en profundidad para los beneficios de los usuarios y en general para la comunidad.

Además, el estudio es importante porque permitirá determinar algunas causas de los riesgos que proceden de inadecuados estilos de vida, como sedentarismo. También, comprender los impactos en el envejecimiento de la población activa en el desarrollo de algunas afecciones por cambios en los indicadores, como el índice de masa corporal, el nivel de lípidos en sangre, la obesidad, la dislipidemia y en diversos casos, los síndromes metabólicos que empeora la salud de los usuarios, generando o produciendo gastos económicos.

De esta manera, los resultados obtenidos podrían ayudar al seguimiento y control de la diabetes tipo II, con la finalidad de disminuir complicaciones metabólicas y otras enfermedades; brindando un tratamiento adecuado y oportuno. Igualmente proporcionará información valiosa para implementar estrategias de prevención y educación dirigidas a promover estilos de vida saludables, controlar el peso corporal y mejorar los niveles de lípidos en la población.

En la investigación tiene como hipótesis: H_1 : Existe relación significativa entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023 y H_0 : No existe relación significativa entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.

Por último, el estudio tiene como objetivo general analizar la relación entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023, y como objetivos específicos se planteó identificar el nivel del perfil lipídico según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023; identificar el índice de masa corporal según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023 y demostrar la relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Ubicación del estudio

El presente estudio se desarrolló en el Centro de Salud Huarango, ubicado en el distrito de Huarango, provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca.

2.2. Población, muestra y muestreo

Población: Estuvo compuesto por los usuarios diabéticos tipo II de ambos sexos, registrados en el Centro de Salud Huarango.

Muestra: Estuvo compuesta por 62 usuarios diabéticos tipo II, que acuden al Centro de Salud Huarango.

Muestreo: Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia. No probabilístico porque la elección de las unidades dependió de la razón asociada al contexto y característica de los investigadores. Además, el proceso de toma de decisiones dependió exclusivamente de los investigadores¹⁷.

Criterios de inclusión

Usuarios diabéticos tipo II, mayores de 27 años de ambos sexos.

Criterios de exclusión

Usuarios que no aceptaron participar en la investigación.

Usuarios diabéticos tipo II que tuvieron resultados de perfil lipídico e índice de masa corporal, con datos incompletos o inconsistentes en su historia clínica.

Usuarios con diabetes gestacional que tuvieron resultados de perfil lipídico e índice de masa corporal.

Usuarios con complicaciones oncológicas que presentaron resultados de perfil lipídico e índice de masa corporal.

Usuarios con problemas de salud mental que tuvieron resultados de perfil lipídico.

2.3. Métodos

Tipo: La investigación fue tipo aplicada, enfoque cuantitativo y prospectivo y nivel descriptivo correlacional.

Aplicada, ya que tuvo como propósito conseguir conocimientos consignados a administrar soluciones de los problemas prácticos, además con resultados obtenidos favorecieron a la comprensión de los fenómenos investigados, brindando conclusiones y recomendaciones a la problemática planteada¹⁷.

Enfoque cuantitativo y prospectivo: Cuantitativo porque se basó en la medición numérica, donde se utilizó la recolección y análisis de la información para la contestación de la formulación del problema y probar la hipótesis previamente planteada¹⁸ y es prospectivo cuando los fenómenos a investigarse tengan causas en el presente y efectos en el futuro. En las investigaciones descriptivas se refirieron a eventos o hechos que sucederán en el futuro¹⁸.

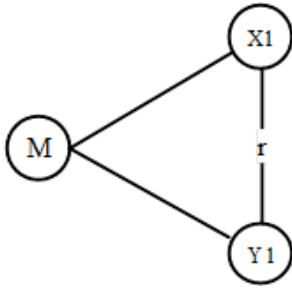
Descriptivo correlacional, puesto que solamente se describió el perfil lipídico y el índice de masa corporal tal como se encuentra en su contexto y correlacional, ya que permitió buscar la relación o asociación entre una o más variables en estudio¹⁸.

Método: La presente investigación empleó el método hipotético – deductivo, porque ayudó al planteamiento del estudio en condiciones naturales de las variables en observación¹⁸ y a la deducción de conclusiones lógicas partiendo de una serie de principios o premisas hipotéticas. En dicho sentido, son procesos de pensamiento que van de lo general a lo particular¹⁷.

Diseño: El presente estudio no fue experimental.

No experimental, ya que el estudio se desarrolló sin manipulación deliberada del perfil lipídico y el índice de masa corporal por parte de los investigadores¹⁸.

El presente estudio presentó un diseño descriptivo correlacional, según el esquema:



M = Muestra

X1= Variable perfil lipídico

Y1= Variable índice de masa corporal

r= relación entre variables estudiadas

Recolección de datos

La técnica de recolección de datos, que se empleó en el estudio, fue la observación, mediante el examen de colesterol total, HDL y LDL, triglicéridos e índice de masa corporal, todos los procedimientos estuvieron a cargo de los profesionales de laboratorio del Centro de Salud Huarango y los ejecutores del proyecto de tesis.

El instrumento de recolección de datos fue la ficha de recolección de datos y formatos del laboratorio clínico del Centro de Salud Huarango, donde se lograron los resultados.

Procedimiento

Previa a la autorización de la gerencia del Centro de Salud Huarango, se coordinó con el responsable de laboratorio para el desarrollo de los procesos de extracción de muestras y la obtención de la información de los usuarios. Posteriormente, se procedió a la selección de los usuarios que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, finalmente se obtuvo la información como sexo, edad, talla (metros), peso (kilogramos) y toma de muestras.

Índice de masa corporal. Los valores a obtener fueron el peso corporal (kg) y talla (m), para los cálculos del IMC (kg/m^2) según la Organización Mundial de la Salud¹⁹. Se tuvieron en cuenta los siguientes valores: Normal: 18,5 - 24,9 kg/m^2 , sobrepeso: 25- 29,9 kg/m^2 y obeso: > 29,9 kg/m^2 .

Extracción de la muestra. Se realizó la toma de muestra de acuerdo con sistema al vacío y para ello el paciente estuvo en ayunas.

Evaluación bioquímica; Las muestras obtenidas de sangre sirvieron para desarrollar las pruebas bioquímicas de colesterol total, colesterol HDL, LDL y triglicéridos, fueron tomados en el área de laboratorio del Centro de Salud Huarango, por parte de los tesisistas en supervisión del responsable de laboratorio.

Las muestras fueron evaluadas de acuerdo al orden de su llegada, en los tubos de tapa color roja y amarilla los cuales contienen activadores de coágulos y gel separador, se tuvo mucho cuidado que todas las muestras se encuentren rotuladas debidamente, luego fueron centrifugadas por un periodo de diez minutos a 3500 rpm¹¹.

Para la obtención de los resultados bioquímicos se utilizó el equipo semiautomatizado KAYTO (modelo RT-9200); las muestras de colesterol total fueron procesadas según la técnica indicada en el inserto de los reactivos de Colesterol (Coostat – enzimático - Wiener), para el colesterol HDL (reactivo precipitante - Wiener), para el colesterol LDL (reactivo precipitante - Wiener) y para el Triglicéridos, se empleó el método enzimático GPO/PAP AA (Wiener) ¹¹.

Los resultados fueron validados en función a los resultados obtenidos en el procesamiento del control de calidad interno, que se realiza a diario para cada analito. Para evaluar los métodos, en base al control de calidad interno, se usaron como material de control, los productos de nombre Randox (Quality Control). En este proceso se tuvo en consideración las indicaciones respecto a la reconstitución del material de control, con 5 ml de agua destilada (15°C a 25°C), se cerró el frasco y se dejó reposar a temperatura ambiente (15°C a 25°C) durante 30 minutos antes de su uso, para la disolución se giró e invirtiendo suavemente cada 10 minutos hasta completar los 30 minutos. Se proporcionó el material en crioviales con volumen suficiente que le permita emplear una alícuota diaria por 20 días de preferencia (de esta manera evitando los ciclos repetidos de congelamiento y descongelamiento). Se refrigera o congela los crioviales (el suero reconstituido es estable 7 días de 2 °C a 8 °C, y 28 días cuando se congela una vez de –18 °C a –24 °C).

Para la interpretación del control interno de la calidad se tuvo en cuenta la media de referencia (target) y los rangos (bajo y alto); para el método a emplear para cada una de las pruebas a controlar. Los crioviales son retirados del congelador y puestos a temperatura ambiente (15°C a 25°C) por 30 minutos. Se homogeniza bien el criovial antes de procesarlo (se usa una micropipeta). Verificando que no queden residuos de suero en la tapa del criovial, programado y procesado los controles conforme a las recomendaciones del fabricante de la plataforma y/o reactivos.

De forma rutinaria una vez evaluado el control de calidad interno diario, se procedió a validar los resultados obtenidos de la muestra de los pacientes, hecho que nos permite

generar resultados clínicamente válidos.

Análisis estadístico de datos

Los datos previamente codificados fueron digitados en programa Excel y luego se exportaron al software SPSS 25, para luego procesar y analizar la información obtenida. El procesamiento de la información se desarrolló previa verificación de los datos obtenidos en la ficha de registro de datos, antes del ingreso a la base de datos del paquete estadístico SPSS versión 25; posteriormente a ello, se procedió a la elaboración de tablas de frecuencias simple y doble entrada.

Para el desarrollo de la prueba de hipótesis se utilizó la prueba de normalidad, porque ayudó a decidir qué prueba de hipótesis emplear, primero se empleó la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov, porque se trató de una muestra mayor de 50 datos y teniendo como criterio de nivel de significancia de 0,05, si la sig. Bilateral es mayor que 0,05%, es decir los datos no presentan una distribución normal, por lo que se empleó la prueba estadística Chi cuadrado de Pearson, dicha prueba permitió comprobar la hipótesis planteada en el estudio. Mediante dichos resultados estadísticos, como inferenciales se elaboró las conclusiones y recomendaciones del caso.

Consideraciones éticas: en el estudio se emplearon las siguientes consideraciones éticas: justicia, beneficencia, no beneficencia y autonomía, también se tuvo en cuenta el protocolo de investigación aprobado por la universidad, asimismo el consentimiento informado donde se brindó información sobre la finalidad del estudio y asegurar que los usuarios tengan la suficiente información, el fin, los beneficios y riesgos del estudio.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Nivel del perfil lipídico según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango, Cajamarca, 2023.

Dimensión	Nivel	Género				Edad				Total	
		Masculino		Femenino		Adulto		Adulto mayor		n	%
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Colesterol	Normal	11	17,7	12	19,4	12	19,4	11	17,7	23	37,1
	Alto	15	24,2	24	38,7	19	30,6	20	32,3	39	62,9
HDL	Óptimo	14	22,6	10	16,1	11	17,7	13	21,0	24	38,7
	Bajo	12	19,4	26	41,9	20	32,3	18	29,0	38	61,3
LDL	Óptimo	10	16,1	14	22,6	12	19,4	12	19,4	24	38,7
	Alto	16	25,8	22	35,5	19	30,6	19	30,6	38	61,3
Triglicéridos	Normal	13	21,0	8	12,9	9	14,5	12	19,4	21	33,9
	Alto	13	21,0	28	45,2	22	35,5	19	30,6	41	66,1
	Total	26	41,9	36	58,1	31	50,0	31	50,0	62	100,0

Nota: n = Muestra y % = Porcentaje

En la Tabla 1, se encontró que el 58,1 % de los usuarios fue de género femenino de las cuales el 45,2 % presentan triglicéridos alto, el 41,9 % HDLc bajo, el 38,7 % colesterol alto. Por otro lado, el 50 % fueron adultos de los cuales el 35,5% mantienen triglicéridos alto, 32,3 % HDLc bajo y el 30,6 % colesterol alto y LDLc alto; asimismo, el 50% son adulto mayor, de los cuales el 32,3% presentan colesterol alto y el 30,6% triglicéridos y LDLc alto.

Tabla 2. Índice de masa corporal según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.

Variable / Dimensión	Nivel	Índice de masa corporal						Total	
		Normal		Sobrepeso		Obeso		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Género	Masculino	9	14,5	13	21,0	4	6,5	26	41,9
	Femenino	10	16,1	17	27,4	9	14,5	36	58,1
Edad	Adulto	11	17,7	13	21,0	7	11,3	31	50,0
	Adulto mayor	8	12,9	17	27,4	6	9,7	31	50,0
	Total	19	30,6	30	48,4	13	21,0	62	100,0

Nota: n = Muestra y % = Porcentaje

En la Tabla 2, se encontró que el 48,4 % de los usuarios evaluados mantienen sobrepeso, el 27,4 % fue de género femenino y a su vez mantienen sobrepeso, el 21,0 % de los usuarios fue de género masculino y presentan sobrepeso; asimismo, el 27,4 % de los usuarios fue adulto mayor y a su vez presentaron sobrepeso, el 21,0 % de los usuarios evaluados fueron adultos y mostraron sobrepeso.

Tabla 3. Relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.

Dimensión	Nivel	Índice de masa corporal						Total	
		Normal		Sobrepeso		Obeso		n	%
		n	%	n	%	n	%		
Colesterol	Normal	14	22,6	9	14,5	0	0,0	23	37,1
	Alto	5	8,1	21	33,9	13	21,0	39	62,9
HDLc	Óptimo	12	19,4	11	17,7	1	1,6	24	38,7
	Bajo	7	11,3	19	30,6	12	19,4	38	61,3
LDLc	Óptimo	14	22,6	10	16,1	0	0,0	24	38,7
	Alto	5	8,1	20	32,3	13	21,0	38	61,3
Triglicéridos	Normal	11	17,7	10	16,1	0	0,0	21	33,9
	Alto	8	12,9	20	32,3	13	21,0	41	66,1
	Total	19	30,6	30	48,4	13	21,0	62	100,0

Nota: n = Muestra y % = Porcentaje

En la Tabla 3, se evidenció que el 66,1 % de los usuarios evaluados presentan nivel alto de triglicéridos; el 62,9 % colesterol alto, el 61,3 % nivel bajo de HDLc y el 61,3 % nivel alto de LDLc. Asimismo, el 48,4 % mantienen sobrepeso de los cuales, el 33,9 % presentan colesterol alto; 32,3% muestran alto nivel de LDLc; el 32,3 % triglicéridos alto y el 30,6 % HDLc bajo.

Hipótesis específica

H₁: Existe relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$ (5%).

Tabla 4. Prueba de Chi – Cuadrado de las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal.

Dimensiones y variable	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Colesterol e índice de masa corporal	19,214 ^a	2	,000
Colesterol HDL e índice de masa corporal	10,111 ^a	2	,006
Colesterol LDL e índice de masa corporal	18,372 ^a	2	,000
Triglicéridos e índice de masa corporal	11,558 ^a	2	,003

Nota: gl = Grados de libertad

En la Tabla 4, se demostró que el valor calculado de Chi cuadrado para el colesterol y índice de masa corporal, es $(X^2c) = 19,214$ y el valor tabular $X^2t = 5,991$, con 95% de confianza y 2 gl, por lo que, con el resultado obtenido cumple la relación $X^2c > X^2t$ en consecuencia existe relación entre la dimensión colesterol y el IMC. Además, el valor calculado de Chi cuadrado para el colesterol HDL e índice de masa corporal, es $X^2c = 10,111$, y el valor tabular $X^2t = 5,991$, con 95% de confianza y 2 gl, por lo que, con el resultado obtenido cumple la relación $X^2c > X^2t$ en consecuencia existe relación entre la dimensión colesterol HDL y el IMC.

Asimismo, el valor calculado de Chi cuadrado para el colesterol LDL e índice de masa corporal, es $X^2c = 18,372$ y el valor tabular $X^2t = 5,991$, con 95% de confianza y 2 gl, por lo que, con el resultado obtenido cumple la relación $X^2c > X^2t$ en consecuencia existe relación entre la dimensión colesterol LDL y el IMC. Finalmente, el valor calculado de Chi cuadrado para los triglicéridos e índice de masa corporal, es $X^2c = 11,558$ y el valor tabular $X^2t = 5,991$, con 95% de confianza y 2 gl, por lo que, con el resultado obtenido cumple la relación $X^2c > X^2t$ en consecuencia existe relación entre la dimensión triglicéridos y el IMC. Por lo tanto, existe relación significativa entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023. Con un $X^2c > X^2t$.

Para la constatación de la hipótesis se empleó la prueba Chi², que contribuyó a la comprobación de la hipótesis planteada y resolver el problema de investigación, logrando los objetivos planteados, para el análisis de las variables y dimensiones, estableciendo el grado de relación; teniendo en consideración que existe correlación fuerte cuando los resultados se acercan a 1, siempre y cuando el valor de significancia sea menor a 0,05. Según el criterio

que se empleó en la prueba de hipótesis: si χ^2 calculado (χ^2_c) es mayor al valor χ^2 tabular (χ^2_t), se acepta la hipótesis alterna (H_1); en cambio, si el χ^2_t es mayor que χ^2_c , se acepta H_0 y se rechaza H_1 .

Hipótesis general:

H_1 : Existe relación significativa entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango, Cajamarca, 2023.

H_0 : No existe relación significativa entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango, Cajamarca, 2023.

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$ (5%)

Tabla 5. Prueba de Chi-cuadrado – Hipótesis general

Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,263 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	28,064	2	,000
Asociación lineal por lineal	21,895	1	,000
N de casos válidos	62		

a. 3 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6,08.

Nota: gl = Grados de libertad

Decisión: El valor calculado de Chi cuadrado, es (χ^2_c)=22,263, y el valor tabular $\chi^2_t= 5,991$, con 95% de confianza y 2 gl, por lo que con el resultado obtenido cumple la relación $\chi^2_c > \chi^2_t$ en consecuencia se rechaza la H_0 , por lo tanto, se acepta la H_1 . Demostrando que existe relación entre ambas variables.

IV. DISCUSIÓN

Según el nivel del perfil lipídico con respecto al género y edad en usuarios diabéticos tipo II, se encontró que el 58,1 % de los usuarios fue de género femenino de las cuales el 45.2 % presentan triglicéridos alto, 41.9 % HDLc bajo y el 38.7 % colesterol alto. Por otro lado, el 50 % fueron adultos de los cuales el 35.5% mantienen triglicéridos alto, 32.3 % HDLc bajo, y el 30,6 % colesterol alto y LDLc alto; asimismo, el 50% son adulto mayor, de los cuales el 32,3% presentan colesterol alto, y el 30,6% triglicéridos y LDLc alto. Estos resultados son similares al desarrollado en Piura por Suarez Jiménez¹², quien encontró que la mayoría de los usuarios fueron de sexo femenino en 55 % y masculino en 45 %.

Estos resultados no guardan similitud con lo encontrado por Huanqui Figueroa¹¹, donde el 53,8 % fueron de género masculino, pero si guarda similitud en la mayoría de los pacientes que tuvieron más de 60 años. Asimismo, Collatupa Arratia⁹ en su estudio encontró que la mayoría de los usuarios fueron adulto mayor en 61,25 % y la mayor parte fueron de sexo masculino en 91,25 %.

Estos hallazgos muestran que el género femenino y el adulto mayor (mayor de 60 años) presentaron una relación alterada con el perfil lipídico, siendo usuarios diabéticos tipo II, debido a que la mayoría probablemente no llevó un control adecuado a su tratamiento por ser una población rural o también podrían ser a consecuencia que llevan una mala alimentación y no realizan actividades físicas.

El índice de masa corporal según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango, se evidenció que el 48,4 % de los usuarios mostraron sobrepeso; además, el 27,4 % fueron de género femenino y tuvieron sobrepeso, el 27,4 % de los usuarios evaluados adulto mayor con sobrepeso, el 21 % fueron adultos y su vez mostraron sobrepeso.

Estos resultados son similares a lo encontrado por Collatupa Arratia⁹, donde el 53,8 % tuvieron sobrepeso. Por su parte, Suarez Jiménez¹² en su estudio encontró que el 43,16 % mostraron sobrepeso. Asimismo, Urbina¹⁰ en su estudio encontró que la mayoría de los usuarios presentaron sobrepeso en 56,25 %. Por otro lado, Requejo Delgado y Zamora Alcántara¹³ en su estudio encontraron el 47 % de los usuarios con sobrepeso. Sin embargo, dichos resultados no guardan similitud con el estudio desarrollado por Huanqui Figueroa¹¹,

donde encontró que el índice de masa corporal fue normal en 51,5 %; además, el 31,8 % fueron de sexo masculino y su IMC fue normal.

Los hallazgos demuestran que la mayoría de los usuarios diabéticos tipo II, son de género femenino y adulto mayor con sobrepeso, es posible q sea a causa de la falta de promoción y sesiones educativas por parte del establecimiento de salud, sobre factores de riesgo de la diabetes y estilos de vida saludable.

La relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II, evidenció que el 62,9 % de los usuarios evaluados presentan nivel de colesterol alto, el 61,3 % nivel bajo de HDLc, el 61,3 % con nivel alto de LDLc y el 66,1 % un nivel alto de triglicéridos. Asimismo, el 48,4 % mantienen sobrepeso de los cuales, el 33,3% presentan colesterol alto, el 30,6 % muestran bajo HDLc, 32,3% alto LDLc y el 32,3 % triglicéridos alto.

Asimismo, se demostró que el valor de $X^2c=19,214$ y el valor $X^2t= 5,991$ entre el colesterol y el IMC; el valor de $X^2c =10,111$ y el valor $X^2t = 5,991$ entre el HDL y IMC; el valor de $X^2c =18,872$ y el valor $X^2t = 5,991$ entre el LDL y IMC; y un valor de $X^2c =11,558$ y el valor $X^2t = 5,991$ entre los triglicéridos y IMC. Donde $X^2c > X^2t$, por lo que existe relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango.

Estos resultados son similares a lo encontrado por Huanqui Figueroa¹¹ en su estudio encontró que el $p=0,002 < 0,05$ y el X^2 de 18,463, evidenciándose que existe asociación estadística significativa entre el IMC y el colesterol, el $p=0,049 < 0,05$ y el X^2 de 10,934, demostrando que existe asociación estadística significativa entre el IMC y el HDL, el $p=0,124 > 0,05$ y el X^2 de 8,648, evidenciándose que no existió asociación significativa y estadística entre el IMC y el LDL, el $p=0,001 < 0,05$ y el X^2 de 35,448, evidenciándose que existió asociación significativa y estadística entre el IMC y triglicéridos.

Por su parte, Urbina¹⁰ en su estudio encontró que la mayor parte de los usuarios mostraron colesterol elevado en 60,7 %, HDL disminuido en 68,6 %, colesterol LDL elevado en 60,7 %. Además, el 47,3 % mostraron colesterol elevado y sobrepeso, el 51,8 % presentaron colesterol HDL disminuido y sobrepeso, el 49,1 % mostraron colesterol LDL elevado y sobrepeso. De otro lado, Requejo Delgado y Zamora Alcántara¹³ en su estudio

encontraron que el 27,5 % mostraron sobrepeso y colesterol elevado, el 20,2 % fueron obesos y colesterol elevado, el 31,4 % tuvieron sobrepeso y triglicéridos elevados, el 21,3 % fueron obesos y triglicéridos elevados, el 29,1 % tuvieron sobrepeso y HDL normal, el 18,6 % presentaron normal IMC y HDL, el 25 % mostraron sobrepeso y LDL normal, el 22% tuvieron sobrepeso y elevado LDL.

Estos resultados demuestran que la mayoría de los usuarios diabéticos tipo II, presentaron nivel moderado de colesterol y LDL, elevado triglicéridos y en riesgo de HDL con sobrepeso; además, a mayor nivel de colesterol, LDL y triglicéridos, bajo nivel de HDL, mayor será el sobrepeso y la obesidad en los usuarios diabéticos tipo II; y a menor nivel de colesterol, LDL y triglicéridos, alto nivel de HDL, menor será el sobrepeso y la obesidad en los usuarios diabéticos tipo II.

Relación entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II, en el estudio se encontró, el valor calculado de Chi cuadrado, es $(X^2c) = 22,263$ y el valor tabular $(X^2t) = 5,991$, con 95% de confianza y 2 gl, por lo que, con el resultado obtenido cumple la relación $X^2t < X^2c$, en consecuencia, se rechaza la H_0 , por lo tanto, se acepta H_1 . Demostrando que, existe relación significativa entre el perfil lipídico e índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.

Estos resultados guardan similitud con el estudio desarrollado por Requejo Delgado y Zamora Alcántara¹³ donde encontraron que existió correlación estadísticamente significativa entre el perfil lipídico y el IMC en pacientes atendidos en el Centro Médico G & M, con un $p < 0,05$. Asimismo, Huanqui Figueroa¹¹ en su estudio encontró que existió asociación significativa y estadística entre el perfil lipídico y el IMC en pacientes, con una significancia < 0.05 .

Estos hallazgos demuestran que mientras más alterado sea el perfil lipídico los usuarios diabéticos presentaran sobrepeso y obesidad, y viceversa, esto es debido a que estas variables en estudio se relacionan de manera significativa, para que los niveles del perfil lipídico y el IMC sean normales, los usuarios deben llevar una alimentación saludable, sus controles de manera oportuna y los profesionales del establecimiento de salud deben promocionar los factores de riesgo de la diabetes.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. Existe relación significativa entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023, donde el valor de Chi cuadrado calculado es mayor al valor de Chi cuadrado tabular, con un nivel de confianza del 95%.
2. En relación al perfil lipídico según el género y edad, se identificó que el 58,1 % fueron de género femenino de los cuales presentan colesterol (38,7 %), LDLc (35,5 %), triglicéridos (45,2%) alto y HDLc bajo (41,9 %). Además, el 50% son adultos de los cuales mantienen HDLc bajo (32,3 %) y triglicéridos alto (el 35,5 %); asimismo, el 50% son adulto mayor de los cuales presentan colesterol alto (32,3 %) y LDLc alto (30,6 %).
3. En relación al índice de masa corporal según género y edad en los usuarios, se identificó que el 27,4 % fueron de género femenino y mostraron sobrepeso, y el 27,4 % de los adultos mayor con sobrepeso.
4. Existe relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023, donde el valor calculado de Chi cuadrado es mayor al valor de Chi cuadrado tabular, con un nivel de confianza del 95%.

5.2. Recomendaciones

1. Al gerente del Centro de Salud Huarango que implemente campañas preventivas donde se aborde la importancia, que es para los usuarios, realizar un control adecuado del perfil lipídico y del IMC, con la finalidad de evitar complicaciones en su salud y mejorar su calidad de vida.
2. Al personal del Centro de Salud Huarango que deben concientizar y fomentar a los usuarios, los beneficios de la alimentación saludable y desarrollo de actividad física, con el propósito de mantener estilos de vida saludable.
3. Asimismo, al personal del Centro de Salud Huarango deben desarrollar sesiones educativas, donde se promueva el control del IMC de los usuarios, con la finalidad de prevenir y reducir el sobrepeso y la obesidad.

4. A los estudiantes y profesionales de la salud, que deben continuar en la línea de investigación planteada, donde implementen programas integrales, que permitan un control adecuado del colesterol total, HDL, LDL y triglicéridos con el índice de masa corporal, con la finalidad de prevenir la diabetes y mejorar su calidad de vida.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zapata Herrera UF. Incidencia de dislipidemias en conductores de transporte liviano (taxis) en la ciudad de Latacunga [Tesis]. Universidad Técnica de Abanto. Ambato – Ecuador. 2023. Disponible en: https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/38268/1/zapata_herrera%2C_ulises_fernando_final.pdf
2. Poveda Calle JI. Estudio observacional del perfil lipídico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital de Especialidades FF.AA. N° 1 en el periodo octubre 2020-mayo 2021 [Tesis]. Universidad Central del Ecuador. Quito, 2022.
3. Arrobas Velilla T, Guijarro C, Campuzano Ruiz R, et al. Documento de consenso para la determinación e informe del perfil lipídico en laboratorios clínicos españoles. ¿Qué parámetros debe incluir un perfil lipídico básico? *Clinica e Investigacion en Arteriosclerosis*, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2022.10.002>
4. Bauce G. Dos fórmulas para calcular el IMC, y su relación con otros. *Revista Digital de Postgrado*. 2021; 11(1).
5. Poveda Calle JI. Estudio observacional del perfil lipídico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital de Especialidades FF.AA. N° 1 en el periodo octubre 2020-mayo 2021 [Tesis]. Universidad Central del Ecuador. Quito, 2022.
6. Guerra Molina UM. Relación de perfil lipídico y composición corporal de los usuarios que acuden al Club de adultos mayores Mitad del Mundo, parroquia San Antonio de Pichincha [Tesis]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba – Ecuador. Agosto – 2022. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/17188>
7. Briones Ollague CE. Relación entre el IMC y las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus tipo 2 [Tesis]. Universidad de Guayaquil. Guayaquil – Ecuador. Año 2018.
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2019 [Internet]. INEI. https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/Salud/enfermedades_endes_2018.pdf
9. Collatupa Arratia LD. Correlación de glucosa y perfil lipídico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus Tipo II atendidos en el Centro de Atención Primaria II Luis Palza Levano – EsSalud – Red asistencial Tacna 2018 [Tesis]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna – Perú. 2020. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4003>

10. Urbina Cruz AL. Relación entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en trabajadores administrativos del Hospital Victor Lazarte-2018 [Tesis]. Universidad Alas Peruanas. Trujillo – Perú. 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/4862>
11. Huanqui Figueroa EM. Asociación entre el perfil lipídico, diabetes mellitus e índice de masa corporal en pacientes hemodializados de la clínica sermedial arequipa, agosto - diciembre 2021 [Tesis]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Arequipa – Perú. 2022. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12773/14690>
12. Suarez Jiménez RC. Perfil Lipídico e Índice de masa corporal (IMC) en pacientes del Hospital Privado del Perú – Red Essalud, Piura [Tesis]. Universidad Nacional de Piura. Piura, Perú. 2019. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1784>
13. Requejo Delgado YV, Zamora Alcántara M. Perfil lipídico y su relación con el índice de masa corporal en pacientes del Centro Médico G & M - Jaén 2019 [Tesis]. Universidad Nacional de Jaén. Jaén – Perú, Enero, 2021. Disponible en: <http://repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/372>
14. Rojas Rojas M, Santos Valencia ER. Relación entre el perfil lipídico e índice de masa corporal (IMC) en la salud de los trabajadores del Mercado Modelo de Cajamarca-2019 [Tesis]. Cajamarca – Perú. Febrero – 2020. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1225>
15. Gastulo Tapia AE. “Colesterol, triglicéridos relacionado al índice de masa corporal en pacientes que acuden al Centro de Salud las Pirias, 2018” [Tesis]. Universidad Nacional de Jaén. Jaén – Perú. 2019. Disponible en: <http://repositorio.unj.edu.pe/handle/UNJ/297>
16. Cubas Toro MJ, Tovar Céspedes DG. Relación entre el perfil lipídico e índice de masa corporal (IMC) en pacientes del hospital II Essalud - Jaén, 2020 [Tesis]. Universidad Nacional de Jaén. Jaén – Perú, 2022.
17. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p.
18. Alvarez Risco A. Clasificación de las Investigaciones. Universidad de Lima. Perú. 2020. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12724/10818>
19. Aguilar LA, Contretas M. Del Canto J, Vílchez W. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta. 2012. Disponible en: <https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/handle/INS/225>

AGRADECIMIENTO

Agradecer principalmente a Dios por acompañarnos en cada día y permitirnos despertar no solo con vida, sino también, que nos permitió continuar con salud, fuerzas y empeño.

A nuestras familias por su comprensión, estímulo constante, además de su apoyo incondicional a lo largo de nuestros estudios.

A la Universidad Nacional de Jaén y maestros que nos formaron profesionalmente en especial a nuestro asesor el Dr. Carbajal por habernos guiado en este proyecto en base a su experiencia y sabiduría, ha sabido direccionar nuestros conocimientos.

A la Gerencia del Centro de Salud de Huarango, por habernos permitido realizar esta investigación, a todo el personal administrativo y de salud que nos brindó información para concretar dicho proyecto.

Y a toda persona que de una u otra manera nos apoyaron en la realización de este proyecto.

Los autores.

DEDICATORIA

A Angela Oblitas, pilar fundamental en mi formación como profesional, por brindarme la confianza, la oportunidad y recursos para lograrlo.

A Hugo Cabrera, por ser fuente de inspiración, por sus consejos y apoyo.

A Yeimi Monteza y Cristhian Rodríguez por ser piezas claves que me alentaron en cada momento trascendental.

Norelia Claribel

Dedico esta tesis a Dios por mantenerme de pie, brindándome salud y mucha sabiduría para alcanzar todas mis metas.

A mis padres por haberme formado como la persona que soy, por su apoyo incondicional todos estos años. A mi bella hija por ser mi motor y motivo.

A mis hermanas, mi abuelita en el cielo, a mi abuelo por sus sabios consejos y mis demás familiares por el apoyo brindado en el transcurso de mi carrera universitaria.

José Luis

ANEXOS

Anexo 01. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Instrumento
V.1. Perfil lipídico	Es un conjunto de exámenes que se encarga de estudiar la distribución de las grasas o concentraciones de lípidos séricos en un paciente.	Para medir la variable se tendrá en cuenta 4 dimensiones y para recopilar la información se utilizará la ficha de registro de datos.	Colesterol Total*	Normal: <200 mg/dl (1) Alto: ≥ 200 (2)	Razón	Ficha de recolección de datos
			Colesterol HDL*	Masculino: Bajo: <40 mg/dl (2) Óptimo: ≥ 40 mg/dl (1) Femenino: Bajo: <50 mg/dl (2) Óptimo: ≥ 50 mg/dl (1)		
			Colesterol LDL*	Óptimo: < 100 mg/dl (1) Alto: ≥ 130 mg/dl (2)		
			Triglicéridos*	Normal: <150 mg/dl (1) Alto: ≥ 150 mg/dl (2)		
V.2. Índice de masa corporal	Es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza para identificar el sobrepeso y la obesidad en los pacientes.	Para recopilar la información se utilizará la ficha de registro de datos.	IMC**	Normal: 18,5 - 24,9 kg/m ² (1) Sobre peso: 25- 29,9 kg/m ² (2) Obeso: > 29,9 kg/m ² (3)	Razón	Ficha de recolección de datos

Fuente: * RM N° 039-2017-MINSA y **Asociación Americana de Diabetes

Anexo 02. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables / Dimensiones	Metodología
<p>Principal</p> <p>¿Qué relación tiene el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango, Cajamarca, 2023?</p> <p>Secundarios</p> <p>¿Cuál es el nivel del perfil lipídico según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023?</p> <p>¿Cuál es el índice de masa corporal según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023?</p> <p>¿Cuál es la relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Analizar la relación entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar el nivel del perfil lipídico según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.</p> <p>Identificar el índice de masa corporal según género y edad en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.</p> <p>Demostrar la relación entre las dimensiones del perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.</p>	<p>H1: Existe relación significativa entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023.</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023</p>	<p>Variable 1.</p> <p>Perfil lipídico</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colesterol Total • Colesterol HDL • Colesterol LDL • Triglicéridos <p>Variable 2.</p> <p>Índice de masa corporal</p> <p>Dimensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IMC 	<p>Población: Por los usuarios diabéticos tipo II, registrado en el Centro de Salud Huarango.</p> <p>Muestra: Compuesta por 62 usuarios de ambos sexos</p> <p>Muestreo: No probabilístico.</p> <p>Método: Hipotético – deductivo.</p> <p>Tipo: Aplicada, enfoque cuantitativo y propositivo.</p> <p>Nivel: Descriptivo correlacional</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Técnica: Observación</p> <p>El instrumento: Ficha de recolección de datos</p>

Anexo 3. Consentimiento informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO



Yo, identificado (a) _____ con DNI N° _____, como sujeto de investigación, en pleno uso de mis facultades mentales, libre y voluntariamente EXPONGO: Que eh sido debidamente INFORMADO por las responsables del proyecto de investigación científica titulada: “PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO, CAJAMARCA, 2023”; reconociendo que es importante la participación de mi persona en este estudio para lograr información que contribuya a mejorar esta problemática de salud.

MANIFIESTO:

Que he entendido, estoy satisfecho de todas las explicaciones y aclaraciones recibidas sobre el mencionado trabajo de investigación OTORGO MI CONSENTIMIENTO para que sea aplicada la debida encuesta a mi persona.

Firma del encuestado

Firma de investigador

Firma de investigadora

Anexo 4. Autorización



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA

Dirección Regional de Salud Cajamarca
Red Integrada de Salud San Ignacio



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Huarango, 28 de marzo del 2023

CARTA N°002 - 2023/GR-CAJ/RSSI/CLAS HUARANGO

SEÑORES : NORELIA CLARIBEL CABRERA TROYA
JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ VARGAS

Presente.-

Ref : Solicitud.

Es sumamente grato dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y al mismo tiempo, visto el documento de la referencia, la **GERENCIA DEL CLAS HUARANGO, ACEPTA** la realización del **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADO “PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II”**, dicha proyecto estará enfocado a los pacientes y/o usuarios que son atendidos en el Centro de Salud Huarango, en el transcurso del año 2023.

Sin otro particular es propicia la oportunidad para reiterar las muestras de mi consideración y estima personal.

Atentamente.,


Lic. Dr. Yhims Yachhuaman Conhuasana
CEP: 57417
GERENTE

Anexo 6. Validación del instrumento de recolección de datos

Anexo D. Formato único de validación del instrumento

Información general.

- 1.1. Nombre y apellidos del validador: *Teofanez Adolfo Díaz Ginez*
 1.3. Grado académico del validador: *Maestro en Ciencias de la Educación*
 1.4. Título de la investigación: **PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO CAJAMARCA, 2023.**
 1.5. Objetivo de la investigación: Analizar la relación entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del C.S. Huarango Cajamarca, 2023.

Aspectos de validación

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Indicadores	Criterios	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
Claridad	Esta formulado con el lenguaje apropiado				X	
Objetividad	Está expresando en conductas observables					X
Actualidad	Adecuado al avance de la investigación					X
Organización	Existe un constructo lógico en los ítems					X
Suficiencia	Valora las dimensiones en la cantidad y calidad					X
Intencionalidad	Adecuado para medir con los objetivos trazados					X
Consistencia	Utiliza suficientes referencias bibliográficas					X
Coherencia	Responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones					X
Metodología	Cumple con los lineamientos metodológicos					X
Pertinencia	Miden lo previsto en los objetivos					X
Cuento total (realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)					4	45

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{M + D + R + B + MB}{50}$$

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{4 + 45}{50}$$

Coeficiente de validación obtenido:

$$0.98$$

Jaén: *06* de *Julio* 2023

Categoría	Intervalo
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

Mg. Díaz Ginez Teofanez Adolfo
 Tecnólogo Médico
 Laboratorio Clínica y Anatomía Patológica
 C.T.M.P. 8555 R.N.G.A. M-0070

Firma *43678132*

Anexo D. Formato único de validación del instrumento

Información general.

- 1.1. Nombre y apellidos del validador... Adán Díaz Ruiz
 1.3. Grado académico del validador... Maestro en Ciencias
 1.4. Título de la investigación: **PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO CAJAMARCA, 2023.**
 1.5. Objetivo de la investigación: Analizar la relación entre el perfil lipídico y el índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del C.S. Huarango Cajamarca, 2023.

Aspectos de validación

Revisar cada uno de los Ítems del instrumento y marcador con un aspa del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

Indicadores	Criterios	Muy deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
Claridad	Esta formulado con el lenguaje apropiado					X
Objetividad	Está expresando en conductas observables					X
Actualidad	Adecuado al avance de la investigación				X	
Organización	Existe un constructo lógico en los ítems					X
Suficiencia	Valora las dimensiones en la cantidad y calidad					X
Intencionalidad	Adecuado para medir con los objetivos trazados					X
Consistencia	Utiliza suficientes referencias bibliográficas					X
Coherencia	Responden a los que se debe medir en las variables y sus dimensiones					X
Metodología	Cumple con los lineamientos metodológicos					X
Pertinencia	Miden lo previsto en los objetivos				X	
Conteo total (realizar el conteo de acuerdo a la puntuación asignada a cada indicador)					8	40

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{M + D + R + B + MB}{50}$$

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{8 + 40}{50}$$

Coeficiente de validación obtenido:

$$0.96$$

Jaén: 06 de Julio 2023

Categoría	Intervalo
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena


Firma

10776471

Anexo 7. Compromiso del Asesor



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGIA MÉDICA



FORMATO 01: COMPROMISO DEL ASESOR

El que suscribe .. LUIS OMAR CARBAJAL GARCIA

Con profesión grado de .. DOCTOR

DNI (x) / Pasaporte () Carnet de extranjería () n° 03239157

Con conocimiento del reglamento general de grado académico y título profesional de la universidad nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones al estudiante/ egresado o bachiller Cabrera Troya Norelia Claribel

..... Rodríguez Vargas, José Luis

De la carrera profesional de TECNOLOGIA MÉDICA

En la formula y ejecución del:

- plan de investigación informe final de trabajo de investigación
 proyecto de investigación informe final de tesis
 informe final del trabajo por suficiencia profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que el asesorado a ejecutado el trabajo de investigación; por lo que en fe a la verdad suscribo la presente

Jaén. 24. de 11. del. 2023



Dr. Luis Omar Carbajal Garcia

Anexo 8. Declaración Jurada de no plagio



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA



FORMATO 04: DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, **Cabrera Troya, Norelia Claribel**, Identificado con DNI N° **74697571**, Bachiller de la **Escuela Profesional de Tecnología Médica** de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que soy Autor del Proyecto de Investigación: **“PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO, CAJAMARCA, 2023”**.

1. El mismo que presento para optar: () Grado Académico de Bachiller (X) Título profesional
2. **El Trabajo de Investigación** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. **El Trabajo de Investigación** presentado no atenta con los derechos de terceros.
4. **El Trabajo de Investigación** no ha sido publicado ni presentado para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante el presente asumo toda la responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Proyecto de Tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivos de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Proyecto de Tesis.

De identificarse fraude, piratería, falsificación o que el trabajo de investigación ya ha sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 24 de Noviembre del 2023



Firma- Huella Digital

FORMATO 04: DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, **Rodríguez Vargas, José Luis**, Identificado con DNI N° 72811706, Bachiller de la **Escuela Profesional de Tecnología Médica** de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que soy Autor del Proyecto de Investigación: **“PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO, CAJAMARCA, 2023”**.

1. El mismo que presento para optar: () Grado Académico de Bachiller (X) Título profesional
2. **El Trabajo de Investigación** no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. **El Trabajo de Investigación** presentado no atenta con los derechos de terceros.
4. **El Trabajo de Investigación** no ha sido publicado ni presentado para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante el presente asumo toda la responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Proyecto de Tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivos de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Proyecto de Tesis.

De identificarse fraude, piratería, falsificación o que el trabajo de investigación ya ha sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 24 de Noviembre del 2023



Firma- Huella Digital

Anexo 10. Álbum fotográfico



Foto 1: Frontis del Centro de Salud Huarango



Foto 2 y 3: Extracción de muestras

Foto 4: Control de talla



Foto 5: Control de peso



Foto 6 y 7. Procesamiento de muestras

Anexo 11. Pruebas de normalidad

Hipótesis

H₀: Los datos presentan distribución normal

H₁: Los datos no presentan distribución normal

Regla de decisión

Si $p \geq 0,05$ entonces se acepta la hipótesis nula (H₀) y se rechaza la hipótesis alterna (H₁)

Si $p < 0,05$ entonces se acepta la hipótesis alterna (H₁) y se rechaza la hipótesis nula (H₀)

Prueba de normalidad de las variables

	Kómogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Índice de masa corporal	,247	62	,000
Colesterol total	,406	62	,000
Colesterol HDL	,398	62	,000
Colesterol LDL	,398	62	,000
Triglicéridos	,422	62	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov porque la muestra del estudio estuvo compuesta por 62 usuarios, siendo mayor que 50 elementos, además, se encontró un sig. (0,0000) menor que el nivel de significancia de 0,05 para ambas dimensiones y variables, lo que indica que se rechaza la H₀ y se acepta la H₁, es decir, los elementos no muestran distribución normal. Por ende, para la constatación de la hipótesis se utilizó la prueba no paramétrica de Chi cuadrado.

Anexo 12. Pruebas de chi-cuadrado

Colesterol e índice de masa corporal

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,214 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	23,222	2	,000
Asociación lineal por lineal	18,603	1	,000
N de casos válidos	62		

a. 1 casillas (16.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4.82.

Colesterol HDL e índice de masa corporal

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,111 ^a	2	,006
Razón de verosimilitud	11,273	2	,004
Asociación lineal por lineal	9,938	1	,002
N de casos válidos	62		

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.03.

Colesterol LDL e índice de masa corporal

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	18,372 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	22,670	2	,000
Asociación lineal por lineal	17,998	1	,000
N de casos válidos	62		

a. 0 casillas (.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.03.

Triglicéridos e índice de masa corporal

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	11,558 ^a	2	,003
Razón de verosimilitud	15,327	2	,000
Asociación lineal por lineal	11,243	1	,001
N de casos válidos	62		

a. 1 casillas (16.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4.40.

Anexo 13. Reporte de Turnitin

IF TESIS -CABRERA TROYA Y RODRIGUEZ VARGAS-TM-2024.docx

-CABRERA TROYA Y RODRIGUEZ VARGAS

RECUENTO DE PALABRAS

8347 Words

RECUENTO DE CARACTERES

43836 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

32 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

123.4KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 6, 2024 2:11 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Feb 6, 2024 2:12 PM GMT-5

● 10% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 7% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN


Dr. Luis Omar Carbajal Garcia
DOCENTE

Anexo 14. Resolución de designación de jurado



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Resolución N° 030-2023-UNJ-VPA-CFCS **Jaén, 17 de mayo de 2023**

VISTO: El Expediente N° 643682, que contiene el Memorandum N° 096-2023-UNJ/FCS, de fecha 11 de mayo 2023, emitido por el Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus, Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud; y en referencia al Informe N° 024-2023-UNJ/FCS/UIFCS, con expediente N° 00643087, de fecha 05 de mayo 2023, del Dr. Luis Omar Carbajal García, Responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, que solicita proyectar Acto Resolutivo de designación de Jurado Evaluador, y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 18° de la Constitución Política del Perú "... establece que cada Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes";

Que, por Ley N° 29304 del 12 de diciembre del 2008, se crea la Universidad Nacional de Jaén, con sede en la provincia de Jaén, Región Cajamarca; y que por Resolución N° 002-2018-SUNEDU/CD del 12 de enero del 2018, el Consejo Directivo de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, otorga la Licencia Institucional a la Universidad Nacional de Jaén para ofrecer el Servicio Educativo Superior Universitario;

Que, el Artículo 8° de la Ley Universitaria N° 30220 establece "(...) que la autonomía inherente a las universidades, se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente Ley y demás normativa aplicable"; el cual implica la potestad auto determinativa para la creación de normas internas (estatuto y reglamentos) destinados a regular la institución universitaria, organizar su sistema académico, económico y administrativo;

Que, mediante Resolución N° 106-2019-CO-UNJ, de fecha 05 de abril del 2019; la Secretaría General comunica que, mediante Acuerdo de Sesión Ordinaria de la Comisión Organizadora del 04 de abril del 2019, AUTORIZA la emisión de RESOLUCIONES DE COORDINACIÓN DE LAS CARRERAS PROFESIONALES estrictamente para asuntos académicos y otros que tengan que ver con la conducción adecuada de la carrera profesional;

De conformidad con el artículo 32 de la Ley Universitaria, Ley N° 30220, señala la definición de las Facultades: "Las Facultades son las unidades de formación académica, profesional y de gestión. Están integradas por docentes y estudiantes". El artículo 71 del Estatuto de la Universidad Nacional de Jaén, aprobado con Resolución N° 304-2020-CO-UNJ, señala que: "La Facultad es la unidad fundamental de organización y gestión académica, así como de formación humana, académica y profesional; la misma que está constituida por estudiantes, docentes y egresados. En ella se realizan los procesos de enseñanza aprendizaje, las actividades de investigación y las de responsabilidad social universitaria. Es responsable de supervisar la buena marcha de las carreras de pregrado adscritas y de la certificación técnica y otras que acrediten las competencias adquiridas en los procesos de formación llevados a cabo dentro de las carreras comprendidas en ella";

Del mismo modo, en el artículo 73 de la norma antes citada, señala que la Universidad Nacional de Jaén, tiene las siguientes Facultades: Facultad de Ingeniería y Facultad de Ciencias de la Salud, y de conformidad con la tercera disposición complementaria de la Resolución Viceministerial N° 244-2021-MINEDU, que regula las Disposiciones para la constitución y funcionamiento de las comisiones organizadoras de las universidades públicas en proceso de constitución, señala que: "La Comisión Organizadora, en tanto no se constituyan los órganos de gobierno, puede designar un Coordinador de Facultad, un Responsable de Escuela Profesional, y un Responsable de Departamento Académico, de





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

**Resolución N° 030-2023-UNJ-VPA-CFCS
Jaén, 17 de mayo de 2023**

tesis, en un plazo no mayor a diez (10) días calendarios", y en el Art. 72, señala "En caso de conflicto de intereses en algún miembro del Jurado Evaluador, Estudiante, Egresado o Bachiller, éste podrá solicitar el cambio de uno de ellos, por una sola vez, a la Unidad de Investigación y las instancias correspondientes procederán a tomar las medidas correctivas más convenientes previa evaluación".

Que, con Carta N° 002-2023-UNJ/FCS/CPIFCS, del 04 de mayo 2023, que contiene el Acta N° 02, de fecha 03 de mayo 2023, el presidente de la Comisión Permanente de Investigación, Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus, da a conocer el acuerdo de designación de los miembros del Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis denominado "Perfil lipídico e índice de masa corporal en usuarios diabéticos tipo II del Centro de Salud Huarango Cajamarca, 2023", presentado por las Bachilleres de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, Norelia Claribel Cabrera Troya y José Luis Rodríguez Vargas, que tienen como asesor al Dr. Luis Omar Carbajal García;

Que, a través de los documentos del visto, el Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus, Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Jaén, dispone que la Secretaría Académica de la Facultad designada con Resolución N° 001-2022-UNJ-VPA-CFCS, de fecha 07 de marzo de 2022, proyecte la Resolución de Reconformación del Jurado Evaluador;

Por estos considerandos y en uso de las atribuciones conferidas como Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud, designado mediante Resolución N° 008-2022-CO-UNJ, de fecha 13 de enero del 2022;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DESIGNAR a los miembros del Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis denominado "PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO CAJAMARCA, 2023", presentado por las Bachilleres de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, Norelia Claribel Cabrera Troya y José Luis Rodríguez Vargas, que tienen como asesor al Dr. Luis Omar Carbajal García; quedando conformado los miembros del Jurado Evaluador según el siguiente detalle:

Miembros del Jurado Evaluador	
Presidente	Dr. Carlos Francisco Cadenillas Barturén.
Secretario	Mg. Luis Rafael Tinedo Saavedra.
Vocal	Mg. Adán Joel Villanueva Sosa.
Accesitaria	M.Cs. Yudelly Torrejón Rodríguez.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a la Escuela Profesional de Tecnología Médica, Departamento Académico de Tecnología Médica, Departamento Académico de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Vicepresidencia Académica e interesados para conocimiento y fines pertinentes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, EJECUTESE Y ARCHÍVESE.

Distribución:
EPTM
DATM
DACSYH
UIFCS
VPA
Interesados
Archivo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus
COORDINADOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
M.Cs. Yudelly Torrejón Rodríguez
SECRETARÍA ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Anexo 15. Resolución de aprobación de proyecto de tesis



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Resolución N° 030-2023-UNJ-VPA-CFCS **Jaén, 17 de mayo de 2023**

manera provisional y mediante un acto resolutivo, que harán las veces de Decano de Facultad, Director de Escuela Profesional y Director de Departamento Académico, respectivamente. Los designados deben cumplir con los requisitos establecidos en los artículos 33°, 36° y 69° de la Ley Universitaria. Excepcionalmente, de no contar con docentes ordinarios en el número y categoría suficiente y especialidad correspondiente, se podrá encargar a un docente ordinario Asociado o Auxiliar o a un docente contratado, de la especialidad, con Grado de Doctor o Maestro (...);

Que, el art. 176 incisos a y o del Título Segundo, Capítulo I, Sección II del Reglamento General de la UNJ, aprobado mediante Resolución N° 075-2016-CO-UNJ, establece que “Son atribuciones del decano: a) ejercer la gestión académica y administrativa de la facultad, o) emitir resoluciones relativas a los aspectos académicos y administrativos de la facultad”;

De igual manera, el art. 41 inciso o) del Título Segundo, Capítulo I “Gobierno de la Universidad” del Estatuto de la UNJ, aprobado con Resolución N° 304-2020-CO-UNJ, de fecha 29 de setiembre del 2020, establece “Son atribuciones del Decano Proponer al Consejo de Facultad la constitución de comisiones permanentes y otras que se establezcan en los reglamentos respectivos;

Que, en Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 12 de enero de 2022, el vicepresidente académico propone la designación del Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus como Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud, y bajo votación acordaron por unanimidad, aprobar la propuesta del vicepresidente académico de la Comisión Organizadora de la UNJ;

Que, mediante Resolución Viceministerial N°111-2022-MINEDU, del 02 de septiembre de 2022, se establece reconstituir la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Jaén, la misma que queda integrada por: Dr. Hugo Wenceslao Miguel Miguel, presidente; Dr. Segundo Primitivo Vaca Marquina, vicepresidente académico y Dr. Pedro José Rodenas Seytuque, vicepresidente de investigación;

Que, con Resolución N° 070-2023-CO-UNJ, del 13 de marzo de 2023, se resuelve designar a los responsables de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería y de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Jaén, a partir del 08 de marzo 2023, siendo designado como responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, el Dr. Luis Omar Carbajal García;

Además, con Resolución N° 122-2023-CO-UNJ, de fecha 11 de abril 2023, se aprueba el Reglamento General de Grado Académico y Título Profesional de la Universidad Nacional de Jaén, 2023; que especifica en el Art. 27 “La facultad respectiva será la encargada de emitir el acto resolutivo de la sustentación del Informe Final del Trabajo de Investigación, en un máximo de diez (10) días hábiles e informar a Vicepresidencia Académica”. En el Art. 68, se especifica “El Jurado Evaluador del Trabajo de Investigación estará conformado por tres (03) profesionales que desarrollan labor académica preferentemente en la Escuela Profesional a la que pertenece el estudiante/egresado o bachiller. Los integrantes del Jurado Evaluador serán docentes ordinarios de la Universidad Nacional de Jaén. Si en la Escuela Profesional no se cuenta con docentes ordinarios que puedan ser miembros de Jurado Evaluador, se podrá designar a docentes de otros Departamentos Académicos o con contrato MINEDU de la Escuela Profesional, que ostenten el grado académico de Maestro o Doctor. Alternativamente, en ausencia de un (01) miembro del Jurado Evaluador, se puede convocar a investigadores RENACYT de otras instituciones públicas o privadas, e investigadores internacionales con reconocida trayectoria científica”;

El Art. 70 de la normativa mencionada en el párrafo anterior, establece “El director de la Unidad de Investigación elevará el informe a la Decanatura de su Facultad, instancia que procederá a emitir la Resolución de facultad para la formalización de la aprobación del proyecto del trabajo de investigación o





"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Resolución N° 141-2023-UNJ-VPA-CFCS
Jaén, 07 de agosto de 2023

VISTO: El Expediente N° 651396, que contiene el Memorandum N° 187-2023-UNJ/FCS, de fecha 04 de agosto 2023, emitido por el Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus, Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud; y en referencia al Informe N° 131-2023-UNJ/FCS/UIFCS, con expediente N° 00651226, de fecha 03 de agosto 2023, del Dr. Luis Omar Carbajal García, Responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, que solicita proyectar Acto Resolutivo de Aprobación de Proyecto de Tesis, y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 18° de la Constitución Política del Perú "... establece que cada Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes";

Que, por Ley N° 29304 del 12 de diciembre del 2008, se crea la Universidad Nacional de Jaén, con sede en la provincia de Jaén, Región Cajamarca; y que por Resolución N° 002-2018-SUNEDU/CD del 12 de enero del 2018, el Consejo Directivo de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria, otorga la Licencia Institucional a la Universidad Nacional de Jaén para ofrecer el Servicio Educativo Superior Universitario;



Que, el Artículo 8° de la Ley Universitaria N° 30220 establece "(...) que la autonomía inherente a las universidades, se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente Ley y demás normativa aplicable"; el cual implica la potestad auto determinativa para la creación de normas internas (estatuto y reglamentos) destinados a regular la institución universitaria, organizar su sistema académico, económico y administrativo;



Que, mediante Resolución N° 106-2019-CO-UNJ, de fecha 05 de abril del 2019; la Secretaría General comunica que, mediante Acuerdo de Sesión Ordinaria de la Comisión Organizadora del 04 de abril del 2019, AUTORIZA la emisión de RESOLUCIONES DE COORDINACIÓN DE LAS CARRERAS PROFESIONALES estrictamente para asuntos académicos y otros que tengan que ver con la conducción adecuada de la carrera profesional;

De conformidad con el artículo 32 de la Ley Universitaria, Ley N° 30220, señala la definición de las Facultades: "Las Facultades son las unidades de formación académica, profesional y de gestión. Están integradas por docentes y estudiantes". El artículo 71 del Estatuto de la Universidad Nacional de Jaén, aprobado con Resolución N° 304-2020-CO-UNJ, señala que: "La Facultad es la unidad fundamental de organización y gestión académica, así como de formación humana, académica y profesional; la misma que está constituida por estudiantes, docentes y egresados. En ella se realizan los procesos de enseñanza aprendizaje, las actividades de investigación y las de responsabilidad social universitaria. Es responsable de supervisar la buena marcha de las carreras de pregrado adscritas y de la certificación técnica y otras que acrediten las competencias adquiridas en los procesos de formación llevados a cabo dentro de las carreras comprendidas en ella";

Del mismo modo, en el artículo 73 de la norma antes citada, señala que la Universidad Nacional de Jaén, tiene las siguientes Facultades: Facultad de Ingeniería y Facultad de Ciencias de la Salud, y de conformidad con la tercera disposición complementaria de la Resolución Viceministerial N° 244-2021-MINEDU, que regula las Disposiciones para la constitución y funcionamiento de las comisiones organizadoras de las universidades públicas en proceso de constitución, señala que: "La Comisión Organizadora, en tanto no se constituyan los órganos de gobierno, puede designar un Coordinador de Facultad, un Responsable de Escuela Profesional, y un Responsable de Departamento Académico, de

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Resolución N° 141-2023-UNJ-VPA-CFCS
Jaén, 07 de agosto de 2023

manera provisional y mediante un acto resolutivo, que harán las veces de Decano de Facultad, Director de Escuela Profesional y Director de Departamento Académico, respectivamente. Los designados deben cumplir con los requisitos establecidos en los artículos 33°, 36° y 69° de la Ley Universitaria. Excepcionalmente, de no contar con docentes ordinarios en el número y categoría suficiente y especialidad correspondiente, se podrá encargar a un docente ordinario Asociado o Auxiliar o a un docente contratado, de la especialidad, con Grado de Doctor o Maestro (...);

Que, el art. 176 incisos a y o del Título Segundo, Capítulo I, Sección II del Reglamento General de la UNJ, aprobado mediante Resolución N° 075-2016-CO-UNJ, establece que "Son atribuciones del decano: a) ejercer la gestión académica y administrativa de la facultad, o) emitir resoluciones relativas a los aspectos académicos y administrativos de la facultad";

De igual manera, el art. 41 inciso o) del Título Segundo, Capítulo I "Gobierno de la Universidad" del Estatuto de la UNJ, aprobado con Resolución N° 304-2020-CO-UNJ, de fecha 29 de setiembre del 2020, establece que son atribuciones del Decano Proponer al Consejo de Facultad la constitución de comisiones permanentes y otras que se establezcan en los reglamentos respectivos;

Que, en Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 12 de enero de 2022, el vicepresidente académico propone la designación del Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus como Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud, y bajo votación acordaron por unanimidad, aprobar la propuesta del vicepresidente académico de la Comisión Organizadora de la UNJ;

Que, mediante Resolución Viceministerial N°111-2022-MINEDU, del 02 de setiembre de 2022, se establece reconstituir la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Jaén, la misma que queda integrada por: Dr. Hugo Wenceslao Miguel Miguel, presidente; Dr. Segundo Primitivo Vaca Marquina, vicepresidente académico y Dr. Pedro José Rodenas Seytuque, vicepresidente de investigación;

Que, con Resolución N° 070-2023-CO-UNJ, del 13 de marzo de 2023, se resuelve designar a los responsables de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería y de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Jaén, a partir del 08 de marzo 2023, siendo designado como responsable de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, el Dr. Luis Omar Carbajal García;

Además, con Resolución N° 122-2023-CO-UNJ, de fecha 11 de abril 2023, se aprueba el Reglamento General de Grado Académico y Título Profesional de la Universidad Nacional de Jaén, 2023; que especifica en el Art. 27 "La facultad respectiva será la encargada de emitir el acto resolutivo de la sustentación del Informe Final del Trabajo de Investigación, en un máximo de diez (10) días hábiles e informar a Vicepresidencia Académica". En el Art. 70, establece "El director de la Unidad de Investigación elevará el informe a la Decanatura de su Facultad, instancia que procederá a emitir la Resolución de facultad para la formalización de la aprobación del proyecto del trabajo de investigación o tesis, en un plazo no mayor a diez (10) días calendarios", y en el Art. 72, señala "En caso de conflicto de intereses en algún miembro del Jurado Evaluador, Estudiante, Egresado o Bachiller, éste podrá solicitar el cambio de uno de ellos, por una sola vez, a la Unidad de Investigación y las instancias correspondientes procederán a tomar las medidas correctivas más convenientes previa evaluación";

Que, con Resolución N°030-2023-UNJ-VPA-CFCS, de fecha 17 de mayo 2023, se resuelve designar a los miembros del Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis denominado "PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO CAJAMARCA, 2023", en base al siguiente detalle:



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Resolución N° 141-2023-UNJ-VPA-CFCS
Jaén, 07 de agosto de 2023

Autoras	Bach. Norelia Claribel Cabrera Troya. Bach. José Luis Rodríguez Vargas.
Asesor	Dr. Luis Omar Carbajal García.
Miembros del Jurado Evaluador (Resolución N°030-2023-UNJ-VPA-CFCS)	
Presidente	Dr. Carlos Francisco Cadenillas Barturén.
Secretario	Mg. Luis Rafael Tinedo Saavedra.
Vocal	Mg. Adán Joel Villanueva Sosa.
Accesitaria	M.Cs. Yudelly Torrejón Rodríguez.

Que, mediante Acta, de fecha 20 de julio 2023, los miembros del Jurado se reunieron para evaluar el Proyecto de Tesis denominado "PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO CAJAMARCA, 2023", de las Bachilleres, Norelia Claribel Cabrera Troya y José Luis Rodríguez Vargas, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica; y que posterior a la evaluación y subsanación de observaciones realizadas al Proyecto de Tesis, se acuerda **Aprobar por Unanimidad;**

Que, mediante Carta N°003-2023-UNJ-VPRAC-TM/CFCB, de fecha 21 de julio 2023, el presidente del Jurado Evaluador, Dr. Carlos Francisco Cadenillas Barturén, remite a la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, el expediente conteniendo el Acta de reunión de evaluación del proyecto de tesis, el Dictamen de aprobación del proyecto de tesis, 01 Resolución de designación de jurado evaluador y 01 ejemplar del proyecto de tesis, para ser aprobado mediante Acto Resolutivo;

Que, a través de los documentos del visto, el Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus, Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Jaén, dispone que la Secretaría Académica de la Facultad designada con Resolución N° 001-2022-UNJ-VPA-CFCS, de fecha 07 de marzo de 2022, proyecte la Resolución de Aprobación de Proyecto de Tesis;

Por estos considerandos y en uso de las atribuciones conferidas como Coordinador de la Facultad de Ciencias de la Salud, designado mediante Resolución N° 008-2022-CO-UNJ, de fecha 13 de enero del 2022;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el Proyecto de Tesis denominado "PERFIL LIPÍDICO E ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN USUARIOS DIABÉTICOS TIPO II DEL CENTRO DE SALUD HUARANGO CAJAMARCA, 2023", presentado por las Bachilleres, Norelia Claribel Cabrera Troya y José Luis Rodríguez Vargas, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica, que tienen como asesor al Dr. Luis Omar Carbajal García.

ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFICAR la presente Resolución a la Escuela Profesional de Tecnología Médica, Departamento Académico de Tecnología Médica, Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Vicepresidencia Académica e interesados para su conocimiento y fines pertinentes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, EJECUTESE Y ARCHÍVESE.

Distribución:
EPTM
DATM
UIFCS
VPA
Interesados
Archivo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus
COORDINADOR DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez
SECRETARÍA ACADÉMICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD