

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL ENFERMERÍA



TESIS:

**Factores de riesgo (Perfil epidemiológico, estilos de vida) relacionado
al Síndrome Metabólico en docentes de la Institución Educativa
Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023**

Para optar el título profesional de:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTADO POR:

**Bach. Mary Cruz CANCHO PILLACA
Bach. Roxana Monica LOME ROJAS**

ASESOR:

Mg. Arturo MORALES SILVESTRE

AYACUCHO - PERÚ

2024

DEDICATORIA

Con todo mi amor a Dios, por permitir llegar a esta etapa de mi vida profesional y brindarme fortaleza y salud.

A mi heroína, mi preciosa madre, Olga Pillaca, ejemplo de perseverancia y superación.

A mi querida compañera Mia, porque las almas gemelas no siempre son personas.

Mary Cruz

A mi abuelito Basilio quien se encuentra al lado de Dios que desde ahí me dio mucha fortaleza, sabiduría y perseverancia para vencer todos los obstáculos que se me puso en el camino.

A mis padres Anselmo y Antonia, a mi hermana Vanesa, por su apoyo incondicional, quienes influyeron durante mi formación, para el logro de mi objetivo, ser Licenciada en Enfermería.

A mi compañero de vida y a mi hija Luana; por su apoyo incondicional y en todo momento fueron la mayor motivación para poder ser un ejemplo de superación.

Roxana Monica

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, por forjar profesionales competentes con un sentido humanístico, holístico para coadyuvar en la mejora de la salud de la población.

A la Facultad de Ciencias de la Salud, en especial a nuestra Escuela Profesional de Enfermería y sus docentes por formar profesionales con calidad humana para afrontar los desafíos de la demanda sanitaria.

Al asesor Mg. Arturo Morales Silvestre por el acompañamiento en el desarrollo de la presente tesis, a los miembros del Jurado evaluador Mg. Héctor Huaraca Rojas, Mg. Edward Barboza Palomino, Mg. Hugo Ayala Prado por garantizar el rigor de la presente investigación.

A los directivos y docentes de la Institución Educativa Nuestra Sra. de las Mercedes por viabilizar la concreción de la presente investigación

**FACTORES DE RIESGO (PERFIL EPIDEMIOLOGICO, ESTILOS DE VIDA)
RELACIONADO AL SINDROME METABÓLICO EN DOCENTES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES,
AYACUCHO 2023**

Bach. CANCHO PILLACA, Mary Cruz y Bach. LOME ROJAS, Roxana Mónica

RESUMEN

El **objetivo** del estudio es determinar la relación entre los factores de riesgo (perfil epidemiológico y estilos de vida) al síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023, **materiales y métodos:** estudio de tipo aplicada, nivel descriptivo, de diseño no experimental, de asociación, de corte transversal, la población en estudio estuvo conformada por 30 docentes de la II.EE Nuestra Sra. de las Mercedes de la UGEL Huamanga, la técnica empleada fue la encuesta para los datos descriptivos y la observación para los parámetros clínicos, se empleó la prueba estadística del chi cuadrado para la determinación de la asociación entre las variables en estudio; **resultados:** perfil epidemiológico, el 76.7% de los docentes tienen edad entre los 36 a 60 años, el 73.3% son del sexo femenino, respecto al estilo de vida 30% están bien y están en camino correcto, el 10% tiene un estilo de vida fantástico y 6.7% se halla en zona de peligro, asimismo la prevalencia de síndrome metabólico fue del 13.3% y los parámetros evaluados determinaron el 50% de docentes tienen sobrepeso, 53.3% tienen el perímetro abdominal aumentado, el 60% el nivel de triglicéridos elevados, el 36.7% el colesterol HDL inadecuado, 3.3% hipertensión arterial y 16.7% glicemia elevado; **conclusión:** el perfil epidemiológico (edad, genero), los estilos de vida no tienen una asociación significativa con el desarrollo del síndrome metabólico.

PALABRAS CLAVE: Perfil epidemiológico, estilos de vida, síndrome metabólico

**RISK FACTORS (EPIDEMIOLOGICAL PROFILE, LIFESTYLES) RELATED
TO THE METABOLIC SYNDROME IN TEACHERS AT THE EDUCATIONAL
INSTITUTION NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES, AYACUCHO 2023**

Bach. CANCHO PILLACA, Mary Cruz and Bach. LOME ROJAS, Roxana Monica

ABSTRAC

The objective of the study is to determine the relationship between risk factors (epidemiological profile and lifestyles) to metabolic syndrome in teachers of the Nuestra Señora de las Mercedes Educational Institution, Ayacucho 2023, the methodology: applied study, descriptive level, non-experimental, explanatory cross-sectional design, the study population was made up of 30 teachers from the I.E.E. Nuestra Sra. de las Mercedes of the UGEL Huamanga, the technique used was the questionnaire for the descriptive data and observation for the clinical parameters, the chi square statistical test was used to determine the association between the variables under study; results: epidemiological profile, 76.7% of teachers are between 36 and 60 years old, 73.3% are female, regarding lifestyle, 30% are well and are on the right path, 10% have a lifestyle fantastic life and 6.7% are in the danger zone, likewise the prevalence of metabolic syndrome was 13.3% and the parameters evaluated determined that 50% of teachers are overweight, 53.3% have increased abdominal perimeter, 60% have triglyceride levels elevated, 36.7% inadequate HDL cholesterol, 3.3% high blood pressure and 16.7% high blood sugar; concludes that the epidemiological profile (age, gender), lifestyles do not have a significant association with the development of metabolic syndrome.

KEYWORDS: Epidemiological profile, lifestyles, metabolic syndrome

INDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRAC.....	v
INDICE.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPITULO I.....	13
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	13
1.1 Antecedentes de estudio.....	13
Antecedentes Internacionales	13
Antecedentes Nacionales.....	14
Estudios a nivel Regional:.....	17
1.2 Base teórica científica	18
1.2.1 Concepto de Síndrome metabólico	18
1.2.2. Criterios para diagnóstico de síndrome metabólico: perfil clínico	19
1.2.3. Síndrome Metabólico	20
1.2.4 Perfil epidemiológico como factor de riesgo del Síndrome Metabólico.....	22
1.2.5 Estilos de vida como factor de riesgo del Síndrome Metabólico	22
1.3 Hipótesis	23
1.4 Variables	23
1.5 Operacionalización de Variables	25
CAPÍTULO II.....	28
MATERIALES Y MÉTODOS.....	28
2.1. Tipo de la investigación.....	28
2.2. Nivel de investigación	28

2.3. Diseño de investigación	28
2.4. Población, muestra y muestreo	28
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
2.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	31
CAPITULO III	33
RESULTADOS	33
RESULTADOS DESCRIPTIVOS	33
RESULTADOS INFERENCIALES.....	37
CAPITULO IV	40
DISCUSIÓN.....	40
CONCLUSIONES.....	44
RECOMENDACIÓN	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
ANEXOS.....	50
MATRIZ DE CONSISTENCIA	51
CUESTIONARIO DEL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO.....	52
TEST FANTASTICO PARA DETERMINAR EL ESTILO DE VIDA	54
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	56
CONSENTIMIENTO INFORMADO	57
EVIDENCIAS	58

INTRODUCCIÓN

El síndrome metabólico es un problema de salud que afecta a la población a nivel mundial, sustentada en su alta prevalencia y como factores de riesgo para el desarrollo de las enfermedades como la diabetes mellitus tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares; la alta prevalencia y las complicaciones generan un alto costo familiar y enorme carga para la sociedad y el estado (1)

El síndrome metabólico son los factores de riesgo derivadas de la obesidad visceral, resistencia a la insulina, los cuales están asociados al incremento del riesgo de padecer diabetes tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares (2); Saiz et al. Define al síndrome metabólico como una serie de desórdenes metabólicos consideradas factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes y las enfermedades cardiovasculares (3); según Clavel es el conjunto de alteraciones clínicas, metabólicas y bioquímicas que predisponen al desarrollo de la diabetes mellitus tipo 2 y enfermedades cardiovasculares (4) y algunos tipos de cáncer (5)

La Asociación Latinoamericana de Diabetes, menciona que el síndrome metabólico toma mayor importancia como factores de riesgo para el desarrollo de la diabetes tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares; por tanto la sospecha del síndrome metabólico es una oportunidad más para hacerse la prueba de descarte de la diabetes a través de la medición de glucemia en ayunas (6); para diversas organizaciones de salud, el diagnóstico de síndrome metabólico incluyen la coexistencia de obesidad, resistencia a la insulina, hiperglucemia, hipertrigliceridemia (4), hipertensión arterial idiopática, dislipidemias (7)

Existen factores que modulan el incremento del riesgo de desarrollo del síndrome metabólico en la presencia de la obesidad, como una pobre calidad de alimentación y nutrición y la limitada actividad física; la edad, la etnicidad, el sexo también contribuyen

a la susceptibilidad metabólica, como también los hábitos de fumar, historia familiar de diabetes, nivel socioeconómico, nivel educativo (8).

Son numerosos los estudios que han demostrado la importancia que en la actualidad tiene el diagnóstico y prevención del síndrome metabólico, porque hallaron la asociación con el incremento del riesgo de la mortalidad de dos veces más por causas cardiovasculares y 1.5 veces por todas las etiologías (9); por ende para el sistema de salud debe ser prioritario modificar los factores de riesgo como la obesidad, tabaquismo, alcoholismo a partir del cambio de estilos de vida y una adecuada nutrición.

Filippo (2021) asevera como consecuencia del síndrome metabólico se incrementa el riesgo cardiovascular a mediano y largo plazo (7), por tanto para los pacientes diagnosticados con síndrome metabólico se debe realizar una evaluación integral del riesgo cardiovascular y promover una orientación sobre una hábitos saludable, importancia del ejercicio, con la finalidad de mitigar la progresión a diabetes mellitus tipo 2 y consecuencias cardiovasculares a mediano y largo plazo (10); según Kaur citado por Carbajal (2017) las personas con síndrome metabólico aumentan en cinco veces el riesgo de sufrir diabetes mellitus tipo 2 y en dos veces el riesgo de desarrollo de enfermedad cardiovascular en los siguientes 5 a 10 años en comparación con las personas sin síndrome metabólico, asimismo son propensos a padecer de dos a cuatro veces un derrame cerebral y de tres a cuatro veces un infarto al miocardio (8), por tanto la identificación del síndrome metabólico y el tratamiento es reducir el desarrollo de las enfermedades subsecuentes, a partir del manejo efectivo que incluye cambios en los estilos de vida, pérdida de peso través de una dieta y ejercicios

Siendo un problema de Salud Pública, damos a conocer la magnitud de este problema de salud, según la encuesta nacional de salud y nutrición en México (2018), se han reportado una prevalencia de síndrome metabólico del 45%, sobrepeso y obesidad en un 75.2%,

10.3% de diabetes mellitus, 18.4% hipertensión arterial, y tabaquismo en un 7.1% (11); en EE.UU según la Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (2022), en los adultos la prevalencia entre 1988 a 1994 fue de 22%, incrementándose al 33% en el 2007 al 2012 y entre el 2011 al 2016 la prevalencia ponderada fue de 34.7%, siendo un factor de riesgo la edad (10); en Suramérica se ha reportado una prevalencia general entre 18.8% y 43.3%, en Colombia en un estudio entre el año 2014 al 2017 en jóvenes universitarios evidenció una prevalencia global entre 7.7% en hombres y 5.3% en mujeres (10).

Asimismo los estudios nacionales, como el de Adams (2018) evidenciaron que el sobrepeso, la obesidad abdominal, colesterol alto han sido los factores de riesgo de mayor prevalencia en mujeres, y el componente de mayor prevalencia para el diagnóstico del síndrome abdominal es la obesidad abdominal (12); Benavides et al. (2018) en un estudio en trabajadores de una universidad encontraron, la prevalencia del síndrome metabólico fue de 17.1% según criterios de ATP III y según IDF 28% y entre los factores de riesgo de mayor incidencia se halló el sedentarismo en un 51.2%, 1.2% con consumo perjudicial de alcohol, 17.1% fumador; también se halló obesidad abdominal en un 23.2% según ATP III y 62.2% según IDF, un 62% presentó hipertrigliceridemia, HDL disminuido en un 67.1%, el 3.6% presentó hipertensión arterial (13).

Por tanto, el presente trabajo de investigación aborda un problema que puede afectar a la población laboral, sobre la productividad de las instituciones o empresas y la sociedad en su conjunto; esto debido al incremento de las enfermedades crónicas, el mayor uso de recursos sanitarios, el incremento de las secuelas crónicas, la pérdida de productividad en el trabajo, mayor incapacidad temporal y permanente, incrementando la mortalidad en la población laboral activa.

En el contexto local, en nuestro ámbito de estudio, la Institución Educativa Nuestra señora de las Mercedes de la jurisdicción de UGEL Huamanga, se pudo evidenciar que la plana

de docentes no promueve estilos de vida saludable, el cual refleja en una proporción de docentes con incremento de peso corporal, no promueven actividades deportivas, manifiestan que se sienten agobiados por el estrés, hay un descuido en la ingestión de su alimentación a destiempo y acceder a la preparación de alimentos balanceados y que son adquiridos fuera de sus hogares, el tiempo limitado que disponen para alimentarse por la sobrecarga laboral, etc. de ahí la importancia de abordar el presente trabajo, para identificar la prevalencia del síndrome metabólico en los docentes, por ende nos planteamos el problema de investigación ¿Cómo los factores de riesgo (perfil epidemiológico, estilos de vida) se relacionan al síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023?, siendo el objetivo general: determinar la relación entre los factores de riesgo (perfil epidemiológico y estilos de vida) al síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023, y los objetivos específicos:

- a) Identificar el perfil epidemiológico como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.
- b) Evaluar el estilo de vida como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.
- c) Determinar la prevalencia del síndrome metabólico según parámetros clínicos en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.
- d) Determinar la asociación del perfil epidemiológico, estilos de vida y síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

La hipótesis corroborada fue la Ho: El perfil epidemiológico, estilos de vida como factor de riesgo No se asocian significativamente con el síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023; la metodología: estudio de tipo aplicada, nivel descriptivo, de diseño no experimental, de asociación, de corte transversal, la población en estudio estuvo conformada por 30 docentes de la II.EE Nuestra Sra. de las Mercedes de la UGEL Huamanga, la técnica empleada fue la encuesta para los datos descriptivos y la observación para los parámetros clínicos, se empleó la prueba estadística del chi cuadrado para la determinación de la asociación entre las variables en estudio; resultados: perfil epidemiológico, el 76.7% de los docentes tienen edad entre los 36 a 60 años, el 73.3% son del sexo femenino, respecto al estilo de vida 30% están bien y están en camino correcto, el 10% tiene un estilo de vida fantástico y 6.7% se halla en zona de peligro, asimismo la prevalencia de síndrome metabólico fue del 13.3% y los parámetros evaluados determinaron el 50% de docentes tienen sobrepeso, 53.3% tienen el perímetro abdominal aumentado, el 60% el nivel de triglicéridos elevados, el 36.7% el colesterol HDL inadecuado, 3.3% hipertensión arterial y 16.7% glicemia elevado; concluye que el perfil epidemiológico (edad, genero), los estilos de vida no tienen una asociación significativa con el desarrollo del síndrome metabólico.

El contenido de la presente tesis es: Introducción, Capítulo I: Marco Teórico, Capítulo II: Materiales y Métodos, Capítulo III: Resultados, Capítulo IV: Discusión, conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1.1 Antecedentes de estudio

Antecedentes Internacionales

Los estudios desarrollados a nivel internacional y que han sido materia de consulta para la investigación son:

Vargas (2024) en el estudio “Evaluar la prevalencia del síndrome metabólico en los docentes de la Unidad Educativa Alfredo Pérez Guerrero del Cantón Guano, Provincia de Chimborazo”, el objetivo: determinar la prevalencia del Síndrome Metabólico en los docentes de la Unidad Educativa Alfredo Pérez Guerrero del cantón Guano provincia de Chimborazo; metodología: estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, diseño no experimental, transaccional; la muestra estuvo conformada por 60 docentes entre 30 a 60 años; resultados: se identificó una prevalencia de 11% de docentes con síndrome metabólico, entre os parámetros que determinaron fueron el aumento del perímetro abdominal en un 100%, TAG altos en un 50%, c-HDL disminuido en un 30%; asimismo entre los factores de riesgo predisponentes e hallaron la falta de actividad física, una alimentación deficiente, el IMC elevado y los antecedentes familiares de síndrome metabólico; conclusiones: los estilos de vida no saludables es un factor de riesgo del síndrome metabólico (14).

Dopico et al. (2022) en su estudio “Síndrome metabólico en adultos mayores pertenecientes al área de salud Cortés, Sandino, Pinar del Río”, cuyo objetivo fue: caracterizar variables clínicas y epidemiológicas en adultos mayores diagnosticados con síndrome metabólico, pertenecientes al área de salud Cortés, municipio Sandino, Pinar del Río; metodología: investigación de nivel observacional, tipo descriptivo, de corte

transversal; la población en estudio fue con 250 adultos mayores; resultados: el síndrome metabólico fue más frecuente en mujeres con un 57.6% y en las personas con edades entre 60 a 70 años con un 44%; asimismo fue más frecuente en personas con antecedentes familiares de diabetes mellitus, dislipidemias, hipertensión arterial en un 87.6%; conclusión: la alta incidencia de síndrome metabólico fue mayor en las personas con antecedentes de diabetes mellitus, dislipidemias e hipertensión arterial (15).

Abasto et al. (2018) en el estudio “Factores de riesgo asociados al síndrome metabólico en conductores del transporte público en Cochabamba-Bolivia”; el objetivo: analizar la prevalencia de factores de riesgo asociados al síndrome metabólico en conductores del transporte público en Cochabamba-Bolivia; Metodología: investigación de nivel observacional, analítico y de corte transversal, la muestra en estudio fue 69 conductores, la prueba estadística de asociación empleada fue el chi cuadrado, regresión logística y multivariada; resultados: la tasa de sobrepeso fue de 47.8%, 37.7% obesidad y obesidad abdominal respectivamente, hipertensión arterial en un 36.4%, hiperglicemia en ayunas en un 43.9%, colesterol total elevado 56.1%, triglicéridos elevados 66.7%; asimismo se halló consumo de alcohol, en un 63.8%, consumo de tabaco 20.3%, sedentarismo en un 66.7%, limitado consumo de frutas en un 94.2%; conclusión: hay una alta prevalencia de síndrome metabólico, siendo un 79.3%, el cual está asociado al tiempo de trabajo, aumento de edad, ausencia de pareja y situación laboral (16).

Antecedentes Nacionales

Los estudios revisados a nivel nacional, responden a las investigaciones desarrolladas en referencia al síndrome metabólico, los cuales son:

Savedra (2022) en el estudio “Prevalencia del Síndrome Metabólico en Pacientes Diabéticos tipo 2 de un Centro de Atención Primaria de la Ciudad de Iquitos 2021”, siendo el objetivo: Determinar la prevalencia del síndrome metabólico en pacientes

diabéticos de un centro de atención primaria de la ciudad de Iquitos, 2021; metodología: estudio de tipo cuantitativo, de diseño observacional, de corte transversal, carácter retrospectivo; la muestra estuvo conformada por 90 pacientes con diabetes mellitus tipo 2; resultados: la prevalencia hallada de síndrome metabólico fue de 54.4%, el cual fue significativa en mayores de 50 años de edad, sexo femenino (66.7%), con presencia de manifestaciones tardías (75.8%), y diabetes no controlada (70.6%); conclusión: la prevalencia de síndrome metabólico es alta en pacientes con diabetes tipo 2 y que su calidad de vida esta comprometida (17).

Según Tejada et al. (2020) en la investigación “Perfil clínico-epidemiológico del síndrome metabólico en adultos atendidos en el hospital I Florencia de Mora Es Salud”, cuyo objetivo fue: Determinar el perfil clínico-epidemiológico del síndrome metabólico en adultos atendidos en el Hospital I Florencia de Mora Es Salud; metodología: investigación de tipo descriptivo, nivel observacional, de carácter retrospectivo, la muestra lo conformaron 4752 pacientes tamizados en el área de reforma de vida de Es salud; resultados: la investigación evidencio una prevalencia del síndrome metabólico de 38.97%; analizado según el perfil, en lo clínico se evidenció la obesidad en un 97.5%, colesterol HDL 86.4%, hipertrigliceridemia 80.1%; respecto al perfil epidemiológico fueron del sexo femenino un 68.1%, los adultos maduros 48.3%; conclusión: la prevalencia del síndrome metabólico fue alta, siendo mas de las dos terceras partes de la población en estudio, los aspectos que predominaron en la determinación del síndrome metabólico fueron la obesidad, el colesterol HDL bajo, la hipertrigliceridemia, sexo femenino y la edad adulto (18).

Medina (Cuzco 2020) en la investigación “Estilos de vida y su relación con el síndrome metabólico en docentes y personal administrativo de la Universidad Andina del Cusco. 2019”, el objetivo fue determinar los estilos de vida y su relación con el Síndrome

metabólico en docentes y personal administrativo de la Universidad Andina del Cusco 2019; metodología: estudio cuantitativo, descriptivo, diseño no experimental, correlacional, de corte transversal, con una población de 105 personas entre docentes y administrativos; resultados: el 78.1% son de la edad que oscilan entre 35 a 59 años, el 67.6% son del sexo femenino; el 28.6% presenta síndrome metabólico, el 71.4% presento riesgo de síndrome metabólico, el 68.6% tiene un estilo de vida regular, 17.1% buen estilo de vida y 14.3% un deficiente estilos de vida; conclusión: se halló una asociación estadísticamente significativamente entre el estilo de vida y el síndrome metabólico en la población en estudio (19).

Adams et al. (2018) en su estudio “Prevalencia de factores de riesgo para síndrome metabólico y sus componentes en usuarios de comedores populares en un distrito de Lima, Perú”, el objetivo: Estimar la prevalencia de factores en riesgo para síndrome metabólico en adultos usuarios de los comedores populares del distrito de Lima; metodología: estudio de diseño observacional, de corte transversal, la población en estudio fue 374 personas entre 20 a 59 años de edad, con un tipo de muestreo bietápico por conglomerados, los criterios empleados para el síndrome metabólico fue el de la Federación Internacional de la Diabetes; resultados: la prevalencia global de síndrome metabólico fue de 40%, siendo en mujeres 30.4% y hombres 24%; entre los componentes más resaltantes fueron obesidad abdominal en un 51.6%, HDL bajo 42.2%, hipertrigliceridemia 35,3%, obesidad 43,3%, sobrepeso 35,8%, hipertensión arterial 21,0% e hiperglicemia 14,1%. el sedentarismo se presenta en el 86,1%; conclusión: los factores de mayor prevalencia en las mujeres fueron el sobrepeso, la obesidad abdominal y colesterol alto; el componente del síndrome metabólico más prevalente fue la obesidad abdominal (12).

Estudios a nivel Regional:

Pozo (2018) en su investigación “Prevalencia de Síndrome metabólico (SM) en pacientes adultos, que se atendieron en el CAP III Metropolitano EsSalud durante el periodo 2015 al 2017. Ayacucho 2018”, el objetivo fue: determinar la prevalencia del síndrome metabólico (SM) en pacientes adultos, que se atendieron en el CAP III Metropolitano EsSalud durante el periodo 2015 al 2017; metodología: investigación de tipo descriptiva, de corte transversal y de carácter retrospectiva; la unidad muestral fueron las historias clínicas en un total de 1182 pacientes con síndrome metabólico; resultados: la prevalencia del síndrome metabólico por sexo en mujeres fue de 49%, 54% y 45% entre los años 2015 al 2017 y en varones fue de 54%, 46% y 55% respectivamente en los mismos años; entre los mismos años la concentración de HDL en mujeres fue de 44 mg/dl, 51 mg/dl, 44 mg/dl y en los varones 43 mg/dl, 46 mg/dl y 45 mg/dl respectivamente entre el 2015 al 2017; la concentración de triglicéridos en los mismos años en las mujeres fue de 184.mg/dL; 183 mg/dL y 231.mg/dL respectivamente y en los hombres fue de 200 mg/dL, 210 mg/dL, y 229 mg/dL respectivamente; la glucosa en mujeres fue de 83.mg/dL, 86 mg/dL y 85.mg/dL entre el 2015 al 2017 y en los varones en los mismos años reflejaron valores de 89 mg/dL, 89.mg/dL y 91 mg/dL; los valores de hipertensión arterial en promedio fue en las mujeres en el año 2015: > 130/85 mm/Hg, 37% y < 130/85 mm/Hg, 63%; 2016: > 130/85 mm/Hg, 35% y < 130/85 mm/Hg, 65%; 2017: > 130/85 mm/Hg, 31% y < 130/85 mm/Hg, 69%;), en la población masculino en el 2015: > 130/85 mm/Hg, 36% y < 130/85 mm/Hg, 64%; 2016: > 130/85 mm/Hg, 38% y < 130/85 mm/Hg, 62%; 2017: > 130/85 mm/Hg, 38% y < 130/85 mm/Hg, 62%; conclusión: la prevalencia de síndrome metabólico fue elevada en la población en estudio (20).

1.2 Base teórica científica

1.2.1 Concepto de Síndrome metabólico

Es un trastorno caracterizado por un conjunto de factores de riesgo cardiovasculares que están relacionado a la acumulación de grasa y la resistencia a la insulina; entre los factores de riesgo se hallan la obesidad centrípeta, las dislipidemias, la alteración de la homeostasia glucémica, la hipertensión arterial sistémica (21).; según Reaven citado por De Filippo (2021) inicialmente un grupo de factores de riesgo de la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, se conocían con el nombre de “Síndrome X”, que posteriormente toma la denominación oficial de síndrome metabólico, caracterizado por la presencia de al menos tres factores de riesgo como obesidad, alteración de metabolismo de glucosa, dislipidemias e Hipertensión arterial (7)

1.2.1.1 Cuadro clínico del síndrome Metabólico

Según la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) y la Adult Treatment Panel III (ATP III), los criterios a tomar en cuenta para el diagnóstico del Síndrome Metabólico son: a) la obesidad abdominal, determinada por el perímetro de la cintura, en hombres > 102 cm y en mujeres > 88 cm, en su última versión identifica que algunos hombres presentan riesgos metabólicos con perímetro abdominal entre 94 y 102 (para hispanos); mientras para la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) el perímetro de la cintura ≥ 94 cm en hombres y ≥ 88 cm en mujeres es un criterio de síndrome metabólico y para la International Diabetes Federation (IDF) perímetro de cintura ≥ 90 cm en hombres y ≥ 80 cm en mujeres (para Asia y Latinoamérica); b) triglicéridos altos, respecto a este criterio tanto la IDF y ALAD coinciden a > 150 mg/dl, sin embargo la ATP III ≥ 150 mg/dl; c) Glicemia anormal, la alteración de la regulación de la glucosa, ALAD considera Glucemia Anormal en Ayunas, Intolerancia a la glucosa o Diabetes, pero el ATP III toma en cuenta Glucemia ayunas ≥ 100 mg/dL o en tratamiento para glucemia elevada, en

cambio la IDF toma en cuenta Glucemia en ayunas ≥ 100 mg/dL o DM2 diagnosticada previamente; d) HDL bajo, en referencia al colesterol bajo tanto la ATP III, ALAD e IDF consideran como criterio $HDL < 40$ mg/dl en hombres y < 50 mg/dl en mujeres (ó en tratamiento con efecto sobre HDL); e) Presión arterial elevada, al respecto la ALAD PAS toma en cuenta $PAS \geq 130$ mm Hg y/o $PAD \geq 85$ mm Hg o en tratamiento antihipertensivo: para IDF la $PAS \geq 130$ mmHg y/o $PAD \geq 85$ mm Hg o en tratamiento y ATP III considera $PA \geq 130/85$ mm/Hg (32) Para la determinación del Síndrome Metabólico, la IDF y ALAD considera la obesidad abdominal más uno de los cuatro criterios como Triglicéridos altos, HDL bajo, presión arterial elevado, alteración de regulación de la glucosa; sin embargo para la ATP III la presencia de tres de los cinco criterios es más que suficiente (22)

1.2.2. Criterios para diagnóstico de síndrome metabólico: perfil clínico

La asociación latinoamericana de diabetes sistematiza los criterios de las diversas entidades sanitarias:

Según la Adult Treatment Panel III (ATP III) uno de los criterios para determinar el síndrome metabólico es la obesidad abdominal, determinada por el perímetro de la cintura, en hombres > 102 cm y en mujeres > 88 cm, en su última versión identifica que algunos hombres presentan riesgos metabólicos con perímetro abdominal entre 94 y 102 (para hispanos); mientras para la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) el perímetro de la cintura ≥ 94 cm en hombres y ≥ 88 cm en mujeres es un criterio de síndrome metabólico y para la International Diabetes Federation (IDF) Perímetro de cintura ≥ 90 cm en hombres y ≥ 80 cm en mujeres (para Asia y Latinoamérica); respecto al criterio de triglicéridos altos para la IDF y ALAD equivale a > 150 mg/dl (o en tratamiento hipolipemiente específico) y para ATP III ≥ 150 mg/dl; en referencia a la alteración de la regulación de la glucosa, para ALAD una Glucemia Anormal Ayunas,

Intolerancia a la glucosa o Diabetes, para ATP III Glucemia ayunas ≥ 100 mg/dL o en tratamiento para glucemia elevada, para la IDF Glucemia ayunas ≥ 100 mg/dL o DM2 diagnosticada previamente; en referencia a HDL bajo para ATP III, ALA, IDF < 40 mg/dl en hombres ó < 50 mg/dl en mujeres (ó en tratamiento con efecto sobre cHDL); respecto a la Presión Arterial Elevada para ALAD PAS ≥ 130 mmHg y/o PAD ≥ 85 mmHg o en tratamiento antihipertensivo, para IDF PAS ≥ 130 S.S. Hg y/o PAD ≥ 85 mm Hg o en tratamiento antihipertensivo y ATP III $\geq 130/85$ mm/Hg (6).

Para la determinación del síndrome metabólico, para la IDF y ALAD se considera la obesidad abdominal más de los cuatro criterios como Triglicéridos altos, HDL bajo, presión arterial elevado, alteración de regulación de la glucosa; para la ATP III la presencia de tres de los cinco criterios (6).

1.2.3. Síndrome Metabólico

Según la Asociación Latinoamericana para la Diabetes (ALAD)

- a) Obesidad Abdominal.** - se refiere al incremento y acumulación de grasa a nivel visceral reflejado en el depósito a nivel del hígado, páncreas y musculo; manifestado por la circunferencia de la cintura > 102 cm en hombres y > 88 cm en mujeres; durante este problema de salud, hay un aumento de macrófagos y adipocitos disfuncionantes que incrementan la circulación de ácidos grasos libres que influyen en el bloqueo de las señales intracelulares del receptor de la insulina generando alteraciones en la regulación de la insulina por el páncreas, como también incrementan en el estrés oxidativo, ambiente pro inflamatorio y reactividad vascular (21).
- b) Dislipidemias.** - Es el aumento de la concentración plasmática de colesterol y lípidos en la sangre; en este proceso el aumento de liberación de ácidos grasos libres es generado por la incapacidad de la insulina para inhibir la lipólisis a nivel

del tejido adiposo, el cual hace que se aumente la secreción de apolipoproteínas B, principal componente proteico de las lipoproteínas de baja densidad, caracterizado por la hipertrigliceridemia, lipoproteínas de alta densidad bajo y niveles elevados de LDL, que tiene un efecto sobre la función cardiovascular (21).

c) Hipertensión Arterial. - Es el incremento de la presión arterial sistólica y diastólica $> 140/90$ mmHg; incrementa el riesgo de la morbimortalidad porque afecta principalmente a la retina, riñón y el corazón; la HTA y la relación con la resistencia a la insulina se debe a los efectos compensatorios de la hiperinsulinemia, que incrementa la reabsorción de sodio, agua en el túbulo próximas de las nefronas, conllevando al incrementando la resistencia vascular periférica y consecuentemente el incremento de la hipertensión arterial sistémica (21).

d) Diabetes Mellitus tipo II. – Enfermedad endocrina metabólica, caracterizado por los niveles elevados de glucosa en sangre, que es producida por una deficiente secreción y acción de la insulina (21).

e) Índice de Masa Corporal Elevado

El índice de masa corporal (IMC) es el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la estatura en metros; este indicador se usa como una herramienta de detección, pero no diagnostica la grasa corporal ni la salud de un individuo, el IMC se calcula de la misma manera tanto para adultos como para niños. El cálculo se basa en las siguientes fórmulas: peso en Kg/ estatura al cuadrado; determinándose en los siguientes resultados:

< 18.5 Bajo Peso

$18.5 - 24.9$ Peso Normal

25.0 – 29.9	Sobrepeso
> ó = 30	Obesidad (23)

1.2.4 Perfil epidemiológico como factor de riesgo del Síndrome Metabólico

Edad: son las diferentes etapas en el ciclo de vida de las personas, son determinantes en el cambio de las capacidades y necesidades; este factor puede ser influyente en aspectos del estado de salud, ejercicio de derechos (24).

Género: el concepto de sexo, entendido como las características biológicas del ser humano, que diferencias a los del sexo masculino y femenino; en cambio el género se refiere a los roles socialmente construidos para hombres y mujeres, los roles de género son aprendidos, pueden ser variantes dentro de una cultura; el género puede definir las funciones, responsabilidades y privilegios de las mujeres y los hombres (38).

1.2.5 Estilos de vida como factor de riesgo del Síndrome Metabólico

Los estilos de vida es la manera general de vivir, basado en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta; los estilos de vida no saludable se asocian al síndrome metabólico, demencia, obesidad, diabetes mellitus tipo 2 e incremento del riesgo cardiovascular.

El cuestionario fantástico valora los estilos de vida, los cuales están compuesto por 25 ítems y 9 dominios como familia-amigos, actividad física, nutrición, tabaco-toxinas, alcohol, sueño-cinturón de seguridad-estrés, tipo de personalidad, interior-ansiedad, estrés, depresión y carrera-labores.

El test fantástico se evalúa por una escala tipo Likert, arribando a los resultados: estilos de vida excelente: 85-100 puntos; saludable:70-84 puntos; regular:60-69 puntos;malo:40-59 puntos y estilos de vida en peligro menor a 39 puntos (25)

1.3 Hipótesis

Hi: El perfil epidemiológico, estilos de vida como factor de riesgo se asocian significativamente con el síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

Ho: El perfil epidemiológico, estilos de vida como factor de riesgo No se asocian significativamente con el síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

1.4 Variables

Variable 1: Factores de Riesgo

- **Perfil epidemiológico**
 - Edad
 - Género
- **Estilos de Vida**
 - Familia, amigos
 - Actividad física, asociatividad
 - Nutrición y alimentación
 - Tabaco, dependencia
 - Alcohol
 - Sueño, estrés
 - Trabajo y personalidad
 - Introspección
 - Control de salud, sexualidad,
 - Otros

Variable 2: Síndrome metabólico

- Obesidad abdominal
- Dislipidemias (triglicéridos, colesterol HDL)
- Hipertensión arterial

Diabetes mellitus tipo II

1.5 Operacionalización de Variables

RIABLE	DEFINICION	DEFINICIÓ OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN Y VALOR FINAL
FACTORES DE RIESGO	Condiciones, conductas, estilos de vida o situaciones que exponen a un mayor riesgo de presentar una enfermedad.	Es la medición de los estilos de vida como factor de riesgo del síndrome metabólico, los cuales serán evaluados por el Test fantástico a través de sus 10 indicadores relacionados a relación con familias y amigos, actividad física, alimentación, consumo de tabaco, alcohol, sueño y estrés, trabajo y personalidad, introspección, control de salud y sexualidad y otros.	PERFIL EPIDEMIOLOGICO	Edad	Ordinal: 18-25 años 26-35 años 36 a 60 años Mayor 60 años
				Genero	Nominal: Masculino Femenino
				Familia, amigos	Ordinal: 103-120 puntos: Estilo de vida fantástico
				Actividad física, Asociatividad	
				Nutrición y alimentación	
			ESTILO DE VIDA	Tabaco, dependencia	85-102 puntos: Buen trabajo
				Alcohol	73-84 puntos: Adecuado
				Sueño, estrés	
				Trabajo y personalidad	47-72 puntos: Algo Bajo
				Introspección	

				Control de salud, sexualidad Otros.	0-46 puntos : Zona de peligro
SINDROME METABOLICO	Conjunto de afecciones que incrementan el riesgo de padecer cardiopatía coronaria, diabetes, accidente cerebrovascular.	Se caracteriza por la presencia de tres a más de los determinantes basados en el perfil epidemiológico y clínico. Los cuáles serán evaluados a través de un cuestionario y ficha de observación que nos permitirá registrar datos marcadores de síndrome metabólico.	PERFIL CLINICO	Obesidad Abdominal Dislipidemias: Trigliceridos Colesterol HDL	Ordinal Varones: • Normal <95 cm • Riesgo elevado:95-101cm • Riesgo muy elevado: ≥102cm Mujeres: • Normal <82 cm • Riesgo elevado:82-87cm • Riesgo muy elevado: ≥88cm Ordinal: • Normal: <150 mg/Dl. • Limite alto: 150-199 mg/Dl. • Alto: 200-499 mg/Dl. • Muy alto: >500 mg/Dl. Ordinal • Aceptable: > 35 mg/dl. • Límite: < 35 mg/dl.

				Hipertensión arterial Diabetes mellitus tipo II	• Alto: < de 60 mg/Dl. Ordinal • Presión elevada • HTA grado I • HTA grado II • HTA grado III Ordinal • Normal: 70-100 mg/Dl. • Alto: >100 mg/Dl.
--	--	--	--	---	---

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de la investigación

La investigación que se realizó corresponde al tipo aplicada porque lleva a la práctica, teorías generales y los conocimientos que se adquieren para poder entender lo cambiante de la realidad social; según (Kothari, 2008), tiene por objeto encontrar una solución a un problema inmediato al que se enfrenta una sociedad o una organización (26).

2.2. Nivel de investigación

La investigación corresponde al nivel descriptivo, porque se describió las características que define al síndrome metabólico desde el abordaje epidemiológico, estilos de vida.

2.3. Diseño de investigación

El diseño, es un estudio no experimental, descriptivo, de asociación, de corte transversal (27).

No experimental. No se manipulan las variables en estudio. Para Hernández (28) las investigaciones de **asociación** están orientados asociar dos a mas variables, para nuestro estudio está enfocado la asociación entre los factores de riesgo (perfil epidemiológico) y el síndrome metabólico.

De corte transversal. Recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único.

2.4. Población, muestra y muestreo

Población

La población estuvo representada por 100 docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, de los niveles Primaria y Secundaria, comprensión a la UGEL Huamanga.

Para Hernández una población es el conjunto de personas, objetos que tienen alguna característica común, mientras la muestra es el subconjunto de datos seleccionados de una población, tanto el objetivo de la muestra es que los elementos sean representativos (27).

Muestra

La muestra fue de 30 docentes, tomados de los niveles Primaria y Secundaria.

Tipo de Muestreo: muestreo por conveniencia, no probabilístico y no aleatorio; las cuales se han definido en concordancia con las facilidades para el acceso, la disponibilidad financiera y disponibilidad de los participantes, toda vez que el estudio incluye obtención de muestras para análisis bioquímico.

2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la variable de factores clínico y epidemiológicos se empleó la técnica de la encuesta, el instrumento elaborado fue el cuestionario del perfil epidemiológico, que recolectará datos relacionados a las características demográficas y sociales; respecto al perfil clínico, se empleó la técnica de la observación y el instrumento fue la Ficha de Sistematización del perfil clínico, mediante el cual se recopiló datos de los exámenes bioquímicos y procedimientos clínicos a realizarse.

Para la evaluación de la variable perfil clínico se tomó en cuenta los criterios de las entidades sanitarias y organizaciones referentes en la materia de investigación, el perímetro abdominal será tomado con una cinta métrica antropométrica con capacidad de 200 cm y precisión de 1

mm, se consideró la obesidad abdominal en varones cuando el valor es ≥ 102 cm y en mujeres: ≥ 88 cm; la evaluación del índice de masa corporal se evaluó a través de dos parámetros como es la medición de peso y talla, a través del cual se determinó si la población en estudio presenta un estado nutricional normal cuando el IMC es entre 18.5 a 24.9, sobre peso cuando el IMC oscila entre 25 a 29.9, Obesidad cuando el IMC es ≥ 30 ; la medición de la presión arterial se realizó con un tensiómetro y cumpliendo los protocolos del procedimiento del control de presión arterial, se consideró presión arterial anormal cuando la PAS ≥ 130 mmHg y la PAD ≥ 85 mmHg; las dislipidemias y la glicemia se evaluó mediante la obtención y análisis de muestra sanguínea tomada en ayunas, se considera hipertrigliceridemia cuando el nivel de triglicéridos es ≥ 150 mg/dl, asimismo el colesterol HDL anormal se consideró cuando los valores en Hombres < 40 mg/dL, mujeres: < 50 mg/dL; y la glicemia alterada en ayunas se considerará cuando el valor es ≥ 100 mg/dL.

Para la variable factor de riesgo relacionado el estilo de vida, se empleó la técnica del cuestionario y el instrumento fue el Test fantásticos para evaluar los estilos de vida en 10 dominios.

El acrónimo FANTASTICO representa las primeras letras de los 10 dominios, las cuales se encuentra distribuida en 30 preguntas:

- F : familia y amigos
- A : Asociatividad. Actividad física
- N : Nutrición
- T : Tabaco
- A : alcohol. Otras drogas
- S : sueño. estrés
- T : trabajo. Tipo de personalidad
- I : Introspección
- C : Control de salud. Conducta sexual

Otras conductas (condición de peatón, pasajero del transporte público, sigo las reglas, uso de cinturón de seguridad y tengo claro el objetivo de mi vida)

Las preguntas tienen múltiples alternativas de respuesta con puntajes: 0: casi nunca, 1: a veces, 2: siempre, al puntaje final se multiplica por 2, a partir del cual se obtiene el puntaje final en rangos que se clasifica:

- 3. 0-46 : Estas en zona de peligro
- 4. 47-72 : Algo bajo, podrías mejorar
- 5. 73-84 : Adecuado, estas bien.
- 6. 85-102 : Buen trabajo, estas en el camino correcto
- 7. 103-120 : Felicitaciones, tienes un estilo de vida Fantástico.

El instrumento fue validado por los estudios de Villar López;Ballinas Sueldo;Gutiérrez;Angulo Bazán en el estudio ANÁLISIS DE LA CONFIABILIDAD DEL TEST FANTÁSTICO PARA MEDIR ESTILOS DE VIDA SALUDABLES EN TRABAJADORES EVALUADOS POR EL PROGRAMA “REFORMA DE VIDA” DEL SEGURO SOCIAL DE SALUD (EsSalud); . La confiabilidad de esta versión modificada del cuestionario de estilos de vida FANTÁSTICO es aceptable, con una consistencia interna alta, siendo un alfa de Cronbach de 0,778 y una estructura coherente de organización de preguntas en cada ítem (29).

2.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento y análisis de datos se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics para Windows Vers. 26.0, Hoja de cálculo Microsoft Office Excel 2016. También se utilizó la estadística descriptiva: tablas y gráficos estadísticos

Los datos recolectados fueron tabulados en una matriz de doble entrada a través de un procedimiento manual y son presentados en números absolutos y porcentuales basados en la

presentación tabular y de gráfica. El análisis de los resultados se realizó mediante la prueba inferencial de asociación del chi cuadrado.

CAPITULO III

RESULTADOS

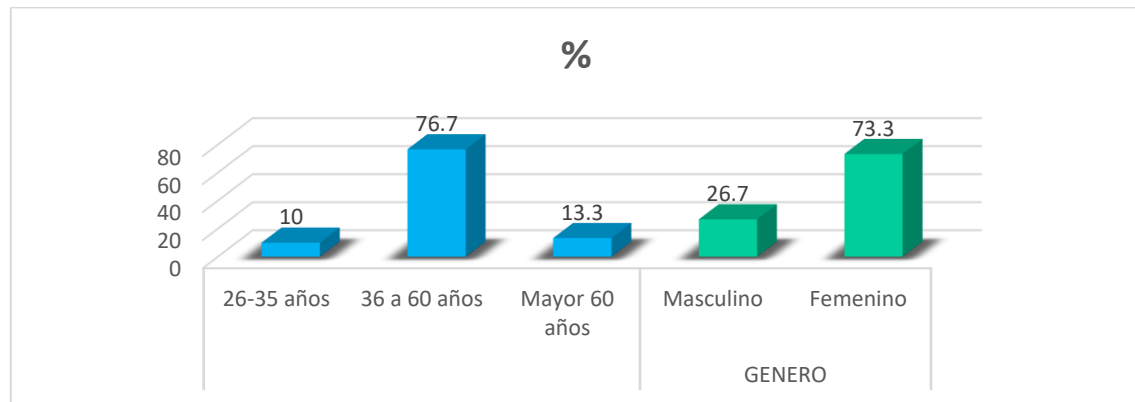
RESULTADOS DESCRIPTIVOS

Tabla 1: Perfil epidemiológico como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

FACTOR EPIDEMIOLOGICO		N°	%
EDAD	18-25 años	0	0
	26-35 años	3	10
	36 a 60 años	23	76.7
	Mayor 60 años	4	13.3
	SUB TOTAL	30	100.0
GENERO	Masculino	8	26.7
	Femenino	22	73.3
	SUB TOTAL	30	100.0

Fuente: Cuestionario de Perfil Epidemiológico

Grafico 1: Perfil epidemiológico como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.



Fuente: Cuestionario de Perfil Epidemiológico

Según la gráfica, respecto al perfil epidemiológico en el indicador edad se observa el 76.7% de los docentes de la Institución Educativa Nuestra Sra. de las Mercedes tienen edad que oscila entre los 36 a 60 años, el 13.3% mayores a 60 años y el 10% tienen edades entre los 26 a 35 años; en cuanto al género el 73.3% son del sexo femenino y solo el 26.7% son del

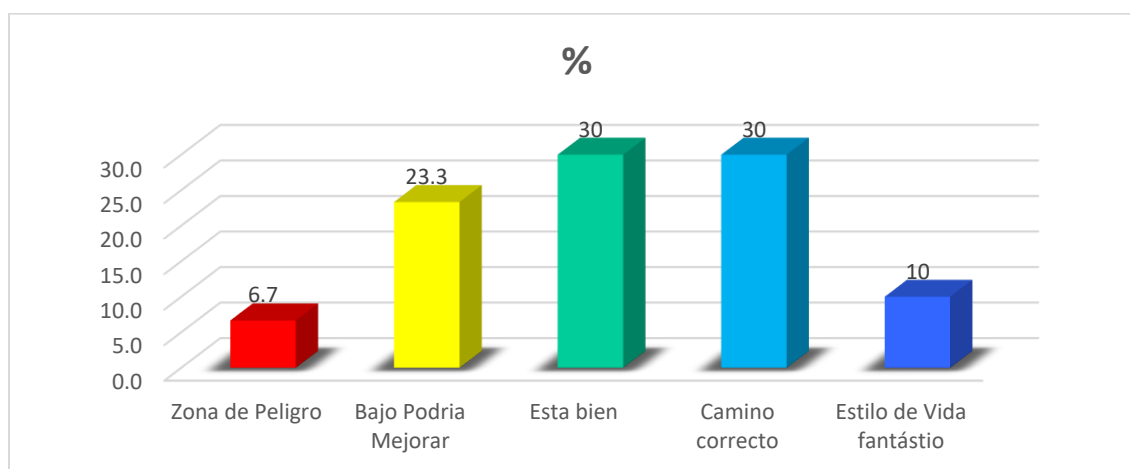
sexo masculino, reflejando una tendencia mayoritaria de mujeres y adultos los que laboran en la Institución en estudio.

Tabla 2: Estilo de vida como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

ESTILO DE VIDA	N°	%
Zona de Peligro	2	6.7
Bajo Podría Mejorar	7	23.3
Esta bien	9	30
Camino correcto	9	30
Estilo de Vida fantástico	3	10
Total	30	100.0

Fuente: Test fantástico para determinar el estilo de vida

Grafico 2: Estilo de vida como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.



Fuente: Test fantástico para determinar el estilo de vida.

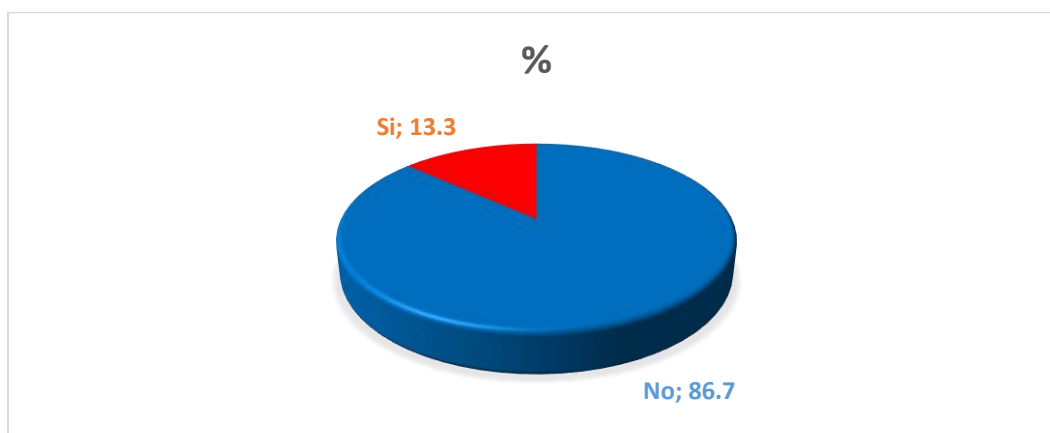
En la presenta gráfica, respecto al estilo de vida de los docentes de la Institución Educativa nuestra Sra. de las Mercedes, se observa que el 30% tienen un estilo de vida que está bien y se hallan en el camino correcto respectivamente, el 23.3% tiene un estilo de vida bajo que podría mejorar, el 6.7% se halla en una zona de peligro y sólo el 10% tiene un estilo de vida fantástico. Estos resultados reflejan que la mayoría de los docentes muestran un estilo de vida adecuado bueno, por ende el riesgo para el desarrollo de problemas de salud es bajo.

Tabla 3: Prevalencia síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

SINDROME METABOLICO	N°	%
No	26	86.7
Si	4	13.3
Total	30	100.0

Fuente: Ficha de sistematización del síndrome metabólico

Grafico 3: Prevalencia síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.



Fuente: Ficha de sistematización del síndrome metabólico

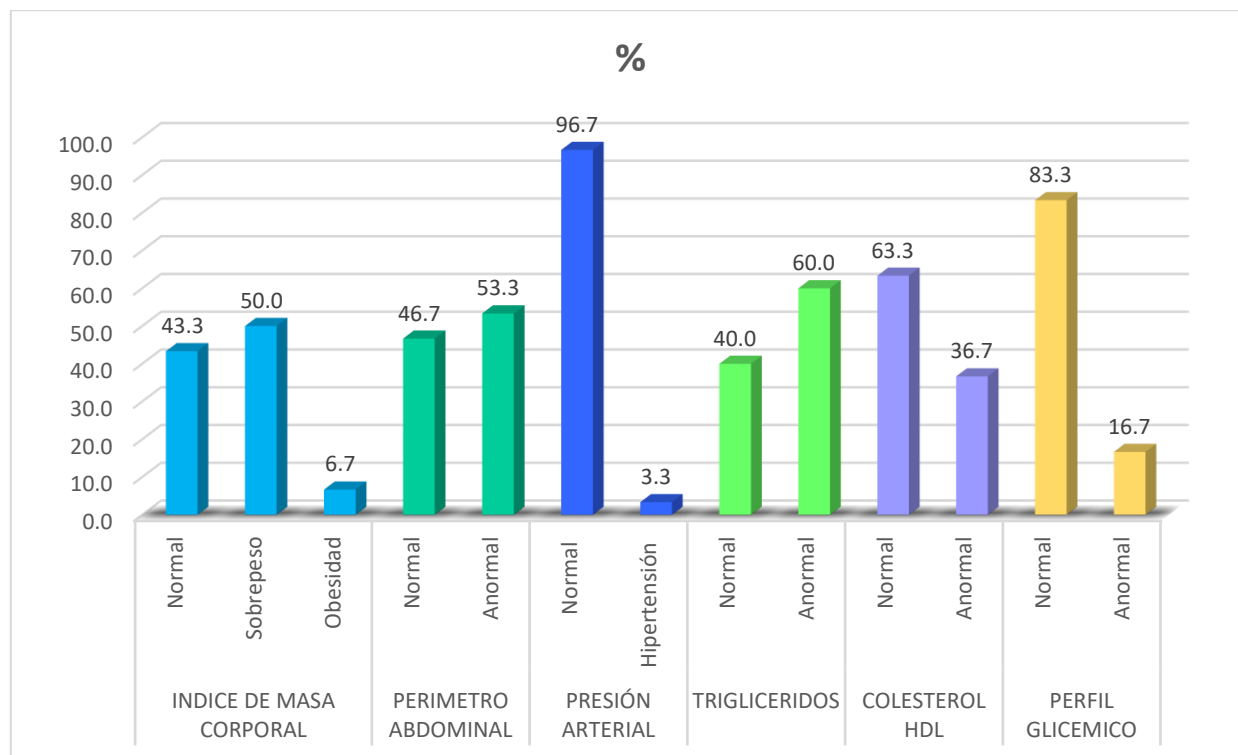
Según la gráfica el 86.7% de los docentes de la Institución Educativa Nuestra Sra. de las Mercedes no presentan síndrome metabólico, sólo el 13.3% padecen del mencionado síndrome.

Tabla 4: Síndrome metabólico según parámetros clínicos en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

PERFIL CLINICO SINDROME METABOLICO		N°	%
INDICE DE MASA CORPORAL	Normal	13	43.3
	Sobrepeso	15	50.0
	Obesidad	2	6.7
PERIMETRO ABDOMINAL	Normal	14	46.7
	Anormal	16	53.3
PRESIÓN ARTERIAL	Normal	29	96.7
	Hipertensión	1	3.3
TRIGLICERIDOS	Normal	12	40.0
	Anormal	18	60.0
COLESTEROL HDL	Normal	19	63.3
	Anormal	11	36.7
PERFIL GLICEMICO	Normal	25	83.3
	Anormal	5	16.7

Fuente: Ficha de sistematización del síndrome metabólico

Grafico 4: Síndrome metabólico según parámetros clínicos en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.



Fuente: Ficha de sistematización del síndrome metabólico

En la gráfica N° 4, respecto a los parámetros y criterios que desencadenan el síndrome metabólico, se observa que el 50% tienen sobrepeso, el 53.3% de los docentes tienen el perímetro abdominal aumentado, sólo el 3.3% presentan hipertensión arterial, en cuanto al perfil lipídico el 60% tienen triglicéridos aumentado, el 36.7% el colesterol HDL bajo y el 16.7% presenta el perfil glicémico inadecuado, es decir tiene el nivel de glucosa elevado.

RESULTADOS INFERENCIALES

OBJETIVO ESPECIFICO 4

Tabla 5: Perfil epidemiológico asociado al síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

PERFIL EPIDEMIOLOGIC O	SINDROME METABOLICO				TOTAL	
	SI		NO			
EDAD	N°	%	N°	%	N°	%
26-35 años	0	0	3	10	3	10
36 a 60 años	3	10	20	66.7	23	76.7
Mayor 60 años	1	3.3	3	10	4	13.3
Sub Total	4	13.3	26	86.7	30	100
GENERO						
Masculino	0	0	8	26.7	8	26.7
Femenino	4	13.3	18	60	22	73.3
Sub Total	4	13.3	26	86.7	30	100

Fuente: Test fantástico para determinar el estilo de vida y Cuestionario de Perfil Epidemiológico

Pruebas de chi- cuadrado						
	EDAD			GENERO		
	Valor	gl	Significació n asintótica (bilateral)	Valor	gl	Significació n asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,934 ^a	2	,627	1,678 ^a	1	,195
N° Casos válidos	30			30		

Según la presente tabla, respecto al perfil epidemiológico asociado al síndrome metabólico, del total de la población en estudio, el 76.7% tienen edad que oscila entre 36 a 60 años, de los cuales el 10% tienen síndrome metabólico, el 13.3% son mayores de 60 años de edad, de los cuales el 3.3% tienen síndrome metabólico; respecto al género el 73.3% son del sexo femenino, de los cuales el 13.3% presentan síndrome metabólico, esto refleja que las mujeres son más propensas a desarrollar este cuadro clínico.

Aplicado la prueba estadística de asociación de chi cuadrado, el valor de $p > 0.05$, el cual explica que no se encontró la asociación significativa entre el factor de riesgo epidemiológico edad ($p=,627$) genero (,195) y síndrome metabólico, es decir los docentes que desarrollaron síndrome metabólico es independiente al factor de riesgo epidemiológico edad y género.

Tabla 6: Estilos de vida asociado al síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

ESTILO DE VIDA	SINDROME METABOLICO				TOTAL	
	SI		NO			
	N°	%	N°	%	N°	%
Zona de Peligro	1	3.3	1	3.3	2	6.7
Bajo: Podría Mejorar	1	3.3	6	20.0	7	23.3
Está bien	1	3.3	8	26.7	9	30
Camino correcto	0	0.0	9	30.0	9	30
Estilo de Vida fantástico	1	3.3	2	6.7	3	10
Total	4	13.3	26	86.7	30	100.0

Fuente: Test fantástico para determinar el estilo de vida y Ficha de Sistematización de Síndrome metabólico.

Pruebas de chi- cuadrado			
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,356 ^a	1	,125
N de casos válidos	30		

Según la presenta tabla, del 100% de la población en estudio, el 30% tienen un estilo de vida de “estar bien” y se hallan en camino correcto, de los cuales en un 3.3% presentan síndrome metabólico respectivamente, asimismo el 6.7% se halla en zona de peligro, de los cuales el 3.3% desarrollaron el síndrome metabólico, finalmente, también del 10% que tiene estilo de vida fantástico el 3.3% también desarrollaron síndrome metabólico.

Aplicado la prueba estadística de asociación no se halló asociación significativa entre el estilo de vida y el síndrome metabólico, es decir la práctica de estilo de vida no influye en el desarrollo del síndrome metabólico en los docentes de la institución educativa nuestra Sra. de las Mercedes.

Por tanto se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la H_0 : El perfil epidemiológico, estilos de vida como factor de riesgo No se asocian significativamente con el síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023

CAPITULO IV

DISCUSIÓN

El síndrome metabólico es un conjunto de alteraciones clínicas y humorales, los cuales conllevan a un elevado riesgo de desarrollar la diabetes mellitus no insulino dependiente y enfermedad cardiovascular aterosclerótica, es un problema que se acrecienta, el cual triplica el riesgo de las enfermedades cardiovasculares ateroscleróticas, este problema se asocia a la obesidad y al estilo de vida poco saludable (30), el origen se debe a la combinación de los factores genéticos, ambientales, epigenéticos y estilos de vida (31).

El síndrome metabólico se diagnostica con los criterios de la presencia de tres o más de los cinco criterios que incluyen: presión arterial sistólica ≥ 130 mm/Hg y/o presión arterial diastólica ≥ 85 mm/Hg, niveles de triglicéridos ≥ 150 mg/dl, niveles de HDL < 40 mg/dl en hombres y < 50 mg/dl en mujeres, niveles de glucosa ≥ 100 mg/dl y circunferencia abdominal ≥ 88 cm para las mujeres y ≥ 102 cm en hombres, asimismo las medidas antropométricas es un método de inicio aplicado para iniciar con la determinación de los cinco criterios que definen el síndrome metabólico (31).

Nuestros hallazgos evidenciaron respecto al perfil epidemiológico, en el indicador edad, el 76.7% de los docentes de la Institución Educativa Nuestra Sra. de las Mercedes tienen entre 36 a 60 años, el 13.3% son mayores a 60 años y el 10% tienen edades entre los 26 a 35 años respecto al género el 73.3% son del sexo femenino y solo el 26.7% son del sexo masculino.

Las investigaciones revisadas como el de Tejada et al. (2020), muestra en su estudio que las poblaciones investigadas fueron del sexo femenino en un 68.1%, fueron adultos maduros en un 48.3%, siendo las características de estudio de nuestra población similares entre nuestra investigación y otros; asimismo Medina (Cuzco) en un estudio en docentes y administrativos encontró el 78.1% tienen edad entre 35 a 59 años, 67.6% son del sexo femenino.

La edad es un indicador determinante en el cambio de las capacidades y necesidades de las personas, por tanto este factor puede ser influyente en aspectos del estado de salud, el desarrollo de ejercicios, del cual deducimos que los docentes de la Institución educativa

Nuestra Sra. de las Mercedes en su mayoría son adultos y presentan cierta predisposición a desarrollar problemas de salud como el síndrome metabólico; por otra parte el género puede definir las funciones, responsabilidades y privilegios de las mujeres y los hombres, en una sociedad que promueve una cultura de machismo las mujeres presentan limitaciones para desenvolverse con más autonomía en el ejercicio de sus derechos, el cual influyen en el riesgo de exposición a problemas de salud.

En referencia al síndrome metabólico y los parámetros que definieron el desarrollo de este problema, en nuestro estudio se halló que el 13.3% de los docentes padecen del mencionado síndrome, en cuanto a los parámetros el 50% tienen sobrepeso, 6.7% obesidad, el 53.3% de los docentes tienen el perímetro abdominal aumentado, sólo el 3.3% presentan hipertensión arterial, en cuanto al perfil lipídico el 60% tienen triglicéridos aumentado, el 36.7% el colesterol HDL inadecuado y el 16.7% presenta el perfil glicémico inadecuado, es decir tiene el nivel de glucosa elevado.

Estudios revisados, como el Saavedra (2022) encontró que la prevalencia hallada de síndrome metabólico fue de 54.4%, según Adams fue el 40%, Tejada et al. (2020) halló un 38.97%, por otra parte, en el estudio de Flores et al. (2023), Vargas (Ecuador) se halló el desarrollo del síndrome metabólico entre 10% y 11% respectivamente

En cuanto a las características clínicas del síndrome metabólico presentaron sobrepeso en un 31.6%, obesidad en un 97.5% (Tejada et al.), asimismo se encontró 47.8% sobrepeso y 37.7% obesidad (Abasto et al.), sobrepeso en un 35.8%, obesidad en un 43.3% (Adams et al.), también respecto a los otros parámetros como obesidad abdominal se halló en un 51.6% (Adams et al.), 37.7% (Abasto et al.), en cuanto a la hipertensión arterial en un 36.4% (Abasto et al.), 21% (Adams et al.), hiperglicemia en ayunas en un 43.9% (Abasto et al.), 80.1% (Tejada et al.), 14.1% (Adams et al.), colesterol total elevado en un 56.1%, triglicéridos elevados 66.7% (Abasto et al.); HDL bajo 42.2%, hipertrigliciridemia en un 35.3% (Adams et al.)

Por tanto, inferimos que nuestro estudio concuerda con los hallados por Flores et al.; Vargas donde una cantidad mínima han presentado el síndrome metabólico, pero difiere de los resultados de Saavedra, Adams et al. y Tejada et al. quienes evidenciaron entre el 38% a

54% de las personas presentaban síndrome metabólico y se hallaban en riesgo para desarrollar problemas cardiovasculares y diabetes.

Asimismo en cuanto a los parámetros clínicos, como el sobrepeso, obesidad abdominal, triglicéridos elevados, colesterol HDL inadecuado concuerdan con los resultados hallados por Tejada et al. Abasto et al. y Adams et al. mientras difieren en cuanto a la presión arterial y el nivel de glucemia, ya que en nuestra investigación los docentes que presentaron hipertensión arterial y glicemia elevada fueron mínimos en comparación con los estudios revisados que hallaron mayor proporción de población con estos parámetros elevados.

En referencia al estilo de vida de los docentes de la Institución Educativa Nuestra Sra. de las Mercedes el 30% tienen un estilo de vida “están bien” y se hallan en el camino correcto respectivamente, el 23.3% tiene un estilo de vida bajo que podría mejorar, el 6.7% se halla en una zona de peligro y sólo el 10% tiene un estilo de vida fantástico; mientras las investigaciones revisadas encontraron la presencia de sedentarismo en un 66.7% (Abasto et al.), 86.1% (Adams et al.).

Contrastando los estudios revisados difieren de los resultados de nuestra investigación, donde gran proporción de la población en estudio tiene un estilo de vida adecuada, los cuales les hace menos propenso a padecer problemas de salud como el síndrome metabólico.

Los estilos de vida es la manera general de vivir, basado en la interacción entre las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, los estilos de vida no saludable se asocian al síndrome metabólico, demencia, obesidad, diabetes mellitus tipo 2 e incremento del riesgo cardiovascular (25).

El incremento de la actividad física ayuda a disminuir de peso y tiene efectos benéficos en los factores metabólicos como las enfermedades cardiovasculares ateroscleróticas, asimismo el control de peso tiene efecto favorable en el control de la presión arterial (32), por tanto, el desarrollo de las actividades física como indicador de un estilo de vida saludable coadyuva en la reducción de las probabilidades de desarrollo de las enfermedades cardiovasculares.

Respecto a la asociación entre los factores de riesgo epidemiológico, estilos de vida y el desarrollo del síndrome metabólico, en nuestro estudio se halló el 73.3% son del sexo

femenino, de los cuales el 13.3% presentan síndrome metabólico, esto refleja que las mujeres son más propensas a desarrollar este cuadro clínico, el estudio de Pozo (2018) determinó que la prevalencia del síndrome metabólico se da más en la población femenina con un 54%, como también Dopico et al. determinó que el síndrome metabólico fue más frecuente en mujeres con un 57.6% y en las personas con edades entre 60 a 70 años con un 44%.

En la misma línea de estudio, no hallamos la asociación significativa entre el perfil epidemiológico como edad, género y el desarrollo del síndrome metabólico, es decir los docentes desarrollaron el síndrome metabólico independiente a las características epidemiológicas; por otra parte, los estilos de vida también no se asociaron al desarrollo del síndrome metabólico.

Revisado las investigaciones como de Arpa et al. en un estudio en Cuba, Medina en un estudio en Cuzco halló asociación entre los estilos de vida y el desarrollo del síndrome metabólico (33), también Abasto et al. (2018) halló asociación entre el aumento de edad y el síndrome metabólico; por otra parte Flores et al.(2023) evidencia que no se encontró asociación estadísticamente significativa entre el estilo de vida y síndrome metabólico (34).

Por tanto, inferimos que nuestra investigación difiere con los resultados de Arpa et al., Abasto et al. y concuerda con los resultados de Flores et al. quien no halló la asociación entre el perfil epidemiológico, estilos de vida y el síndrome metabólico.

CONCLUSIONES

1. En conclusión aplicado la prueba estadística inferencial del chi cuadrado, no se halló asociación significativa entre el perfil epidemiológico (edad $p=,627$, genero $p=,195$), estilos de vida $p=,125$ con el desarrollo del síndrome metabólico, es decir los docentes de la Institución educativa Nuestra Sra. de las Mercedes presentaron el síndrome metabólico en una proporción mínima, el cual es independiente a las características epidemiológicas como edad, sexo y el estilo de vida que promueven.
2. El perfil epidemiológico muestra el 76.7% de docentes tienen edades que oscilan entre 36 a 60 años, asimismo el 73.3% son del sexo femenino, reflejando una tendencia mayoritaria de mujeres y adultos los que laboran en la Institución en estudio.
3. Respecto al estilo de vida evaluado según el test fantástico, la gran proporción de la población en estudio, en promedio el 60% se halla dentro del parámetro adecuado, es decir tiene un estilo de vida que está en camino correcto o está bien y que podría mejorar, pero en una mínima proporción refleja un estilo de vida fantástico (10%) como también se halla en zona de peligro (6.7%).
4. La prevalencia del síndrome metabólico es baja (13.3%), por otra parte, los parámetros clínicos que exponen al síndrome metabólico, el 50% presenta sobrepeso, 53.3% perímetro abdominal aumentado, 60% triglicéridos elevados y 36% colesterol HDL inadecuado, por otra parte, el 16.7% una glicemia elevada y 3.3% hipertensión arterial.

RECOMENDACIÓN

1. A la Dirección Regional de Educación, Unidad de Gestión Educativa Local Huamanga, implementar políticas de incentivos que promuevan la promoción de actividades físicas en el marco de promoción de Instituciones educativas saludables; asimismo implementar un programa de fortalecimiento de capacidades para promover estilos de vida saludables.
2. A la Dirección Regional de Salud, Dirección de Promoción de la Salud realizar alianzas con el sector educación para implementar programas de mejora de estilos de vida saludables.
3. A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Facultad de Ciencias de la Salud desarrollar investigaciones con enfoque de otros diseños que permitan mejorar la rigurosidad y que los resultados sean más sólidos que respalden las teorías existentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Eguilaz MHRd, Batlle MA, Morentin BMd, San-Cristóbal R, Pérez-Díez S, Navas-Carretero S, et al. Cambios alimentarios y de estilo de vida como estrategia en la prevención del síndrome metabólico y la diabetes mellitus tipo 2: hitos y perspectivas. An. Sist. Sanit. Navar. 2016 Abril; 39(2).
2. Lahsen R. Síndrome metabólico y diabetes. Revista Médica Clínica Las Condes. 2014 Enero; 25(1).
3. Lizarzaburu-Robles JC. Síndrome metabólico: concepto y aplicación práctica. bioreview. 2014;(33).
4. Clavel-Pérez P, Cntreras-García I, Vázquez-Macías J, Hernández-Rosas G, Phillips-Farfán B, Carvajal K. Nuevos modelos de síndrome metabólico, obesidad y diabetes tipo 2. Rev ALAD. 2022 Noviembre; 12.
5. Hiriart-Urdanivia M, Sánchez-Soto C, Velasco M, Sabido-Barrera J, Ortiz-Huidobro R. El receptor soluble de insulina y el síndrome metabólico. Gac Med Mex. 2019; 155(5).
6. Rosas-Guzman J, González-Chávez A, Aschner P, Aschner P, Bastarrachea R. Consenso Latinoamericano de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) Epidemiología, Diagnóstico, Control, Prevención y Tratamiento del. Rev. Asociación Latinoamericana de la Diabetes - ALAD. 2010; 18(1).
7. Filippo GD. Obesidad y síndrome metabólico. EMC Pediatría. 2021 Marzo; 56(1).
8. Carvajal-Carvajal C. Síndrome metabólico: definición, epidemiología, etiología, componentes y tratamiento. Medicina. pierna. Costa Rica. 2017 Enero-Marzo; 34(1).
9. Mottillo S, Filion K, Genest J, Joseph II, Pilote L, Poirier P, et al. El síndrome metabólico y el riesgo cardiovascular : revisión sistemática y metanálisis. Revista del Colegio Americano de Cardiología. 2010 setiembre; 56(14).
10. Fragozo-Ramos M. Síndrome metabólico: revisión de la literatura. Editora Médica Colombiana. 2022 Setiembre; 26.
11. Cardoso-Saldaña G, González-Salazar M, Posadas-Sánchez R, Vargas-Alarcón G. Síndrome metabólico, lipoproteína(a) y aterosclerosis subclínica en población mexicana. Arch Cardiol Mex. 2021 Junio; 91(3).

12. Adams K, Chirinos J. Prevalencia de factores de riesgo para síndrome metabólico y sus componentes en usuarios de comedores populares en un distrito de Lima, Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2018; 35(1).
13. Benavides DF, Pérez-Zambrano AL, Alvarado-Espinoza TM. Prevalencia de síndrome metabólico: personal que labora en la Escuela de Medicina. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2018; 38(2).
14. Escuela Politécnica Superior de Chimborazo-Repositorio Institucional-Tesis "Evaluar la prevalencia del síndrome metabólico en los docentes de la unidad educativa alfredo perez guerrero del Cantón Guano, Provincia de Chimborazo". [Online].; 2024 [cited 2024 junio 14/03/2024. Available from: <http://dspace.espoch.edu.ec/handle/123456789/21760>.
15. Dopico-Ravelo D, Ledesma-Gomes I, Morera-Rojas B. Síndrome metabólico en adultos mayores pertenecientes al área de salud Cortés, Sandino, Pinar del Río. *Revista Electronica Tunas*. 2022; 47(3).
16. Abasto-Gonzales D, Mamani-Ortiz Y, Luizaga-Lopez J, Pacheco-Luna S, Velarde DL. Factores de riesgo asociados al síndrome metabólico en conductores del transporte público en Cochabamba-Bolivia. *Gac Med Bol*. 2018 Junio; 41(1).
17. Pinedo KS. Universidad Científica del Sur- Repositorio Institucional- Tesis "Prevalencia del Síndrome Metabólico en pacientes diabéticos tipo 2 de un Centro de Atención Primaria en la Ciudad de Iquitos 2021". [Online].; 2022 [cited 2022 Noviembre Martes. Available from: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1787/KAREN%20NABILA%20SAAVEDRA%20PINEDO%20-%20TSP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
18. Tejada-López Y, Choquehuanca-Zambrano G, Goicochea-Ríos E, Vicuña-Villacorta J, Guzmán-Aybar O. Perfil clínico-epidemiológico del síndrome metabólico en adultos atendidos en el hospital I Florencia de Mora EsSALUD. *Horiz. Med*. 2020 Octubre-diciembre; 20(4).
19. Medina-Estrada C. Universidad Andina del Cuzco-Repositorio Institucional-Tesis "Estilos de vida y su relación con el síndrome metabólico en docentes y personal administrativo de la Universidad Andina del Cusco. 2019". [Online].; 2020 [cited 2024 junio 25/06/2024. Available from: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3702>.
20. Quispe JP. alicia.concytec.gob.pe- Tesis "Prevalencia de Síndrome metabólico (SM) en pacientes adultos, que se atendieron en el CAP III Metropolitano EsSalud durante el periodo 2015 al 2017. Ayacucho 2018". [Online].; 2018 [cited 2022 Noviembre Miercoles. Available from:

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSJ_61162e60be98cfddd922ac7add47d097.

21. Peinado-Martínez M, Dager-Vergara I, Quintero-Molano K, Mogollón-Perez M, Puello-Ospina A. Síndrome Metabólico en Adultos: Revisión Narrativa de la Literatura. MedPub Journal. 2021 Noviembre; 17(2).
22. Stoll M, Dell'Oca N. Genética de la hipercolesterolemia familiar. Genética de la hipercolesterolemia. 2019 Octubre; 34(3): p. 324-332.
23. Ruiz-Díaz M, Mora-García G, Gómez-Camargo D. Asociación del consumo de alcohol y tabaco con la obesidad en adultos de Cartagena de Indias, Colombia. Revista Salud Uninorte. 2018 Enero-Abril; 34(1).
24. ACNUR-UNHCR- Agencia de la ONU para los Refugiados- Política de edad, género y diversidad- El trabajo con las personas y las comunidades por la igualdad y la protección. ACNUR. [Online].; 2015 [cited 2021 abril Martes. Available from: <https://www.acnur.org/5b6c55ae4.pdf>.
25. Chacón-Valladares P, Valencia-Gutiérrez M. Síndrome metabólico y estilos de vida en personal sanitario en una unidad de medicina familiar en México. Cad. Aten. Primaria. 2020; 26(3).
26. Khotari RC. Blog Investigación - metodología "Research Methodology: Métodos y Técnicas. [Online].; 2008 [cited 2020 diciembre. Available from: <https://lainvestigacion.com/metodologia/tipos-metodos/aplicada/>.
27. Hernandez R, fernandez C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6th ed. México: Mc Graw Hill; 2014.
28. Hernández R, Fernández C, Baptista MdP. Metodología de la Investigación. 6th ed. México DF: Mc Graw Hill; 2014.
29. Villar-López M, Ballinas-Sueldo Y, Gutiérrez C, Angulo-Bazán Y. Análisis de la Confiabilidad del Test Fantástico para medir Estilos de Vida Saludables en Trabajadores Evaluados por el Programa "Reforma de Vida" del Seguro Social de Salud (Essalud). Rev. peru. med. integr. 2016; 1(2).
30. Paramio-Rodríguez A, Rivero-Villalba LG, Lasoncex-Echenique D, Pérez-Acosta E, Carrazana-Garcés E. Síndrome metabólico en el adulto mayor vinculado a los programas de actividad física comunitaria. Rev Cubana Med Gen Integr. 2023 enero-marzo; 39(1).

31. Castro-Quintanilla D, Rivera-Sandoval N, Solera-Vega A. Síndrome metabólico: generalidades y abordaje temprano para evitar riesgo cardiovascular y diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica Sinergia*. 2023 Febrero; 8(2).
32. Díaz-Greene E. *Síndrome Metabólico y Obesidad Distrito Federal-México*: Alfil; 2007.
33. Arpa-Gámez A, González-Sotolongo O, Vega-Fernández C. Hábitos y estilos de vida asociados al síndrome metabólico. *Rev Cub Med Mil*. 2010 Enero-Marzo; 39(1).
34. Flores-Herrera Y, Satama-Vera M. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo-Ecuador-Dirección de Bibliotecas y recursos para el aprendizaje y la investigación. [Online].; 2023 [cited 2023 noviembre martes. Available from: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/19879>.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
Problema General ¿Cómo los factores de riesgo (perfil epidemiológico, estilos de vida) se relacionan al síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023? Problemas Específicos a) ¿Cuál es el perfil epidemiológico como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023? b) ¿Cuál es el estilo de vida como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023? c) ¿en que medida se presenta la prevalencia del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023? d) ¿Cómo el factor perfil epidemiológico, estilos de vida se asocia al síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023?	Objetivo General Determinar la relación entre los factores de riesgo (perfil epidemiológico y estilos de vida) al síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023. Objetivos Específicos a) Identificar el perfil epidemiológico como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023. b) Evaluar el estilo de vida como factor de riesgo del síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023. c) Determinar la prevalencia del síndrome metabólico según parámetros clínicos en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023. d) Determinar la asociación del perfil epidemiológico, estilos de vida y síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023	Hi: El perfil epidemiológico, estilos de vida como factor de riesgo se asocian significativamente con el síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023. Ho: El perfil epidemiológico, estilos de vida como factor de riesgo No se asocian significativamente con el síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.	Variable 1: Factores de Riesgo Perfil epidemiológico Edad Género Estilos de Vida Familia, amigos Actividad física, asociación Nutrición y alimentación Tabaco, dependencia Alcohol Sueño, estrés Trabajo y personalidad Introspección Control de salud, sexualidad Otros Variable 2: Síndrome Metabólico Obesidad abdominal Triglicéridos Colesterol HDL Hipertensión arterial Glicemia	Enfoque: Cuantitativo Tipo: aplicada Nivel y Diseño: Descriptivo No experimental de asociación, De corte Transversal Población 100 docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes Muestra está representado por 30 docentes. Muestreo: convencional por conveniencia (No probabilístico) Técnicas de recolección de datos: • Encuesta • Observacional. Instrumentos: • Cuestionario • Ficha de cotejo. • Test fantástico

CUESTIONARIO DEL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

(Elaborado por Investigadores)

1	¿Cuál es su edad?
<u>1</u>	18 a 25 años
<u>2</u>	26 a 35 años
<u>3</u>	36 a 60 años
<u>4</u>	> 60 años

2	¿Cuál es su género?
<u>1</u>	Masculino
<u>2</u>	Femenino

FICHA DE SISTEMATIZACIÓN DEL SÍNDROME METABÓLICO

1.- INDICE DE MASA CORPORAL

Peso:	IMC:	Normal	
.....kg		Sobrepeso	
Talla:		Obesidad grado I	
.....m		Obesidad grado II	
		Obesidad grado III	

2.- PERIMETRO ABDOMINAL:

Hombre		Mujer	
Normal (< 102 cm)		Normal (< 88 cm)	
Anormal (≥ 102 cm)		Anormal (≥ 88 cm)	

3.- PRESIÓN ARTERIAL

VALOR	
.....mmhg	
PAS Normal (< 130 mmHg)	
PAD Normal (<85 mmHg)	
PAS Anormal (≥ 130mmHg)	
PAD Anormal (≥85 mmHg)	

3. DISLIPIDEMIAS

TRIGLICERIDOS		COLESTEROL HDL	
VALOR:.....mg/dl		VALOR:.....mg/dl	
Normal (< 150mg/dl)		Hombres	
Anormal (≥ 150 mg/dl)		Normal (≥ 40 mg/dl)	
		Anormal (< 40mg/dl)	
		Mujeres	
		Normal (≥ 50 mg/dl)	
		Anormal (< 50 mg/dl)	

4. PERFIL GLUCÉMICO

GLICEMIAmg/dl	
Normal (< 100 mg/dl)	
Anormal (≥ 100 mg/dl)	

TEST FANTASTICO PARA DETERMINAR EL ESTILO DE VIDA

**Instrumento Validado por Villar-López 1, Ballinas Sueldo; César Gutiérrez; Yolanda Angulo en la investigación
“ANÁLISIS DE LA CONFIABILIDAD DEL TEST FANTÁSTICO PARA MEDIR ESTILOS DE VIDA SALUDABLES
EN TRABAJADORES EVALUADOS POR EL PROGRAMA “REFORMA DE VIDA” DEL SEGURO SOCIAL DE
SALUD (EsSalud)**

TEST		ESTILO DE VIDA		Dirección de Medicina Complementaria		(versión adaptativa del Test FANTASTICO del Ministerio de Salud de Canadá)			
Contesta este cuestionario, como ha sido como ha sido tu vida este último mes, luego suma los puntos y anótalos al final cada columna									
F	A	N	T	A	S	T	I	C	O
Familia Amigos	Actividad Física Asociación	Nutrición y Alimentación	Tabaco dependencia	Alcohol	Sueño, Estrés	Trabajo y personalidad	Introspección	Control de Salud Sexual	Otros
Tengo con quien hablar de las cosas importantes para mí?	Soy inteligente activo de grupos de apoyo a la salud o sociales. Yo participo:	Como 2 porciones de frutas y 3 de verduras:	Yo fumo cigarrillos:	Mi numero promedio de alcohol a la semana es:	Duermo bien y me siento descansado:	Parece que ando acelerado/a	Yo soy un pensador positivo	Me realizo controles de salud en forma periódica	Como peatón, pasajero del transporte público, sigo las reglas
2 Casi siempre	2 Casi siempre	2 Casi siempre	2 Ninguno en los últimos 5 años	2 De 0 a 7	2 Casi siempre	2 Casi nunca	2 Casi siempre	2 Siempre	2 Siempre
1 A veces	1 A veces	1 A veces	1 No el último año	1 De 8 a 12	1 A veces	1 A veces	1 A veces	1 A veces	1 A veces
0 Casi nunca	0 Casi nunca	0 Casi nunca	0 Si este año	0 Más de 12	0 Casi nunca	0 Casi siempre	0 Casi nunca	0 Casi nunca	0 Casi nunca
Yo doy y recibo cariño.	Yo realizo actividad física por 30	A menudo consumo mucha azúcar, sal	Generalmente fumo.....	Bebo 8 vasos con agua al día	Yo me siento capaz de manejar el	Me siento enojado o agresivo	Me siento tenso o aburrido	Converso con mi pareja o familia	Uso cinturón de seguridad

	minutos cada vez.	comida chatarra o grasas	Cigarrillos por día		estrés o la tensión de la vida			aspectos de sexualidad	
2 Casi siempre	2 Casi siempre	2 Ninguna de estas	2 Ninguno	2 Casi nunca	2 Casi siempre	2 Casi nunca	2 Casi nunca	2 Casi siempre	2 Siempre
1 A veces	1 A veces	1 Algunas de estas	1 De 0 a 10	1 Ocasional	1 A veces	1 Algunas veces	1 A veces	1 A veces	1 A veces
0 Casi nunca	0 Casi nunca	0 Todas estas	0 Más de 10	1 A menudo	0 Casi nunca	0 Casi siempre	0 Casi siempre	0 Casi nunca	0 Casi nunca
Me cuesta decir, buenos días, perdón, gracias, lo siento.	Yo camino, al menos 30 minutos diariamente	Estoy pasado en mi peso ideal en:	Usa excesivamente medicamentos sin prescripción médica o me auto-medico	Bebo té, café, cola, gaseosa	Yo me relajo disfrutando mi trabajo libre	Yo me siento contento con mi trabajo y actividades	Me siento deprimido o triste	En la conducta sexual me preocupo del autocuidado y del cuidado de mi pareja	Tengo claro el objetivo de mi vida
2 Casi nunca	2 Casi siempre	2 De 0 a 4 k más	2 Nunca	2 Menos de 3/día	2 Casi siempre	2 Casi siempre	2 Casi nunca	2 Casi siempre	2 Casi siempre
1 A veces	1 A veces	1 De 5 a 8 k más	1 Ocasional	1 De 3 a 6/ día	1 A veces	1 A veces	1 A veces	1 A veces	1 A veces
0 Casi siempre	0 Casi nunca	0 Más de 8 k	0 A menudo	0 Más de 6/día	0 Casi nunca	0 Casi nunca	0 Casi siempre	0 Casi nunca	0 Casi nunca
									

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Puntaje Final Suma todos los resultados de las columnas y multiplica tu puntaje final por dos. Mira lo que significa a tu puntaje y sigue las recomendaciones	
De 103 a 120 felicitaciones. Tienes un estilo de vida Fantástico	De 0 a 46 Estas en zona de peligro. Nota: El puntaje total no significa que has fallado. Siempre es posible cambiar el estilo de vida, empezando ahora. Mira las áreas donde has tenido 0 ó 1 punto y decide por donde quieres empezar a cambiar. Buena suerte.
De 85 a 102 Buen Trabajo. Estas en el camino correcto	
De 73 a 84 Adecuado, estas bien	
De 47 a 72 Algo bajo, podrías mejorar	

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Institución: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

Investigadores: Bach. CANCHO PILLACA, Mary Cruz

Bach. LOME ROJAS, Roxana Monica

Título: FACTORES DE RIESGO (PERFIL EPIDEMIOLOGICO, ESTILOS DE VIDA) RELACIONADO AL SINDROME METABÓLICO EN DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES, AYACUCHO 2023

La investigación estará dirigida por los egresados de la Escuela de Enfermería de esta casa superior de estudios. El objetivo de la investigación es determinar la relación entre los factores de riesgo (perfil epidemiológico y estilos de vida) al síndrome metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023.

La participación es voluntaria y solo te tomará 20 minutos aproximadamente de tu tiempo, se te pedirá completar una ficha de datos y obtención de una muestra para una evaluación clínica. Además, la información que se recoja será estrictamente confidencial y anónima.

Si tuviera alguna duda con relación al desarrollo del proyecto, eres libre de formular las preguntas que consideres pertinentes. Finalmente, si estas acorde con lo explicado y deseas participar de manera voluntaria, favor de firmar el consentimiento.

Firma del participante.

EVIDENCIAS



IMAGEN N° 01: MUESTRA LA TOMA DE PRESION ARTERIAL A LOS DOCENTES.



IMAGEN N°02: INDICACION A LOS DOCENTES PARA EL LLENADO DEL TEST FANTASTICO.



IMAGEN N° 03: TOMA DE MUESTRA A DOCENTES DE LA INSTITUCION.

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

RESOLUCIÓN DECANAL N° 955-2024-UNSCH-FCSA-D

BACHILLER: - **CANCHO PILLACA, MARY CRUZ**
- **LOME ROJAS, ROXANA MONICA**

En la ciudad de Ayacucho siendo las 09:13 de la mañana del día seis de setiembre del dos mil veinticuatro, en el auditorium de la Escuela Profesional de Enfermería se reunieron presencialmente los docentes miembros jurados de la Escuela Profesional de Enfermería, para el acto de sustentación de trabajo de tesis titulado **FACTORES DE RIESGO (PERFIL EPIDEMIOLÓGICO, ESTILOS DE VIDA) RELACIONADO AL SÍNDROME METABÓLICO EN DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES, AYACUCHO 2023**, presentado por la bachiller: **CANCHO PILLACA, MARY CRUZ Y LOME ROJAS, ROXANA MONICA** para optar el título profesional de Licenciada en Enfermería y, los miembros del Jurado de Sustentación conformados por:

Presidente : Prof. Luz Elena Quispe Loayza (Delegada por el decano)

Miembros : Prof. Héctor Huaraca Rojas
: Prof. Edward E. Barboza Palomino
: Prof. Hugo Ayala Prado

Miembro asesor : Prof. Arturo Morales Silvestre

Secretaria Docente : Prof. Lizeth Paola Hinostroza Chauca

Con el quorum de reglamento se dio por inicio la sustentación de tesis, la presidenta de la comisión pide a la secretaria docente dar lectura a los documentos que obran en mesa.

Acto seguido la presidenta pide a las sustentantes la exposición en un tiempo de 45 min a la Bachiller **CANCHO PILLACA, MARY CRUZ Y LOME ROJAS, ROXANA MONICA**. Una vez concluida, el presidente de la comisión solicita a los miembros del jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas, las cuales fueron absueltas adecuadamente por las sustentantes.

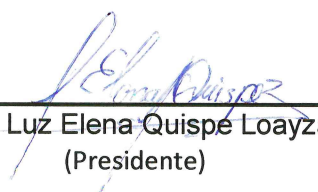
La presidenta invita a las sustentantes abandonar el espacio para que los jurados evaluadores puedan proceder con la evaluación.

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN FINAL

Bachiller: 1- **CANCHO PILLACA, MARY CRUZ**
2- **LOME ROJAS, ROXANA MONICA**

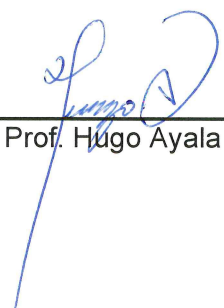
JURADOS	TEXTO		EXPOSICIÓN		PREGUNTAS		P. FINAL
	1	2	1	2	1	2	
Prof. Luz Elena Quispe Loayza	17	17	17	17	17	17	17
Prof. Héctor Huaraca Rojas	17	17	17	17	17	16	17
Prof. Edward E. Barboza Palomino	17	17	17	17	17	16	17
Prof. Hugo Ayala Prado	17	17	17	17	14	14	16
Prof. Arturo Morales Silvestre	17	17	17	17	17	17	17

De la evaluación realizada por los miembros del jurado calificador, llegaron al siguiente resultado: Aprobar por unanimidad a las Bachilleres **CANCHO PILLACA, MARY CRUZ Y LOME ROJAS, ROXANA MONICA**, quienes obtuvieron la nota final de Diecisiete (17), para lo cual, los miembros del jurado evaluador firman al pie del presente, siendo las 10:55 de la mañana se da por concluido el presente acto académico presencial.


 Prof. Luz Elena Quispe Loayza
 (Presidente)


 Prof. Prof. Héctor Huaraca Rojas
 (Miembro)


 Prof. Edward E. Barboza Palomino


 Prof. Hugo Ayala Prado


 Prof. Arturo Morales Silvestre
 (Miembro asesor)


 Prof. Lizeth Paola Hinostroza Chauca
 (Secretaria)



UNSCH

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA

Nro: 045 – 2024

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE TESIS CON DEPÓSITO

LA QUE SUSCRIBE, DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA; (segunda instancia de verificación de la originalidad de los trabajos de investigación de tesis (borrador final antes de la sustentación), en el marco del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, aprobado por Resolución N.º 039-2021-UNSCH-CU),

DEJA CONSTANCIA:

Que:

Bach. Mary Cruz Cancho Pillaca
Bach. Roxana Monica Lome Rojas

Con el informe de tesis titulado: **Factores de riesgo (Perfil epidemiológico, estilos de vida) relacionado al Síndrome Metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023** ha sido verificado y sometido al sistema de análisis TURNITIN CON DEPOSITO mediante el cual se concluye que presenta un porcentaje de **24% de similitud**.

Por lo que, se concede la Constancia de Originalidad con Depósito.

Ayacucho, 08 de agosto de 2024.

Dra. Marizabel Llamocca Machuca
Adscripción: Departamento Académico de Enfermería

Dra. Marizabel Llamocca Machuca
DIRECTORA

Escuela Profesional ENFERMERÍA
Av. Independencia S/N, Ayacucho
Ciudad Universitaria - Pab. "U"
Correo: ep.enfermeria@unsch.edu.pe

Factores de riesgo (Perfil epidemiológico, estilos de vida) relacionado al Síndrome Metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023

por Cancho Pillaca, Mary Cruz - Lome Rojas, Roxana Monica

Fecha de entrega: 08-ago-2024 07:52p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2429256951

Nombre del archivo: TESIS_2.docx (1.69M)

Total de palabras: 12154

Total de caracteres: 67397

Factores de riesgo (Perfil epidemiológico, estilos de vida) relacionado al Síndrome Metabólico en docentes de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, Ayacucho 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

24%

FUENTES DE INTERNET

11%

PUBLICACIONES

17%

TRABAJO DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	7%
	Trabajo del estudiante	
2	repositorio.ucv.edu.pe	3%
	Fuente de Internet	
3	repositorio.unsch.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.unap.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
5	repositorio.unac.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
6	repositorio.ucp.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
7	es.scribd.com	1%
	Fuente de Internet	

revistamedicasinergia.com

8	Fuente de Internet	1 %
9	dspace.esPOCH.edu.ec Fuente de Internet	1 %
10	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	1 %
11	hdl.handle.net Fuente de Internet	1 %
12	distancia.udh.edu.pe Fuente de Internet	1 %
13	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	1 %
14	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
15	tesis.ucsm.edu.pe Fuente de Internet	< 1 %
16	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	< 1 %
17	ri.ues.edu.sv Fuente de Internet	< 1 %
18	Submitted to Universidad TecMilenio Trabajo del estudiante	< 1 %
19	www.researchgate.net Fuente de Internet	

<1 %

20

Submitted to Universidad Pública de Navarra

Trabajo del estudiante

<1 %

21

Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador – PUCE

Trabajo del estudiante

<1 %

22

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

23

repositorio.utn.edu.ec

Fuente de Internet

<1 %

24

1library.co

Fuente de Internet

<1 %

25

aprenderly.com

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 30 words

Excluir bibliografía

Activo