

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

AUTORES

Luren Lucero Hernandez Quintanilla

Rubi Stefanny Toscano Vega

ASESORA

Mariela Seminario Labrin

Lima, Perú

2023

METADATOS COMPLEMENTARIOS

Datos de los Autores

Autor 1

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 3

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 4

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos de los Asesores

Asesor 1

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Asesor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Datos del Jurado

Presidente del jurado

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Segundo miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Tercer miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos de la Obra

Materia*	
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado:	
Idioma	
Tipo de trabajo de investigación	
País de publicación	
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	
Grado académico o título profesional	
Nombre del programa	
Código del programa Consultar el listado:	

***Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LICENCIATURA

ACTA N° 022-2024

En la ciudad de Lima, a los cinco días del mes de Abril del año dos mil veinticuatro, siendo las 10:45 horas, las Bachilleres Hernández Quintanilla Luren Lucero y Toscano Vega Rubi Stefanny sustentan su tesis denominada **“Asociación entre insatisfacción corporal, imc y Perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023”** para obtener el Título Profesional de Licenciado en Nutrición y Dietética, del Programa de Estudios de Nutrición y Dietética.

El jurado calificó mediante votación secreta:

- | | |
|--|-----------------|
| 1.- Prof. Vanesa Carolina Coz Contreras | Aprobado: Bueno |
| 2.- Prof. Josselyne Rocio Escobedo Encarnación | Aprobado: Bueno |
| 3.- Prof. Jhelmira Bermudez Aparicio | Aprobado: Bueno |


Se contó con la participación del asesor:

4.- Prof. Mariela Seminario Labrin

Habiendo concluido lo dispuesto por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica Sedes Sapientiae y siendo las 11:20 horas, el Jurado da como resultado final, la calificación de:

APROBADO:BUENO

Es todo cuanto se tiene que informar.


Prof. Vanesa Carolina Coz Contreras
Presidente


Prof. Josselyne Rocio Escobedo Encarnación


Prof. Jhelmira Bermudez Aparicio


Prof. Mariela Seminario Labrin

Lima, 05 de Abril del 2024

Anexo 2

CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR(A) DE TESIS / INFORME ACADÉMICO/ TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/ TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO

Lima 2 de Mayo de 2024

Señor(a),
Prof. Yordanis Enríquez Canto
Jefe del Departamento de Investigación
Facultad de Ciencias de la salud

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis, bajo mi asesoría, con título: Asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023, presentado por 2015200394 , DNI:72852458 y 2016100995- DNI :76087649 para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 18 %** . Por tanto, en mi condición de asesor(a), firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,



Mariela Seminario Labrin
DNI N°: 9314939
ORCID: 0000-0002-2270-0847
Facultad de ciencias de la salud - UCSS

* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

ASOCIACIÓN ENTRE INSATISFACCIÓN CORPORAL,
IMC Y PERÍMETRO ABDOMINAL EN ADOLESCENTES
DE UN COLEGIO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO, 2023

DEDICATORIA

A Dios, por permitirnos lograr nuestros sueños, darnos inteligencia y fortaleza en esta trayectoria de nuestra vida; y a nuestros padres, por su motivación constante y amor incondicional.

AGRADECIMIENTO

A nuestros maestros, por su tiempo, apoyo, así como la sabiduría que nos transmitieron en el desarrollo de nuestra formación personal; en especial a la Lic. Mariela Seminario, por guiarnos en el desarrollo y culminación de este trabajo.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal correlacional con una población de 390 adolescentes escolares de ambos sexos en un colegio nacional. Se utilizó como instrumento el cuestionario de BSQ que determinó el nivel de insatisfacción de los adolescentes. Para el análisis estadístico, se utilizó el programa Stata 12 y se aplicó la prueba de chi-cuadrado con un grado de confiabilidad del 95% ($p < 0,05$). **Resultados:** Se evidencia una relación significativa entre el nivel de insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal ($p = 0,00$); asimismo, se encontró asociación entre la variable principal insatisfacción corporal con las variables: edad, sexo y grado ($p: 0,003; 0,00; 0,00$ respectivamente). La variable IMC se asoció con las variables género y edad ($p: 0,00; 0,001$) y la variable perímetro abdominal se encontró asociación significativa con la edad ($p: 0,00$). **Conclusiones:** Se puede concluir que tener sobrepeso es indicador para manifestar insatisfacción corporal. Del mismo modo, a mayor perímetro abdominal con riesgo alto, mayor insatisfacción corporal.

Palabra clave: Insatisfacción corporal, estado nutricional antropométrico, perímetro abdominal, adolescentes.

ABSTRACT

Objective: To determine the association between body dissatisfaction, BMI and abdominal perimeter in adolescents in a school in Villa María del Triunfo, 2023.

Materials and methods: Descriptive cross-sectional correlational study with a population of 390 school adolescents of both sexes in a national school. The BSQ questionnaire was used as an instrument to determine the level of dissatisfaction of the adolescents. For the statistical analysis, the Stata 12 program was used and the Chi-square test was applied with a degree of reliability of 95% ($p < 0.05$). Results: There was a significant relationship between the level of body dissatisfaction, BMI and abdominal perimeter ($p = 0.00$); likewise, an association was found between the main variable body dissatisfaction and the variables: age, sex and grade (p : 0.003; 0.00; 0.00; 0.00 respectively). The variable BMI was associated with the variables gender and age (p : 0.00; 0.001) and the variable abdominal perimeter was found to be significantly associated with age (p : 0.00). Conclusions: it can be concluded that being overweight is an indicator for manifesting body dissatisfaction. Likewise, the greater the abdominal perimeter with high risk, the greater the body dissatisfaction.

Key words: body dissatisfaction; anthropometric nutritional status; abdominal perimeter; adolescents.

ÍNDICE

Resumen	v
Índice	vii
Introducción	viii
Capítulo I. El problema de investigación	9
1.1. Situación problemática	9
1.2. Formulación del problema	10
1.3. Justificación de la investigación	11
1.4. Objetivos de la investigación	11
1.4.1. Objetivo general	11
1.4.2. Objetivos específicos	11
1.5. Hipótesis	12
Capítulo II. Marco teórico	13
2.1. Antecedentes de la investigación	14
2.2. Bases teóricas	15
Capítulo III. Materiales y métodos	19
3.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación	19
3.2. Población y muestra	19
3.2.1. Tamaño de la muestra	19
3.2.2. Selección del muestreo	19
3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión	19
3.3. Variables	20
3.3.1. Definición conceptual y operacionalización de variables	20
3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos	23
3.5. Plan de análisis e interpretación de la información	25
3.6. Ventajas y limitaciones	25
3.7. Aspectos éticos	26
Capítulo IV. Resultados	27
Capítulo V. Discusión	30
5.1. Discusión	30
5.2. Conclusión	32
5.3. Recomendaciones	32
Referencias bibliográficas	34
Anexos	

INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa en la que la apariencia corporal se convierte en uno de los ejes de mayor importancia. Se considera a los adolescentes los individuos más susceptibles a rechazar su propia imagen corporal, debido a los diversos cambios que se producen durante esta etapa (1). En un estudio realizado por Trejo (2010), se halló que el 14,2 % de las adolescentes españolas y el 23 % de latinoamericanas presentan una gran insatisfacción con su propio cuerpo, lo que aumenta de manera alarmante en mujeres de 13 a 15 años (2). El estado nutricional es el equilibrio que existe entre la ingesta de alimentos y el gasto energético frecuente (es decir, los ingresos y gastos incurridos dentro de un período de tiempo definido). La Organización Mundial de la Salud menciona que el sobrepeso y la obesidad alcanzó una cifra de 340 millones de adolescentes (entre 5 a 19 años de edad) que padecen esta enfermedad, dándose el 18% en mujeres y el 19 % en varones en el año 2016 (3). Respecto al estado nutricional en el Perú, el Informe Técnico de Salud de los Adolescentes del 2017 señala que el 17,5% de la población de 10 a 19 años presenta sobrepeso y el 6.7 obesidad (4). Sin embargo, una alteración o distorsión existente entre ambas variables de insatisfacción con la imagen corporal y el estado nutricional puede repercutir en el adolescente en el peso a partir del consumo alimentario, malnutrición, ya sea por déficit o exceso. Un estudio realizado por Apaza (2016) se encontró que los adolescentes con mayor incremento de índice de masa corporal (IMC) presentaban preocupación por su cuerpo (5).

En la actualidad, existen limitados estudios en el Perú que establezcan una relación entre las variables el nivel de insatisfacción corporal y el estado nutricional antropométrico en adolescentes de 12 a 17 años. Debido a ello, surge la importancia de determinar si existe asociación entre estas variables mencionadas. Las dos variables son de gran importancia, ya que una malnutrición que determina sobrepeso, obesidad o delgadez puede conllevar al rechazo del propio cuerpo. Por ello, se reitera la importancia de realizar este estudio, ya que ayudará a encontrar relaciones existentes entre las variables con el fin de brindar información a las madres de los adolescentes y al entorno escolar como docentes, psicólogos que les ayude a realizar sus intervenciones respectivas.

Este estudio comprende cinco capítulos. En el primer capítulo, se aborda la situación problemática y se plantean las preguntas, también la justificación, las razones por las cuales se asocia la relación entre las variables, y se describen los objetivos e hipótesis. En el segundo capítulo, se mencionan los fundamentos teóricos en los cuales se efectúa un extracto de los antecedentes y las bases teóricas, que establece un mejor aporte a la investigación. En el capítulo tres, se describe un conjunto de métodos que incorpora el tipo de estudio, la población estudiada, una explicación de las variables, el plan de análisis, las ventajas y limitaciones, además de las lineaciones éticas consideradas. En el capítulo cuatro, se revelan los resultados mediante tablas y figuras. Para finalizar, en el último capítulo, se diseñaron la discusión, la conclusión y las recomendaciones.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Situación problemática

Un estudio de Rodríguez y Cruz, "Insatisfacción corporal en adolescentes latinoamericanas y españolas", se indica que 14,2 % de las adolescentes españolas y 23 % de latinoamericanas presentan una gran insatisfacción con su propio cuerpo, la misma que aumenta de manera alarmante en mujeres de 13 a 15 años. Por otro lado, el Instituto Nacional de Salud Mental "Honorio Delgado-Hideyo Noguchi" (INSM "HD-HN"), en el 2018, realizó un estudio epidemiológico en Lima, Callao y zonas de sierra y selva. Los resultados mostraron que la insatisfacción corporal puede conducir a comportamientos de riesgo entre los adolescentes tanto de áreas rurales como urbanas, con un 16,1 % de hombres y mujeres sintiéndose muy insatisfechos o nada insatisfechos con su apariencia, mientras que un 43,4 % la consideró normal. Cabe destacar que hubo diferencias de género en ambos resultados. Por lo tanto, los hombres están más satisfechos que las mujeres (6).

Estudios han evaluado el estado nutricional en el adolescente. En países latinoamericanos, diferentes estudios han reportado aumentos en los índices de obesidad y sobrepeso en adolescentes. Por ejemplo, en México, según Ensanut, en el 2021, el 42.9% de los adolescentes mexicanos presentan obesidad o sobrepeso. La tasa de sobrepeso fue de 24,7% para ambos sexos; la tasa de obesidad, 18,2%. Cuando se estratificó por edad de hombres y mujeres, la prevalencia de sobrepeso fue mayor entre los adolescentes de 12 y 13 años (29% y 30,5%). Respecto a Perú, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI 2017-2018) informó que, del total de adolescentes evaluados, casi uno de cada cinco presenta sobrepeso y aproximadamente uno de cada veinte presenta obesidad. La delgadez, por otro lado, solo se presentó al 0,3%. Asimismo, el sobrepeso y la obesidad se evidencian más en las zonas urbanas y menos en las zonas rurales. Según estadísticas detalladas del INEI en el 2015, el 33,8% de los adolescentes mayores de 15 años tenían sobrepeso, incluido el 32,8% de los hombres y el 34,8% de las mujeres. En Lima, la prevalencia fue mayor con un 35,7%; en la zona costera, un 36,7%; en la selva, un 33,4%; y en la sierra, un 29,8%. Los obesos representaron el 18,3%: los hombres registraron el 15,5%; las mujeres, el 20,9% (7, 8).

Por otro lado, el exceso de peso en la adolescencia persiste en la edad adulta joven y tiene un impacto negativo sobre múltiples factores de riesgo cardiovascular. El informe técnico "Estado nutricional de adolescentes, 2017-2018", informó que el 14.6% de los adolescentes presentaron alto riesgo y 4.4% muy alto riesgo de enfermedad cardiovascular. El riesgo alto fue ligeramente más frecuente en mujeres, mientras que el riesgo muy alto fue más en hombres. De manera similar, Pajuelo et al. determinaron, en un estudio de 2016, que el 12% de los adolescentes estaban en riesgo. Los que presentaron mayor riesgo cardiovascular fueron el sexo masculino 12,1%; los habitantes de la zona urbana, 15,9%; costa sur, 27,1%; y Lima Metropolitana 19,9% con obesos 94,8% (9,10).

Por otro lado, Sánchez realizó un estudio en adolescentes de 14 a 18 años en el Centro Educativo Jerusalén de Ecuador en 2017. Correlacionando el perímetro abdominal y el índice de masa muscular con la edad, encontró que el 72,5% de la muestra está con peso normal. La relación IMC-PA obesidad abdominal reveló que 7,1% de las adolescentes con sobrepeso presentó obesidad abdominal y 64,3% riesgo de obesidad abdominal. Para los varones obesos y con sobrepeso, el riesgo de obesidad abdominal

fue de 57,1% y 62,5%, respectivamente; el 50% de los adolescentes con IMC normal presentó riesgo de obesidad abdominal; y el 4%, obesidad abdominal (11).

Finalmente, en el 2022, en México, Ortiz encontró en su investigación que el 38.8% de los adolescentes no mostraban insatisfacción con su imagen corporal, el 27.3% estaban levemente insatisfechos, y el 28.2% estaban moderadamente insatisfechos, el 8.2% dijo estar sumamente preocupado por su imagen corporal. La prevalencia global de sobrepeso y obesidad fue del 32%. El estudio encontró que las adolescentes estaban más insatisfechas que los hombres y, de manera similar, cuando los adolescentes fueron categorizados por género, las mujeres con un IMC más alto se encontraron más insatisfechas, mientras que lo contrario no fue significativo para los hombres. De manera similar, en Brasil, la insatisfacción con la imagen corporal fue del 60% (hombres = 54,3%, mujeres = 65,2%). Los niños con IMC bajo y obesidad abdominal tenían más probabilidades de estar insatisfechos con su cuerpo. Las niñas con un IMC alto y altas tasas de obesidad corporal tenían más probabilidades de estar insatisfechas con sus cuerpos (12,13).

Los adolescentes, en esta etapa de desarrollo, están atentos a lo que diga su entorno y dispuestos a adaptarse para formar parte de él o puede existir la inconformidad de su imagen corporal y adaptar conductas que perjudiquen su estado nutricional, presentándose casos de déficit o exceso.

1.2. Formulación del problema

Problema general:

¿Existe asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023?

Problema específico:

- ¿Cuáles son las características de las variables sociodemográficas en los adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023?
- ¿Cuál es la prevalencia de insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023?
- ¿Cuál es la asociación entre las variables socio demográficas y la insatisfacción corporal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023?
- ¿Cuál es la asociación entre las variables socio demográficas con el IMC y el perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023?
- ¿Cuál es la asociación entre insatisfacción corporal e IMC en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023?
- ¿Cuál es la asociación entre insatisfacción corporal y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023?

1.3. Justificación de la investigación

La adolescencia es un periodo donde el individuo está expuesto a múltiples cambios que pueden afectar su imagen corporal y su forma de alimentación, presentando problemas con la satisfacción corporal y su estado nutricional. De tal manera, el adolescente puede comer más o realizar dietas estrictas, como un medio de resolver el problema, lo cual se ve reflejado en su peso corporal y su talla. En cuanto a la imagen corporal, algunos adolescentes con sobrepeso y obesidad presentan un inadecuado autoconcepto de su imagen corporal que repercute en el valor de su índice de masa corporal y su circunferencia de cintura. Por esa razón, los adolescentes expresan el deseo de verse más delgados o, por otro lado, puede presentar el deseo por la musculatura, sometiéndose a varios métodos que, en su mayoría, son perjudiciales para reducir o aumentar el peso. En otra situación, algunos adolescentes tienen una apreciación positiva respetando su propio cuerpo, resistiéndose a los estándares de belleza preestablecidos por la sociedad (11,14).

Ante lo expuesto, es importante dirigirse a la población adolescente, ya que es un grupo con riesgo de malnutrición, además de ser una población vulnerable a desarrollar mayor insatisfacción. Este estudio pretende brindar información sobre la influencia de la insatisfacción corporal y el estado nutricional antropométrico en los adolescentes. Por ello, de acuerdo a los resultados encontrados en los estudiantes, se informará a los padres y a su entorno de influencia. Así mismo, esta información servirá de base para que los involucrados realicen intervenciones.

En relación a la duración del estudio, este tendrá una corta ejecución, por lo que la recolección de datos será en un momento determinado. Finalmente, esta investigación es tipo transversal, ya que no se realizará ninguna intervención o seguimiento que lo hace factible y económico para los investigadores, siendo un buen aporte científico.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar la asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023.

1.4.2. Objetivos específicos

- Describir las características de las variables sociodemográficas en los adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023.
- Describir la prevalencia de insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023.
- Determinar la asociación entre las variables sociodemográficas y la insatisfacción corporal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023.
- Determinar la asociación entre las variables sociodemográficas con el IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023.
- Determinar la asociación entre insatisfacción corporal e IMC en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023.
- Determinar la asociación entre insatisfacción corporal y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023.

1.5. Hipótesis

H0: No hay asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo,2023.

H1: Existe asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo,2023.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

La búsqueda de artículos para la selección de antecedentes internacionales ha sido extensa y se han seleccionado acorde a las variables y diseño del presente estudio. Se debe mencionar que hubo éxito en la búsqueda que contenga las variables determinadas por el presente estudio. Por ello, los artículos presentados contienen como máximo dos de estas variables relacionadas.

Cruz et al. (2019), realizaron un estudio en el municipio de Yucatán, en 292 estudiantes de secundaria entre las edades de 12 a 17 años. Se examinó la percepción de la imagen corporal y su relación con el IMC y se encontró una asociación positiva significativa entre las variables principales ($p=0,00$). Hallaron que el 38.9% estaba en disconformidad con su imagen corporal en relación al IMC, siendo mayor 16.7% en la población que presentó sobrepeso y obesidad. Las mujeres (11.7%), entre los 13 y 14 años, presentaron una mayor prevalencia con IMC normal y percepción corporal correcta, demostrando la influencia de la imposición social hacia la imagen corporal, aunque no necesariamente afectaba a los estudiantes que presentaban sobrepeso (15).

En Cuenca, Ecuador, se realizó una investigación cuantitativa, de modelo descriptivo realizado por Dixiana et al. titulada "Insatisfacción corporal en adolescentes de primero de bachillerato del colegio Herlinda toral durante el periodo 2016- 2017". El objetivo fue determinar el nivel de insatisfacción corporal que atraviesan los estudiantes. La muestra estuvo conformada por 90 adolescentes: 61 mujeres y 29 hombres del primer año de bachillerato. Se les aplicó el test de Body Shape Questionnaire (BSQ), lo cual se concluyó que el 50% de los estudiantes que colaboraron en el estudio presentaron un grado "Moderado" de insatisfacción corporal y el 4% de ellos mostraron "Ausencia" de insatisfacción corporal (16).

En 2017, Andrade y et al. publicaron un estudio "Asociaciones entre la percepción de la imagen corporal y los indicadores antropométricos en adolescentes" en Brasil. El objetivo fue analizar las asociaciones entre las percepciones de los adolescentes sobre la imagen corporal y los indicadores antropométricos. Se trata de un estudio exploratorio, analítico y corte transversal. La población estuvo constituida por 103 niños de 10 a 19 años. Los integrantes respondieron cuestionarios sociodemográficos y se sometieron a evaluaciones antropométricas. La asociación entre las variables se evaluó mediante la prueba chi-cuadrado de Pearson a un nivel de significancia del 5% ($p<0,05$). Hubo una asociación significativa entre la imagen corporal y la circunferencia abdominal. Asimismo, la investigación también encontró que la mayoría de los adolescentes se encontraban dentro de los valores ideales para el índice de masa corporal y la circunferencia de la cintura; sin embargo, muchos se consideraban descontentos con su imagen corporal (11).

Conjuntamente, en el año 2013, se llevó a cabo un estudio en Brasil donde se verificó la asociación entre insatisfacción con la imagen corporal, índice de masa corporal adiposidad corporal y obesidad abdominal en adolescentes. Participaron 637 adolescentes entre las edades de 11 a 17 años de ambos sexos. Se midieron la masa corporal, la altura, el perímetro del abdomen, los pliegues cutáneos del tríceps y de la parte media de la pierna, y se recolectó información sobre la imagen corporal. El IMC,

la obesidad abdominal y la adiposidad corporal se utilizaron como referencia en relación con el resultado. La prevalencia de insatisfacción con la imagen corporal fue del 60% en niños 54,3% y en las niñas 65,2%. Los niños con IMC bajo y grasa abdominal tenían, correspondientemente, 4,31 y 4,93 veces más probabilidades de tener insatisfacción corporal y las niñas con IMC alto y adiposidad corporal elevada manifestaron, respectivamente, 6,81 y 1,95 veces más posibilidades de insatisfacción corporal. Mientras que los niños con el IMC bajo y la obesidad abdominal se asociaron con la insatisfacción corporal: en las niñas se asoció IMC elevado y adiposidad corporal (17).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Para la selección de artículos de los antecedentes nacionales, se realizó de manera ardua, pero con menor resultado, debido a que a nivel nacional las investigaciones en adolescentes son escasas y de manera especial dentro del tema de insatisfacción corporal. Muchos no son con la misma población objetivo, pero se puede rescatar la metodología, ya que en la recolección de datos se comparte ciertas similitudes con el presente estudio.

En el 2022, Cáceres realizó un estudio llamado “Factores relacionados a sobrepeso-obesidad en estudiantes de secundaria de un colegio nacional, Arequipa” donde el objetivo fue determinar la prevalencia de sobrepeso, obesidad y los factores relacionados en los estudiantes de secundaria de un colegio nacional en Arequipa. El estudio es de tipo observacional, prospectivo y transversal. Además, la población correspondía a 178 estudiantes de 1.º a 5.º de secundaria. La técnica de recolección de datos fue la toma de medidas antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura) y la utilización de una encuesta que contenía los datos generales y tres instrumentos que evaluaban los hábitos alimentarios, la actividad física y la sintomatología depresiva. El análisis estadístico fue por medio del Chi-cuadrado. Se obtuvo que el 55,10% de los participantes tenía un índice de masa corporal dentro del nivel normal, pero el 44,9% tenía sobrepeso y obesidad. Entre los factores asociados con significancia estadística, el 54,90% de los que permanecieron frente a la pantalla más de 2 horas tenían exceso de peso; el 75% de los que presentaban síntomas depresivos leves tenían sobrepeso-obesidad; entre los que comían todos los días. El 68,20% tenían exceso de peso. Las personas distintas de las madres tenían sobrepeso y obesidad, el 97,4% del grupo de alto riesgo con perímetro de cintura ($p:0.00$) y el 100% del grupo de muy elevado riesgo en la circunferencia de cintura tenían exceso de peso. En conclusión, el 44,90% de los evaluados presentaba sobrepeso u obesidad, existiendo una relación significativa (18).

De igual manera, en otro estudio, “Insatisfacción corporal en estudiantes hombres y mujeres del nivel secundario de instituciones educativas públicas en los Olivos en el 2019”, con un modelo comparativo sobre los niveles de insatisfacción corporal en estudiantes de ambos géneros, y un diseño no experimental de corte transversal, se empleó una muestra de 275 estudiantes de tercero a quinto de secundaria entre las edades de 14 a 16 años. Se utilizó el cuestionario Imagen de Solano y Cano (2010). En los resultados, se analizó que existen diferencias entre ambos sexos en relación a la insatisfacción de su imagen corporal, así como que, en el nivel cognitivo emocional y nivel perceptivo, son las adolescentes las que obtienen un 24.8% en un grado severo. Las conclusiones apuntan que existen diferencias entre ambos sexos con relación a su imagen corporal y que las adolescentes mujeres son más propensas a desarrollar diversas dificultades (19).

En el 2018, se realizó un estudio “Insatisfacción de la imagen corporal de los adolescentes del cuarto año de secundaria de la Institución Educativa Manuel Gonzáles Prada en Los Olivos” tuvo objetivo principal determinar la insatisfacción de la imagen corporal de los adolescentes. El estudio fue de enfoque cuantitativo y nivel descriptivo, tipo aplicativo y de corte transversal. La muestra aplicada es probabilístico aleatorio. La técnica que se empleo es la encuesta y el instrumento utilizado el cuestionario. Se aplicó el instrumento BQS. Los resultados fueron que el 84.6% (66) de los adolescentes no presentó insatisfacción de su imagen corporal, mientras que el 15.4% (12) se presentó en desacuerdo. En cuanto a las dimensiones, se evidencia que, sobre la insatisfacción corporal, el 16.7% (13) de alumnos manifestó esta percepción, mientras que el 83.3% (65) se mostró satisfecho. Sobre la preocupación por el peso, se obtuvo que 14.1% (11) de adolescentes expresa preocupación por el peso; 85.9% (67) de los alumnos, no. En conclusión, los alumnos presentaron insatisfacción por su imagen corporal, la cantidad es menor frente a los que se sienten satisfechos de la misma (20).

En Perú, en 2017, se realizó un estudio llamado “Nivel de insatisfacción sobre imagen corporal en adolescentes I.E José Olaya Balandra Chorrillos” donde el objetivo fue determinar el nivel de insatisfacción sobre imagen corporal en adolescentes de dicha institución. Fue un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada de 80 alumnos de 4to de secundaria que reunieron criterios de inclusión y exclusión. Para la recopilación de los datos, se aplicó el cuestionario BSQ instrumento validado y confiable. Se halló que el 46% de los sondeados tienen alto nivel de insatisfacción sobre apariencia corporal; el 29%, nivel medio; y solo el 25 % de los evaluados, un bajo nivel de insatisfacción corporal. Se concluyó que los estudiantes del 4.º de secundaria presentan elevado nivel de insatisfacción sobre imagen corporal (21).

Un estudio realizado en el 2016 llamado “La circunferencia de la cintura en adolescentes del Perú” tuvo como objetivo proporciona una referencia de percentil suavizado y muestra algunas características relacionadas con el conjunto de variables en estudio. El tipo de estudio fue descriptivo, observacional, transversal. Participaron 8236 adolescente de 14 a 19 años. En lo resultados, se halló que el 12% estaban en riesgo. Los de mayor riesgo eran los hombres (12,1 %), los que vivían en zonas urbanas (15,9 %), la costa sur (27,1 %) y Lima Metropolitana (19,9 %), y los de ciudades de menos de 1.000 habitantes (15,4 %). %, obesos (94,8%) y no pobres (14,7%). En conclusión, todas las variables, excepto el género, se asociaron de manera estadísticamente significativa con la circunferencia de la cintura (<0.05) y que los riesgos cardiovasculares están presentes a edades tempranas, por lo que es necesario tomar las medidas adecuadas para tratarlos (10).

2.2. Bases teóricas

2.1 Adolescencia

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia es un período de crecimiento y desarrollo humano que ocurre después de la niñez y antes de la edad adulta. Las Directrices de Tecnología para Adolescentes, por otro lado, lo definen como una persona entre las edades de 12 y 17 años, 11 meses y 29 días, caracterizada por un período de cambio físico, psicológico y social dramático que comienza con la adolescencia. Además, es uno de los períodos de transición más importantes de la vida humana, caracterizado por un ritmo acelerado de cambio constante. La Organización Mundial de la Salud afirma que, si bien la adolescencia se considera una etapa de crecimiento excepcional y gran potencial, también es una etapa bastante peligrosa donde el contexto social puede tener una influencia decisiva (29). En esta etapa, es probable que el adolescente pierda la confianza en sí mismo, debido a que trata de

encontrar su propia identidad. Asimismo, con la llegada de los cambios físicos, emocionales y sociales, también pueda perder la confianza en sus propias posibilidades, puesto que aún no las conoce bien (22).

2.2 Imagen corporal

La imagen corporal es lo que forma nuestra mente sobre nuestro cuerpo, la forma en que una persona percibe, imagina, siente y actúa sobre su cuerpo. Para ello, se deben considerar los siguientes aspectos: aspectos perceptivos y aspectos subjetivos, como satisfacción o insatisfacción, preocupación, evaluación cognitiva, ansiedad y aspectos conductuales (23).

2.2.1 Imagen corporal en la adolescencia

La imagen corporal durante la adolescencia es la representación mental y consciente de cómo cada persona construye y percibe su propio cuerpo. Se vuelve crítica en esta etapa debido a los múltiples cambios que se dan durante este período, ya que la apariencia corporal es un tema que afecta la salud del niño en esta etapa. Las preocupaciones más grandes pueden reflejarse de manera positiva o negativa, y pueden ocurrir cambios psicológicos como insatisfacción o distorsiones físicas. Especialmente en los adolescentes con un bajo autoestima; además, es motivo de preocupación y la no aceptación de su representación corporal puede favorecer a desarrollar la insatisfacción corporal, pudiendo estar presente en ambos géneros, debido a factores sociales y culturales (24).

2.2.2 Insatisfacción corporal

La insatisfacción con la imagen corporal es definida como la magnitud de la diferencia entre lo que uno percibe de su aspecto físico y los patrones interiorizados; es decir, surge de la disconformidad entre la imagen corporal real e ideal. Así mismo, a mayor insatisfacción y preocupación por el peso, hay mayor probabilidad de experimentar sentimientos negativos y de incurrir en conductas dirigidas a controlar el peso como evitar comer entre comidas, no desayunar, mantenerse ocupada(o) para evitar la tentación de comer, seleccionar alimentos de bajas calorías, entre otras (25).

2.2.3 Insatisfacción en la adolescencia

La adolescencia es una etapa de la vida crítica. Sentirse insatisfecho con la imagen corporal puede ser causa de complicaciones emocionales importantes (26). Varias investigaciones ponen en evidencia que la insatisfacción con la imagen corporal no solo se ve afectada durante la adolescencia, sino que el género también es un factor que incrementa el peligro para el desarrollo de problemas con la imagen corporal y los trastornos alimenticios. En esta etapa, la insatisfacción con el cuerpo se vuelve más intensa en las mujeres. Además, autores refieren que son más autocríticas sobre su peso y tipo de cuerpo que los hombres. Asimismo, encontraron que, con frecuencia, las adolescentes mujeres pensaban que ser más delgada las haría, más saludables, más atractivas (27).

2.3 Estado nutricional

Según la Guía Técnica del Adolescente lo define como la condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos. Cuando el consumo de nutrientes es adecuado para cubrir las necesidades diarias del organismo, la persona presenta un estado nutricional óptimo. En nuestro país, el estado nutricional de la

población adolescente ha tenido un cambio gradual, pues coexisten diferentes formas de malnutrición como la delgadez, el sobrepeso y la obesidad (28).

- **Importancia de la valoración nutricional en adolescentes**

Debido al rápido crecimiento y desarrollo en la adolescencia, es importante la valoración del estado nutricional continua en esta etapa. Eso ayudará a prevenir el deterioro de la salud, bajo rendimiento escolar. Por tanto, es imprescindible que el adolescente sea capaz de conocer los riesgos nutricionales derivados del consumo inadecuado de alimentos por medio del personal calificado. Logrando, de esta forma, mejorar sus hábitos alimentarios, procurando evitar la excesiva disponibilidad de snacks, embutidos, gaseosas, etc.; y, por el contrario, aumentando el consumo de frutas, verduras, lácteos y cereales (28).

2.3.1 Evaluación antropométrica

Es la medición de las dimensiones y composición total del cuerpo humano. Los indicadores antropométricos miden, por un lado, el crecimiento físico del niño y del adolescente; y, por otro, el volumen físico del adulto, a partir de la determinación de la masa corporal total y de la composición corporal tanto en la salud como en la enfermedad. Son de fácil uso, bajo costo y repetibilidad en diferentes momentos y con distintas personas (28).

2.3.2 IMC

Los valores del índice de masa corporal (IMC: $\text{peso}/\text{talla}^2$; kg/m^2) varían en la niñez y en la adolescencia, dependiendo de la edad y sexo. El IMC es el parámetro más usado frecuentemente para el diagnóstico del exceso de grasa corporal, ya que es muy fácil de determinar y tiende a correlacionarse bastante bien con el compartimento grasa.

La OMS (2014) establece el índice de masa corporal (IMC) como el indicador asequible de la relación entre el peso y la talla que se utiliza con continuidad para reconocer el sobrepeso y la obesidad en la población adulta. Se calcula al dividir el peso de un individuo en kilogramos por el cuadrado de la talla en metros (28).

2.3.2.1 Interpretación de los valores de índice de masa corporal para la edad (IMC/EDAD):

- **IMC < -2 DE (delgadez):** Las personas adolescentes con un IMC < -2 DE son clasificadas con valoración nutricional de “delgadez”, que es una malnutrición por déficit, y presentan un bajo riesgo de comorbilidad para enfermedades no transmisibles. Sin embargo, pueden presentar un riesgo incrementado para enfermedades digestivas y pulmonares, entre otras. Las personas adolescentes con un IMC < -3 DE son clasificadas con valoración nutricional de “delgadez severa”.
- **IMC \geq -2 DE y \leq 1 DE (normal):** Las personas adolescentes con un IMC \geq -2 DE y < 1 DE son clasificadas con valoración nutricional “normal”, y es el IMC que debe mantener esta población de manera constante.
- **IMC > 1 DE a \leq 2 DE (sobrepeso):** Las personas adolescentes con un IMC de \geq 1 DE a < 2 DE son clasificadas con valoración nutricional de “sobrepeso”, que es una malnutrición por exceso, caracterizado por la ingesta elevada de calorías, malos hábitos alimentarios, escasa actividad física, entre otros. Asimismo, puede significar que existe riesgo de comorbilidad, principalmente de las enfermedades crónicas no transmisibles como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, entre otros.
- **IMC > 2 DE (obesidad):** Las personas adolescentes con un IMC \geq 2 DE son clasificadas con valoración nutricional de “obesidad”, que es una malnutrición por

exceso, e indica que existe un alto riesgo de comorbilidad, principalmente de las enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, entre otros (28).

- 2.3.2.2 Sobrepeso y obesidad

La OMS define al sobrepeso y la obesidad como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (29).

- 2.3.2 Perímetro abdominal

El indicador perímetro abdominal para la edad es un índice que se obtiene comparando el perímetro de cintura de una mujer o un varón adolescente con un perímetro de cintura de referencia correspondiente a la edad. Del mismo modo, la medición de la circunferencia abdominal se realiza para determinar el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles (28).

El perímetro abdominal se encuentra estrechamente correlacionado con el índice de masa corporal, aun sin presentar obesidad por IMC para la edad. Asimismo, nos indica que para determinar el estado nutricional el IMC con el perímetro abdominal están vinculados, siendo un indicador de exceso de grasa abdominal y corporal (30).

- PAB < Percentil 75 en varones y mujeres (bajo)

Existe bajo riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras.

- PAB \geq Percentil 75 y < Percentil 90 en varones y mujeres (alto)

Es considerado factor de alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares, incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras.

- PAB \geq Percentil 90 en varones y mujeres (muy alto)

Es considerado factor de muy alto riesgo de comorbilidad, de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares incluida la hipertensión arterial, enfermedad coronaria, entre otras (28).

CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación

El tipo de estudio de esta investigación es descriptivo, correlacional, analítico y de diseño transversal. Es descriptivo puesto que valora y recoge la información de las diferentes variables, como la insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal; también es correlacional, ya que determina la asociación existente entre las variables IMC, perímetro abdominal e insatisfacción corporal. Asimismo, el estudio es de corte transversal, debido a que los datos se recogerán en un tiempo y espacio determinado (31,32).

3.2. Población y muestra

Se trabajará con toda la población de 390 estudiantes adolescentes de 12 a 17 años 11 meses y 29 días, varones y mujeres de 1° al 5° año de secundaria del colegio educativo nacional Tupac Amaru II en Villa María del Triunfo.

3.2.1. Tamaño de la muestra

Se trabajo con la población total de estudiantes adolescentes entre varones y mujeres pertenecientes a la IE Tupac Amaru II. Por lo tanto, no fue necesario aplicar metodología del muestreo.

3.2.2. Selección del muestreo

Para el presente estudio, se trabajará con toda la población basándonos en una serie de consideraciones específicas para este estudio. En primer lugar, la población total de estudiantes adolescentes en el colegio educativo nacional Tupac Amaru II en Villa María del Triunfo es de 390 individuos, lo que nos brinda una población finita y manejable. Esto significa que tenemos la capacidad de abordar a todos los estudiantes dentro del tiempo y los recursos disponibles (31).

3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión

- Los alumnos que acepten participar (asentimiento) en el trabajo de investigación.
- Alumnos de 12 a 17 años con 11 meses y 29 días entre varones y mujeres (RM 283-2015/Minsa).
- Estudiante cuyos padres de familia o apoderados firmen el consentimiento informado.
- Alumnos matriculados en el año 2023 (33).

Criterios de exclusión

- Adolescentes gestantes que se encuentren en el centro educativo.
- Adolescentes de secundaria que no hayan cumplido los 12 años y tengan más de 17 años.
- Escolares con asistencia irregular (no acuden al menos 2 días por semana).
- Niños que tengan limitaciones para comunicarse.
- Alumnos a quienes no se les pueda medir antropométricamente (33).

3.3. Variables

Variable dependiente: Insatisfacción corporal

Variables independientes: Índice de masa corporal, perímetro abdominal.

Variables terciarias (sociodemográficas):

- Sexo
- Edad
- Grado académico

3.3.1. Definición conceptual y operacionalización de variables

Insatisfacción corporal

- **Definición:** La insatisfacción con la imagen corporal es definida como la magnitud de la diferencia entre lo que uno percibe de su apariencia física y los modelos interiorizados; es decir, surge de la discrepancia entre la imagen corporal real y la ideal (34).
- **Instrumento:** Body Shape Questionnaire
- **Clasificación:** Es una variable cualitativa categórica, ya que está determinado mediante valores establecidos en escalas y no en números.
- **Escala:** Es de tipo ordinal.
- **Categoría:** Los valores se clasifican en “No hay insatisfacción”, “Leve insatisfacción”, “Moderada insatisfacción” y “Extrema insatisfacción”.

Índice de masa corporal

- **Definición:** El índice de masa corporal sirve para evaluar la relación con el peso corporal total con la altura de la persona, siendo un excelente indicador para ser aplicado en un estudio de tamizaje en donde se encuentre un alarmante aumento de masa grasa corporal, ocasionando sobrepeso u obesidad.
- **Instrumentos:** Tablas de la evaluación del estado nutricional antropométrica para adolescentes del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (Cenan).
- **Clasificación de la variable:** Cualitativa categórica.
- **Escala:** La escala de medición es ordinal dado que los valores se clasifican en orden.
- **Categoría:** Índice de masa corporal (IMC) para la edad: delgadez, normal, sobrepeso u obesidad.

Perímetro abdominal

- **Definición:** Medida antropométrica utilizada para establecer la grasa acumulada en una persona en la zona abdominal (35).
- **Instrumento:** Tablas de la evaluación del estado nutricional antropométrica para adolescentes del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (Cenan)
- **Clasificación:** Es una variable cualitativa categórica.
- **Categorización:** Bajo, alto y muy alto.
- **Escala:** La escala de medición es ordinal, ya que los valores se clasifican en orden.

Tabla 1

Operacionalización de variables principales

Variables	Definición contextual	Definición operacional	Tipo	Indicador o punto de cohorte	Escala de medición	Valores y categoría
Insatisfacción corporal	Es una manifestación de desacuerdo del individuo con la forma y tamaño de su cuerpo o parte que no corresponde con realidad objetiva (Solano & Cano, 2010).	Es una variable cualitativa que permite conocer el grado de preocupación de las estudiantes por su imagen corporal.	Cualitativa	<81 81-110 111 -140 >140	Ordinal	No preocupado por la imagen corporal Leve preocupación Moderada preocupación Extrema preocupación
Índice de masa corporal	El índice de masa corporal sirve para evaluar la relación con el peso corporal total con la altura de la persona (35).	Catalogada como una variable cualitativa tiene como finalidad equiparar el índice de masa corporal del individuo con el Índice de masa corporal de referencia.	Cualitativa	<-2 a -3 DE 1 a -2 DE > 1 a 2 DE > 2 DE	Ordinal	Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad
Perímetro abdominal	Medida antropométrica utilizada para establecer la grasa acumulada en una persona en la zona abdominal.	Variable que indica riesgo cardiovascular a través de la guía técnica antropométrica del adolescente (Cenan).	Cualitativa	< 75 ≥ 75 ≥ 90	ordinal	Bajo Alto Muy alto

Variables terciarias (sociodemográficas)

Sexo

- Definición: La Real Academia de la Lengua Española (2008) señala significados posibles de división entre macho-hembra, conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo y elemento biopsicosocial que le da identidad al individuo (36).
- Instrumento: Ficha de datos sociodemográfica.

- Clasificación: Cualitativa,
- Escala: Nominal dicotómica
- Categorización: Femenino, masculino

Edad

- Definición: Es una categoría biológica de la vida o tiempo que se vive. La edad del habitante es el intervalo de tiempo transcurrido desde la fecha de nacimiento hasta la fecha censal expresado en años cumplidos (37).
- Instrumento: Ficha de datos sociodemográfica
- Clasificación: Variable cualitativa
- Escala: Nominal politómica
- Categorización: 12,13,14,15,16,17 años.

Grado académico:

- Definición: Es una distinción dada por alguna institución educativa, generalmente después de la terminación exitosa de algún programa de estudios (38).
- Instrumento: Ficha de datos sociodemográfica.
- Clasificación: Variable cualitativa.
- Escala: Nominal politómica
- Categorización: 1º grado, 2º grado, 3º grado, 4º grado y 5º grado.

Tabla 2

Operacionalización de variables secundarias (sociodemográficas)

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS	DEFINICIÓN CONTEXTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	INDICADOR O PUNTO DE COHORTE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES CATEGORÍA y
Sexo	Conjunto de seres pertenecientes a un mismo sexo y elemento biopsicosocial que le da identidad al individuo (36).	Variable que identifica el sexo del estudiante.	Cualitativa	Femenino Masculino	Nominal	Hombre Mujer
Edad	Tiempo que ha vivido una persona desde la fecha de nacimiento hasta la fecha censal expresado en años cumplidos (37).	Variable que indica el tiempo que ha vivido el estudiante en años.	Cualitativa	Años	Ordinal	12 años 13 años 14 años 15 años 16 años 17 años
Grado académico	Es una distinción dada por institución educativa, generalmente después de la terminación exitosa de algún programa de estudios (38).	Variable que indica el período medido en años escolares.	Cualitativa	Grados	Ordinal	1º grado 2º grado 3º grado 4º grado 5º grado

3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos

En este estudio, se tomaron en cuenta actividades realizadas antes, durante y después de la recolección de datos, las cuales se detallan a continuación:

3.4.1. Fase 1. Recolección de datos (ver anexo 2)

- Paso 1: Se inició la investigación según los procedimientos establecidos por la universidad Católica Sede Sapientiae.
- Paso 2: Se envió la solicitud a la Institución Educativa N°7025 Tupac Amaru II – Villa María del Triunfo para los permisos y autorizaciones correspondientes. Aprobada la solicitud, se coordinó las fechas con el director y los docentes.
- Paso 3. Se realizó el material didáctico de las encuestas para la explicación del llenado de los formularios a los estudiantes de secundaria.

3.4.2. Fase 2. Toma de datos antropométricos (peso y talla) del 15 de mayo al 02 de junio del año 2023

- Se procedió con la toma de medidas antropométricos de peso y talla. Se realizó en aproximadamente 15 días de lunes a viernes en el horario de 10:00 am a 12 p.m. y de 1:30 p.m. a 6:00 p.m. en las aulas establecidas por la institución educativa. Se coordinó los horarios con los docentes del curso de Educación Física y el curso de Arte. Cabe resaltar que no se perdieron horas de clases, ya que el docente de Educación Física preparó su clase con el tema asociado a evaluación antropométrica y con respecto a la docente de arte estuvo de licencia un mes y cubrimos sus horas con las mediciones correspondientes a los estudiantes del nivel secundario. Los estudiantes que, por motivos de salud faltaron la primera semana, se les hizo las mediciones en la segunda semana.
- Protocolo de bioseguridad: Para la recolección de datos antropométricos, se mantuvo un lugar limpio y ordenado para los estudiantes, se les brindó alcohol en gel para las mediciones. Cabe resaltar que los escolares tienen sus vacunas contra la COVID-19.

3.4.3. Fase 3. Medición antropométrica

Para la evaluación nutricional antropométrica, se empleó la tabla de valoración antropométrica en niños y niñas de 5 a 19 años del Cenan.

Técnica de tallado

- Se tomará la talla en posición vertical. El tallímetro debe fijarse a la pared en una superficie vertical y nivelada, libre de zócalos y salientes.
- El estudiante debe estar sin zapatos y sin artículos en la cabeza, tales como colets, ganchos, moños, hebillas, vinchas, gorras, etc.
- El adolescente debe estar en posición firme con los talones, pantorrillas, nalgas y cabeza adheridas al tablero del tallímetro.
- La mirada debe ser al frente con el cuerpo erguido de manera que forme el ángulo de Frankfurt.
- Se deslizó el tope móvil con la mano derecha, se sujetó del mentón con la mano izquierda con el codo pegado en el pecho de la persona.
- Se medirá tres veces para reducir el margen de error (28).

Técnica del pesado

- Para asegurar la estabilidad de la balanza, esta deberá ser colocada en una superficie horizontal, plana, recta y fija.
- El escolar deberá estar con una mínima cantidad de ropa y descalzo. Se ubicará en la parte media de la balanza para una correcta distribución de su peso.
- El estudiante deberá mantener la mirada al frente para la lectura del peso. El antropometrista debe ubicarse delante del niño (28).

Medición del perímetro abdominal

Según la guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adolescente, se plantea los siguientes procedimientos:

- 1) Explicar al adolescente el procedimiento de medición.
- 2) Solicitar a la persona que se ubique en posición erguida, sobre una superficie plana con el torso descubierto y con los brazos relajados y paralelos al tronco.
- 3) Asegurarse de que el estudiante se encuentre relajado y, de ser el caso, solicitarle se desabroche el cinturón o correa para que pueda comprimir el abdomen.
- 4) Mantener separados los pies a una distancia de 25 a 30 cm, de tal manera que su peso se distribuya sobre ambos miembros inferiores.
- 5) Palpar el borde inferior de la última costilla y el borde superior de la cresta iliaca, ambos del lado derecho. Determinar la distancia media entre ambos puntos y proceder a marcarlo. Realizar este mismo procedimiento para el lado izquierdo (28).

3.4.4 Fase 4. Valoración antropométrica

- Los resultados se registraron en la base de datos Excel 2019 y se realizó las ecuaciones de IMC (peso(kg) entre la talla (m) elevado al cuadrado).
- Se compararon los resultados antropométricos con las tablas de valoración nutricional antropométrica de varones y mujeres, tanto de IMC como talla para la edad y perímetro abdominal.
- Se ingresaron los resultados en la base de datos Excel 2019.

3.4.5 Fase 5. Encuesta Body Shape Questionnaire del 15 de mayo al 2 de junio del año 2023 (ver anexo 3)

- Se procedió a explicar durante 10 minutos el cuestionario con sus 34 ítems.
- Los ítems son calificados con una escala de Likert de seis puntos: nunca=1, raramente=2, a veces=3, a menudo=4, muy a menudo=5 y siempre=6. La puntuación total se clasifica de la siguiente manera: <81= no preocupada por la imagen corporal, 81-110= leve preocupación, 111-140= moderada preocupación, >140= extrema preocupación.
- Se le mencionó a los estudiantes que las preguntas son de forma personal.
- Luego, se ingresó los resultados en la base de datos Excel 2019.

3.4.6 Instrumentos

- El BSQ. Dicho instrumento fue elaborado por Cooper et al. en 1987. Tuvo una adaptación española por los autores Raich, y colaboradores en 1996. Está conformado por 34 ítems o preguntas. Consiste en un test que cuenta con 34 ítems o preguntas. Los ítems son calificados con una escala de Likert de seis puntos: nunca=1, raramente=2, a veces=3, a menudo=4, muy a menudo=5 y siempre=6. La puntuación total se clasifica de la siguiente manera: <81= no preocupada por la imagen corporal, 81-110= leve preocupación, 111-140= moderada preocupación, >140= extrema preocupación. Eso fue validado en Perú por Flores Unzaga en el 2009 en la tesis "Validación y Confiabilidad del Body Shape Questionnaire en adolescentes universitarias de Lima Metropolitana". En este estudio, se determinó la validez convergente a partir de su asociación con el inventario sobre trastornos alimentarios. La correlación de Pearson arrojó una significancia alta con un valor de $r = 0.91$. También se midió la validez de criterio, para lo cual se realizó un análisis de confiabilidad. Este arrojó un alfa de Cronbach de $\alpha = 0.97$; es decir, un alto nivel de consistencia al interior de la prueba (39).

- Según la Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la adolescente, aprobada mediante Resolución Ministerial 283-2015/Minsa, el índice de masa corporal se obtendrá mediante el peso (kg) / talla (m)². De acuerdo con el resultado, se le colocará al adolescente según la clasificación indicada en dicha guía. Asimismo, el perímetro abdominal se utilizará una cinta antropométrica de acero flexible con graduaciones en centímetros y milímetros según las especificaciones de la guía técnica para la valoración antropométrica en adolescentes. En nuestro medio, este instrumento ha sido utilizado en el mismo grupo etario en Perú en diversos estudios (28). (Ver anexo 4 y 5).

3.5. Plan de análisis e interpretación de la información

Para el plan de análisis descriptivo

Después de haber obtenido los resultados del índice de masa corporal, el nivel de insatisfacción corporal y perímetro abdominal, se procederá a introducir los datos en una hoja de cálculo de Microsoft Excel 2016 para empezar a codificar. Luego se traspasará la base de datos para procesar la información en programa Stata/SE 12 (40).

Las variables cualitativas como el nivel de insatisfacción, grado académico, sexo, perímetro abdominal, fueron presentadas a través de frecuencia y porcentaje. Por otro lado, las variables cuantitativas como edad serán categorizadas para mayor análisis de la investigación.

Análisis bivariado

Para el análisis bivariado, la naturaleza de nuestras variables es cualitativa, no se halló normalidad. Luego se realizaron las pruebas de correlación entre las variables principales y sociodemográficas. Para analizar la correlación entre el nivel de insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal, se empleó la prueba exacta de Chi-cuadrado. También se realizó esta prueba para las variables cualitativas sociodemográficas y se contempló un p valor menor o igual a 0,05 para la significancia estadística.

3.6. Ventajas y limitaciones

Ventajas

- La presente investigación no se realizó con un diseño muestral, puesto que se trabajó con toda la población. Eso permitió controlar el error aleatorio.
- El cuestionario del BSQ es de fácil entendimiento. Asimismo, presenta alternativas múltiples y no demanda de mucho tiempo.
- Los instrumentos empleados del peso, talla y perímetro abdominal han sido estandarizados por el Cenari. Eso nos brinda mayor confiabilidad en la obtención de los resultados.
- No es demasiado costoso la investigación.
- Al no existir muchos estudios realizados en Perú sobre el tema, la investigación va ampliar la visión para que se realicen más estudios.

Limitaciones

- Existe poca información actualizada sobre insatisfacción corporal en el Perú y perímetro abdominal.
- Demora en las firmas de consentimientos de los padres para los hijos.
- Cambios frecuentes de fechas programadas para recopilar la información.

- Algunos adolescentes no querían ser evaluados por falta de higiene en los calcetines de sus zapatos.
- Existe el riesgo de que el adolescente no haya revelado con exactitud la información real, ya sea por mala memoria o por el deseo de ocultar alguna conducta.

3.7. Aspectos éticos

El presente estudio con respecto a los aspectos éticos se tendrá en consideración los siguientes puntos:

- Respeto a confidencialidad y protección de datos
 - Se protegerá la identidad de los participantes del estudio, tanto de los estudiantes y padres de familia, sus nombres no serán mencionados, sino que, en su lugar, se les asignará un código.
 - Los datos serán utilizados solo para el estudio y no serán divulgados ni brindados a terceros.
 - Solo se contará con la participación de aquellos que llenen el formato del consentimiento informado.
 - Para la realización del estudio, se contará con un ambiente adecuado para la evaluación.
 - Antes de realizar la evaluación nutricional antropométrica, se le informará a la madre o cuidador del niño sobre qué medidas se tomarán, cómo se realizará y qué instrumentos se van a utilizar para evitar incomodidades (41,42).
- Respeto a la privacidad
 - El presente estudio es no invasivo. Se respetará a los estudiantes y padres de familia, brindándoles información adecuada que ellos crean conveniente en el tiempo en circunstancia óptimas.
 - La evaluación antropométrica se realizará en ambiente adecuado para que el niño(a) esté cómodo.
 - No se obligará a nadie a la participación del estudio; así mismo, tendrá el derecho de proporcionar solo la información que considere necesaria (41,42).

- No discriminación y libre participación

No habrá ningún tipo de discriminación en la muestra o población en el estudio de investigación. Por ello, se tomará en cuenta el muestreo probabilístico aleatorio simple, en el cual todos los individuos de la población tenían las mismas oportunidades de ser escogidos (41,42).

- Consentimiento informado

Los padres de familia y participantes fueron informados de forma clara de los objetivos del estudio, además de las características los y beneficios referentes a su participación. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado antes de iniciar la evaluación (41, 42).

- Respeto por la calidad de la investigación, autoría y uso de los resultados

La investigación garantiza que se basó en estudios científicos validados y actualizados; asimismo, el método de investigación persevera la coherencia lógica. La muestra ha sido escogida de manera idónea, así como la exploración de los datos y su interpretación. Además, lo resultados se utilizaron se manera conveniente, indiscriminada y sin interés a cambio (41, 42).

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

TABLA 3 características de las variables sociodemográficas

	n	(%)
Sexo		
Femenino	183	46,92
masculino	207	53,08
Edad		
12	64	16,41
13	64	16,41
14	60	15,38
15	81	20,77
16	58	14,87
17	63	16,15
Grado Académico		
Primero	74	18,97
Segundo	51	13,08
Tercero	101	25,90
Cuarto	69	17,69
Quinto	95	24,36

Fuente : Elaboración Propia.

En la tabla 3, se muestra que el 53,08% de los estudiantes fueron del sexo masculino; y el 46,92%, femenino que cursaban de 1.° al 5.° grado de secundaria; el 20,77% fueron los estudiantes de 15 años mientras los de 16 años representan el 14,87%; según el grado académico, el tercer grado representó un 25,9% y el de segundo grado el 13,08%.

TABLA 4 características de las variables principales

	n	(%)
Insatisfacción Corporal		
No preocupada	203	52,05
Leve preocupación	59	15,13
Moderada preocupación	128	32,82
Índice de masa corporal		
Normal	189	48,46
Sobrepeso	133	34,10
Obesidad	68	17,44
Perímetro Abdominal		
Bajo	224	57,44
Alto	154	39,49
Muy Alto	12	3,08

Fuente : Elaboración Propia.

En la tabla 4, se encontró que gran parte de los escolares adolescente no presentaron preocupación por su imagen corporal 52,05%. Con respecto al IMC, el 48,46% presentó normopeso; sin embargo, el 51,54% presentó exceso de peso (sobrepeso u obesidad); mientras que el 57,44% tenían un perímetro abdominal bajo.

TABLA 5 Asociación entre Insatisfacción corporal y variables sociodemograficas

		Insatisfaccion Corporal			p-valor
		No Preocupación	Leve Preocupación	moderada Preocupación	
		n(%)	n (%)	n(%)	
Sexo	Femenino	69(37,70%)	29(15,85%)	85(46,45%)	0,000
	Masculino	134(64,73%)	30(14,49%)	43(20,77%)	
Edad	12	30(46,88%)	10(15,63%)	24(37,50%)	0,003
	13	43(67,19%)	3 (4,69%)	18(28,13%)	
	14	27(45,00%)	9(15,00%)	24(40,00%)	
	15	37(45,68%)	13(16,05%)	31(38,27%)	
	16	41(70,69%)	9(15,52%)	8(13,79%)	
	17	25(39,68 %)	15(23,81%)	23(36,51%)	
Grado	primero	44(59,46%)	13(17,57%)	17(22,97%)	0,000
	segundo	42(82,35%)	4(7,84%)	5(9,80%)	
	tercero	25(24,75,%)	12(11,88%)	64(63,37%)	
	Cuarto	38(55,07%)	13(18,84%)	18(26,09%)	
	Quinto	54(56,84%)	17(17,89%)	24(25,26%)	

Chi cuadrado de pearson

En la tabla 5, se muestra que existe asociación entre la variable sociodemográfica genero sexual con la variable insatisfacción corporal ($p < 0,00$). El 64,73% de los varones no presentó preocupación por su imagen corporal. Situación contraria se encontró que, en el sexo femenino, 46,45% sentía una moderada preocupación por su imagen corporal. De igual manera, la variable edad también presentó asociación con la insatisfacción corporal ($p = 0,003$), mostrando los jóvenes de 14 y 15 años una insatisfacción corporal moderada (40,00% y 38,27%, respectivamente). Por otro lado, los de 13 y 16 años manifestaron no sentir preocupación por su imagen corporal (67,19% y 70,69%). La variable sociodemográfica grado académico también se asoció con la insatisfacción corporal ($p = 0,00$). Los adolescentes del tercer año de secundaria presentaron el mayor porcentaje con una moderada insatisfacción corporal (63,37%). Por otro lado, los adolescentes del segundo año de secundaria muestran un mayor porcentaje al no sentirse preocupados por su imagen corporal (82,35%).

TABLA 6 Asociación entre IMC y variables sociodemograficas

		IMC			P-valor
		Normal	Sobrepeso	Obesidad	
		n(%)	n(%)	n(%)	
Genero					
	Femenino	69(37,70 %)	29(15,85 %)	85(46,45%)	0,000
	Masculino	134(64,73%)	30(14,49%)	43(20,77%)	
Edad					
	12	30(46,88%)	10(15,63%)	24(37,50%)	0,001
	13	43(67,19%)	3 (4,69%)	18(28,13%)	
	14	27(45,00%)	9(15,00 %)	24(40,00 %)	
	15	37(45,68%)	13(16,05 %)	31(38,27 %)	
	16	41(70,69%)	9(15,52%)	8(13,79 %)	
	17	25(39,68 %)	15(23,81%)	23(36,51 %)	
Grado					
	Primero	32(43,24%)	23(31,08%)	19(25,68%)	0,109
	segundo	25(49,02%)	16(31,37%)	10(19,61%)	
	tercero	50(49,50,%)	36(35,64%)	15(14,85%)	
	cuarto	40(57,97%)	16(23,19%)	13(18,84%)	
	Quinto	42(44,21%)	42(44,21%)	11(11,58%)	

Chi cuadrado de pearson

En la tabla 6, se observa que hay asociación entre la variable sociodemográfica de género con IMC ($p=0,00$). Los hombres presentaron normopeso (64,73%) a diferencia que las mujeres presentaron exceso de peso 46,45%; con respecto a la edad los de 13 y 16 años presentaron un estado nutricional normal (67,19% y 70,69%) mientras que los de 14 y 15 obesidad (40,00% y 38,27%). No se encontró asociación con el grado académico.

TABLA 7 Asociación entre el perímetro abdominal y variables sociodemográficas

	Perímetro abdominal			P-valor
	Bajo n(%)	alto n(%)	muy alto n(%)	
Genero				
Femenino	109(59,56%)	71(38,80%)	3(1,64%)	0,269
Masculino	115(55,56%)	83(40,10%)	9(4,35%)	
Edad				
12	26(40,63%)	35(54,69%)	3(4,69%)	0,000
13	40(62,50%)	23(35,94%)	1(1,56%)	
14	40(66,67%)	19(31,67%)	1(1,67%)	
15	51(62,96%)	27(33,33%)	3(3,70%)	
16	43(74,14%)	12(20,69%)	3(5,17%)	
17	24(38,10%)	38(60,32%)	1(1,52%)	
Grado				
Primero	46(62,16%)	25(33,78%)	3(4,05%)	0,106
segundo	34(66,67%)	15(29,41%)	2(3,92%)	
tercero	44(43,56%)	56(55,45%)	1(0,99%)	
cuarto	47(68,12%)	18(26,09%)	4(5,80%)	
Quinto	53(55,79%)	40(42,11%)	2(2,11%)	

Chi cuadrado de pearson

En la tabla 7, se observa que hay asociación entre la variable perímetro abdominal y la variable sociodemográfica edad ($p=0,000$). Los adolescentes de 16 años presentaron el mayor porcentaje con un perímetro abdominal bajo 74,14% y los de 17 años un perímetro abdominal alto 60,32%. No se encontró asociación con la variable género y grado académico.

TABLA 8 Asociación entre Insatisfacción corporal e IMC

	Índice de Masa Corporal			p-valor
	Normal n(%)	Sobrepeso n(%)	Obesidad n(%)	
Nivel de Insatisfacción corporal				
No preocupación	129(63,55%)	48(23,65%)	26(12,81%)	0,00
leve preocupación	24(40,68%)	26(44,07%)	9(15,25%)	
moderada preocupación	36(28,13%)	59(46,09%)	33(25,78%)	

Chi cuadrado de pearson

En la tabla 8, se evidenció una asociación entre el IMC con la insatisfacción corporal ($p=0,000$). Los adolescentes con un estado nutricional normal no tienen preocupación con su imagen corporal (63,55%), mientras que los alumnos con sobrepeso presentaron una leve y moderada preocupación por su imagen corporal (44,07%, 46,09%).

TABLA 9 Asociación entre Insatisfacción corporal y perímetro abdominal

Nivel de Insatisfacción corporal	Perímetro abdominal			p-valor
	Bajo n(%)	Alto n(%)	muy alto n(%)	
No preocupación	154(75,86%)	42(20,69%)	7(3,45%)	0,000
leve preocupación	32(54,24%)	32(54,24%)	3(3,08%)	
moderada preocupación	38(29,69%)	38(29,69%)	2(1,56%)	

Chi cuadrado de pearson

En la tabla 9, se encontró que hubo asociación ($p=0.00$). Los adolescentes con un perímetro bajo no presentaron preocupación por su imagen corporal (75,86%); los alumnos con un perímetro alto, una leve preocupación por su imagen corporal (54,24%).

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

5.1. Discusión

En el presente estudio, se evidenció que existe asociación entre la insatisfacción corporal con el IMC y perímetro abdominal en los adolescentes de la institución educativa 7055 Tupac Amaru II p-valor de ($p<0.00$). Es decir, los adolescentes con un estado nutricional óptimo no presentan insatisfacción corporal, mientras que los que presentan sobrepeso se manifiesta una leve o moderada insatisfacción corporal. Este resultado se asemeja a los hallados por Apaza en su trabajo “Estado nutricional e imagen corporal en adolescentes de la institución educativa secundaria comercial Emilio Romero en Puno 2017”, y Ortiz en su investigación “autopercepción de imagen corporal y valoración nutricional antropométrica de adolescentes en Ecuador 2023”. Ambos encontraron que, a medida que aumenta el IMC, aumenta la insatisfacción con la imagen corporal en los adolescentes ($p<0.01$). Esto podría deberse a que, en la adolescencia, tanto hombres como mujeres, se encuentran en una fase de cambio permanente y crecimiento y desarrollo, por lo que se preocupan constantemente por su apariencia, lo que les facilita dar pasos incorrectos que comprometan su salud para lograr la imagen corporal ideal deseada (43, 44).

La variable perímetro abdominal se asoció con la insatisfacción corporal ($p<0.00$), siendo los adolescentes que presentaron perímetro abdominal bajo para no sentirse preocupados por su imagen corporal. Por otro lado, los escolares que presentaron un perímetro abdominal alto tenían una moderada preocupación; es decir, al mostrar un incremento de grasa visceral, hay una mayor preocupación por su imagen. Esto es similar al estudio de Andrade et al., “Asociación entre la percepción de la imagen corporal e indicadores antropométricos en adolescentes en Brasil 2017”, donde se encontró que el aumento del perímetro abdominal conduce a la insatisfacción corporal, así como la reducción de la circunferencia de cintura conduce a la satisfacción con la imagen corporal ($P<0.005$). Dicho resultado puede deberse a que los adolescentes están más preocupados por conseguir el físico ideal y deja de lado la salud física y sólo considera satisfacción personal. Caso contrario, un estudio realizado por Zavala, “Autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional antropométrico en adolescentes de 15 a 17 años del colegio José de la torre del agustino en Perú 2022”, quien difiere con nuestra investigación. Esto puede deberse a que el investigador trabajó con una muestra y con adolescentes de 15 a 17 años que estaban en 4° y 5° de secundaria (10, 45).

La variable sociodemográfica género se asoció con el nivel de insatisfacción corporal ($P<0,00$). Se evidenció que los hombres no sentían preocupación por su imagen corporal, mientras que las mujeres presentaron una moderada preocupación por su cuerpo. Estudios similares como el de Saavedra, en su investigación llamado

“Insatisfacción de la imagen corporal en estudiantes hombres y mujeres del nivel secundario de instituciones educativas públicas- Los Olivos”, donde su población fueron más hombres que mujeres al igual que nuestro estudio, se halló que las adolescentes mujeres presentaron mayor insatisfacción que los varones. Esto podría deberse a que las mujeres pueden llegar a presentar dificultades, pensamientos distorsionados en relación a su cuerpo, poniendo en desequilibrio su estado nutricional (24).

La asociación encontrada entre la variable sociodemográfica edad con el nivel de insatisfacción corporal ($P < 0.003$) demuestra que, entre los 14 y 15 años, se presentó una moderada insatisfacción. Este hallazgo es mencionado por Guillen et al. en su estudio “Insatisfacción corporal en adolescentes medida con el Body Shape Questionnaire”, ya que la fase crítica, en que se desarrolle la inconformidad corporal, es a los 15 años (46).

Por otro lado, la variable grado de estudio se asoció con el nivel de insatisfacción corporal ($P < 0,00$). Los estudiantes del tercer año de secundaria presentaron una moderada preocupación de su imagen corporal. Cabe resaltar que, en el grupo de tercer año, la mayoría de los estudiantes tenían 14 y 15 años. Puede deberse, según el autor Iglesias en “Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales”, a que la edad media se da en los 14 a 17 años donde se manifiesta la aceptación de su cuerpo y el interés por hacerlo más atractivo (47).

La asociación encontrada entre la variable perímetro abdominal y la edad ($P < 0,00$) se relaciona con los adolescentes de 14 años con perímetro abdominal bajo y los de 17 años con perímetro abdominal alto. Este hecho resultó similar a un estudio realizado por Pajuelo llamado “La circunferencia de cintura en adolescentes del Perú 2016”, donde se refiere que, en los adolescentes, a mayor edad, se incrementa el perímetro abdominal. Esto puede deberse a los cambios físicos del adolescente en diferentes fases de la adolescencia, el ensanchamiento de las caderas en la mujer, y el incremento de la masa magra a nivel de la cintura escapular en el varón, el cual aumenta su masa corporal y a su vez la grasa abdominal. Se puede ver afectado debido a la gran demanda de nutrientes y calorías en el consumo de alimentos y ubica a los adolescentes en riesgo de malnutrición, ya sea por exceso o déficit (10).

El índice de masa corporal se asoció con el género, presentando los varones un estado nutricional óptimo que las mujeres ($P < 0.000$). Este resultado es similar a un estudio realizado por Sánchez, “Evaluación del estado nutricional de adolescentes en una Unidad Educativa de Ecuador 2017”. Se menciona que las mujeres presentan mayor sobrepeso que los varones. Esto puede deberse a que las adolescentes mujeres tienden a acumular mayor tejido adiposo que los varones durante la adolescencia (48).

Hubo asociación entre las variables IMC y la edad ($P < 0.001$). Esto se asemeja a un estudio realizado por Pajuelo, llamado “Conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable e índice de masa corporal en adolescentes peruanos 2020”. Afirma que existe una relación significativa entre el IMC-Edad ($P < 0.033$). Esto es debido a que el adolescente a más edad requiere de más demanda nutricional para un buen desarrollo; así mismo, usa esos nutrientes para mantener las reservas y compensar las pérdidas. Cuando se ingiere insuficiente o excesiva cantidad de nutrientes las reservas energéticas aumentan en el organismo y se acumula como tejido adiposo. Esto aumenta el riesgo de morbilidad y más si se lleva una vida sedentaria (49).

5.2. Conclusiones

- En esta investigación, se evidencia que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables principales ($p < 0,000$), aceptando la hipótesis alterna. Se determinó que tener sobrepeso y obesidad es una causal para desarrollar insatisfacción corporal.
- Por otro parte, se encuentra que hay asociación entre la variable insatisfacción corporal y el sexo ($p < 0,000$), presentando las mujeres mayor insatisfacción corporal. Esto puede deberse a que se ven influenciadas por el modelo estético actual.
- Se observa que hay asociación entre insatisfacción corporal y la variable edad ($p < 0,003$), donde los de 14 y 15 años manifiestan sentirse moderadamente preocupados por su imagen corporal. Asimismo, la variable grado de estudio se asocia con insatisfacción corporal ($p < 0,000$). Aquellos que estaban en el tercer año de secundaria fueron quienes presentaron una moderada insatisfacción corporal. Esto puede deberse a los cambios físicos y psicológicos que se presentan en los estudiantes.
- La variable IMC se asocia con el sexo ($p < 0,000$): los hombres tenían normopeso a diferencia que las mujeres, ya que presentaron exceso de peso.
- Se observa una asociación entre perímetro abdominal y la variable edad. La mayoría de los estudiantes presentaron un perímetro abdominal bajo 75,85%, sin embargo, los de 17 años tenían un perímetro abdominal alto. Esto podría deberse a que los adolescentes no tienen una orientación nutricional.
- En cuanto la variable Insatisfacción corporal y la variable IMC existe asociación entre ambas variables, mostrándose que no existe insatisfacción por parte de la población en estudio que se encuentra en normopeso 63,55%. Cabe mencionar, que no se pudo hacer un análisis de correlación entre la insatisfacción corporal y estado nutricional en adolescentes con bajo peso. Eso se debe a que este diagnóstico nutricional no se presentó con frecuencia en la población en estudio.
- Por último, se concluye que los adolescentes que presentaron perímetro abdominal bajo no manifestaron sentirse preocupados por su cuerpo (75,86%).

5.3. Recomendaciones

- Se recomienda a la institución educativa permita un espacio en sus instalaciones para informar sobre los hallazgos a los adolescentes, padres de familia y a la comunidad educativa.
- Para investigaciones futuras, se sugiere tomar en cuenta las variables insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en otras instituciones educativas de los demás distritos de Lima Metropolitana o departamentos de la costa.
- Realizar en otros estudios un análisis multivariado para comprender la relación entre las tres variables.
- Se recomienda que en otras investigaciones evalúen variables importantes como los hábitos alimentarios, nivel socioeconómico y la actividad física de los jóvenes estudiantes.
- Promover el desarrollo de estrategias para la prevención de problemas nutricionales y psicológicos en los centros de salud y centros educativos para que se pueda abordar de manera continua a los adolescentes en lo relacionado a la nutrición y la salud mental.

- Finalmente, en ausencia de profesionales nutricionistas en la institución, se sugiere considerar nuestro apoyo en temas relacionados a nuestra investigación. Se debe, entonces, realizar campañas preventivas, fomentar estilos de vida saludables y concientizar de manera integral a los jóvenes que puedan estar en riesgo de sufrir tipos de trastornos alimentarios y, sobre todo, en un contexto postpandemia del COVID-19 donde se ha visto un aumento de los problemas de sedentarismo en las personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvaro J. Análisis del autoconcepto en relación con factores educativos, familiares, físico y psicosociales en adolescentes de la provincia de Granada. [Tesis doctoral]. Granada: Universidad de Granada;2016. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/40109/24703138.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Trejo P, Castro D, Facio A, Mollinedo F, Valdez G. Insatisfacción con la imagen corporal asociada al Índice de Masa Corporal en adolescentes. *Revista cubana de enfermería*.2010; 26(3), 150-160.
3. Cofré A, Gallardo G., Maripillán L, Sepúlveda L, Parra M. Depresión, ansiedad y estado nutricional en adolescentes de la ciudad de Temuco. *REMA Revista electrónica de metodología aplicada*.2020; 24(1), 13-25.
4. Ministerio de Salud. Documento técnico situación de salud de los jóvenes adolescentes en el Perú 2017 [Internet] Perú: 2017. Disponible en: www.minsa.gob.pe/bvsminsa.asp
5. Apaza Mamani L, Sucapuca Apaza, E. N. Nivel de satisfacción de los usuarios que acuden a farmacia SIS del Hospital Regional Manuel Núñez Butron Puno, 2023. [Tesis licenciado] Perú: Universidad Rosevelt; 2023. Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14140/1628/TESIS%20SUCAPUCA%20-%20APAZA.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
6. Jiménez-Flores P, Jiménez-Cruz A., & Bacardí-Gascón M. Insatisfacción con la imagen corporal en niños y adolescentes: revisión sistemática. *Nutrición hospitalaria*. 2017; 34(2), 479-489.
7. Quiroz-Ríos Y. Autopercepción de la imagen corporal en adolescentes. [Tesis de licenciada] México: Universidad Autónoma del Estado de México; 2015.
8. Villena Chávez, J. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en el Perú. *Revista peruana de ginecología y obstetricia*. 2017; 63(4), 593-598.
9. Rafael-Cucche S. Autopercepción de la imagen corporal y estado nutricional en adolescentes de un colegio de Lima. 2021. Disponible en: <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/3418e78b-1270-413b-9af9-79a36685882a>
10. Pajuelo-Ramírez J, Sánchez-Abanto J, Álvarez-Dongo D, Tarqui Mamani, C, Bustamante Valdivia A. La circunferencia de la cintura en adolescentes del Perú. *Facultad de medicina*. 2016; 77, 2, 111-116. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832016000200003
11. Rodríguez S, Cruz S. Insatisfacción corporal en adolescentes latinoamericanas y españolas. *Psicothema*. 2008; 20(1):131-7. Instituto Especializado de Salud Mental Honorio Delgado Hideyo Noguchi. [En línea]. Perú; 2014 [Acceso 18 abril 2017]. Disponible en: <http://www.insm.gob.pe/investigacion/estudios.html>.
12. Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, Colchero MA, Gaona-Pineda E, Shamah-Levy T. Encuesta nacional de salud y nutrición.2021. Instituto nacional de salud. México. disponible [citado el 24 de 2022]. Disponible en https://www.insp.mx/resources/images/stories/2022/docs/220801_Ensa21_digit_al_29julio.pdf
13. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática. Enfermedades transmisibles y no transmisibles. Biblioteca Nacional del Perú. [citado mayo de 2020] Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1526/libro.pdf
14. Instituto Nacional de Salud. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Informe técnico: Estado nutricional en el Perú por etapas de vida; 2017-2018. Disponible

en:

https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_3/Informe%20Tecnico%20Estado%20Nutricional%20en%20ni%C3%B1os%20de%206%20a%2013%20a%C3%B1os%202017-2018.pdf

15. Pérez-Izquierdo O, Fernández-Caro M, Aranda-González I, Ávila-Escalante M, Cruz-Bojórquez R. Comparación entre la percepción corporal y el índice de masa corporal en estudiantes de secundaria de dos municipios de Yucatán. *Horizonte sanitario*, [Internet]. 2020[citado el 28 marzo de 2021].; 19(1), 115-126. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74592020000100115&script=sci_arttext
16. Rodríguez-Dixiana C, Vera-Galarza M, Campoverde-Pesantez A. Insatisfacción corporal en adolescentes de primero de bachillerato del colegio “Herlinda toral” durante el periodo 2016- 2017. *Rev Elec Psic Izt*. 2017;20(3):211-232. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/epsicologia/epi-2017/epi173m.pdf>
17. Poveda, J. Estado nutricional, consumo de alimentos, percepción de alimentación saludable e imagen corporal en estudiantes de primer semestre de nutrición y dietética. Pontificia Universidad Javeriana. [internet] Brasil: 2013. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/71415312.pdf>
18. Torres-Prado C. Factores relacionados a sobrepeso-obesidad en estudiantes de secundaria de un colegio nacional. 2022. [Tesis de pregrado en Internet] Perú: Universidad Nacional San Agustín de Arequipa; 2022. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3152996>
19. Saavedra-Mermao K. Insatisfacción de la imagen corporal en estudiantes hombres y mujeres del nivel secundario de instituciones educativas públicas, Los Olivos, Lima, 2019. [Tesis de pregrado en Internet] Perú: Universidad Cesar Vallejo; 2019. disponible en <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41592>
20. Huamani E. Insatisfacción de la imagen corporal de los adolescentes del cuarto año de secundaria de la Institución Educativa 2015 Manuel Gonzáles Prada–Los Olivos–2018. [Tesis de licenciado]. Lima: Universidad César vallejo. 2018.
21. Huamán R. Nivel de insatisfacción sobre imagen corporal en adolescentes I.E. José Olaya Balandra Chorrillos octubre 2016. [Tesis de Licenciado]. Lima: Universidad Privada San Juan Bautista. 2017
22. Organización mundial de la salud desarrollo en la adolescencia. OMS. [Internet]. 2015 [citado el 20 de mayo del 2019]. Disponible en; https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
23. Raich, R. Una perspectiva desde la psicología de la salud de la imagen corporal. *Avances en Psicología Latinoamerica*, 22(1), 15-27.
24. Bustamante S. Asociación entre la percepción de la imagen corporal con la conciencia de enfermedad en adolescentes con sobrepeso y obesidad exógena, atendidos en el Centro de Salud de Analco Puebla, en el periodo de enero a abril de 2019. [Tesis de licenciatura] México: Universidad Autónoma de Puebla; 2020. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/items/07a34d9c-7280-4160-a0d9-775ab4f1dc21>
25. Marrodán M, Montero-Roblas V, Mesa M, Pacheco J., González M., Bejarano I, Carmenate M. Realidad, percepción y atractivo de la imagen corporal: condicionantes biológicos y socioculturales. *Zainak*. 2008; 30(1), 15-28. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/11502887.pdf>
26. Jacobi C., Hayward C, Zwaam M, Kraemer C, Agras S. Coming to terms with risk factors for eatin disorders. Application of risk terminology and suggestions for a general taxonomy. *Psychological Bulletin*, 2004; 130, 19-65.
27. Paxton J, Neumark-Sztainer D, Hannan L, Eisenber E. Body dissatisfaction prospectively predicts depressive mood and low self-steem in adolescent girls

- and boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2006; 35, 539-549.
28. Esenarro A, Contreras M, María R, Carmen D, Saavedra Guía técnica para la valoración nutricional antropométrico de la persona adolescente. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. [Internet] 2015. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/390257/guia-tecnica-para-la-valoracion-nutricional-antropometrica-de-la-persona-adolescente.pdf?v=1571242432>
 29. Alvarado A, Torres C, Martínez, J, Lemus H, & Andrade M. Frecuencia de consumo de alimentos en pacientes con sobrepeso y obesidad de la ciudad de Guanajuato. *Jóvenes en la Ciencia*, 16, 1-5.
 30. Eddy L, Moral I, Brotons, C, de Frutos E, Calvo, M, Curell N. Hábitos de estilo de vida en adolescentes con sobrepeso y obesidad: Estudio Obescat. *Pediatría Atención Primaria*. 2012; 14 (54), 127-137.
 31. Argimon J, Jimenez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4th ed. Barcelona: Elsevier [Internet] 2013. Disponible en: <https://apunteca.usal.edu.ar/id/eprint/1782/>
 32. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación [Internet]. Metodología de la investigación. 2010, 656. Disponible en: <http://www.casadellibro.com/libro-metodologia-de-la-investigacion-5-ed-incluye-cd-rom/9786071502919/1960006>
 33. Ramírez A. Consideraciones conceptuales en la investigación sobre inclusión educativa dentro del contexto latinoamericano. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(1). [Internet] 2020. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Alma-A-Ramirez-Iniguez/publication/341394622_Consideraciones_Conceptuales_en_la_Investigacion_sobre_Inclusion_Educativa_dentro_del_Contexto_Latinoamericano/links/6058c6ea92851cd8ce5e3a5d/Consideraciones-Conceptuales-en-la-Investigacion-sobre-Inclusion-Educativa-dentro-del-Contexto-Latinoamericano.pdf
 34. Marrodán M, Montero-Roblas V, Mesa M, Pacheco J., González M., Bejarano I, Carmenate M. Realidad, percepción y atractivo de la imagen corporal: condicionantes biológicos y socioculturales. *Zainak*. 2008; 30(1), 15-28. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/11502887.pdf>
 35. Huanca, G. Estilos de vida relacionados con el índice de masa corporal de los estudiantes adolescentes de las instituciones Educativas de la Ciudad de Juliaca. 2016. [Internet] Perú: 2017.
 36. Barrera R. Relación género, sexo y masculino inclusivo plural español. "Revista de Salud pública", [Internet] 2019. disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-58112019000200327&script=sci_arttext&tlng=en
 37. Vargas E, Espinoza R. Tiempo y edad biológica. *Arbor*. [Internet] 2013. 189(760), 22. Disponible en: <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1563>
 38. Real Academia Española. Diccionario panhispánico del español jurídico, 2020.
 39. Lúcar M. Insatisfacción con la imagen corporal e influencia del modelo estético de delgadez en un grupo de adolescentes mujeres. [Tesis]. Lima: PUCP; 2012. Disponible en: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/1723>
 40. Rafael R. Introducción al manejo de base de datos en Stata. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2014. [citado 2020 Mar 10] Disponible en:

- http://economia.unmsm.edu.pe/data/apu_cla/Apuntes_de_Clase_OBG_Nro11_Bustamante.pdf
41. Universidad Católica Sede Sapientiae. Reglamento de tesis postgrado. [citado el 21 de junio del 2019]; Disponible en: <https://www.ucss.edu.pe/images/reglamentos/reglamento-de-tesis-de-posgrado-ucss.pdf>.
 42. Código de Nuremberg. Juramento hipocrático, código internacional de ética médica I y ética y valores II [Internet]. [citado el 21 de junio del 2019]. Disponible en: <https://eticayvaloresii.wordpress.com/2011/02/22/codigo-de-nuremberg-juramento-hipocratico-codigo-internacional-de-etoca-medica/>
 43. Yaneth A. Estado nutricional e imagen corporal en adolescentes de la Institución Educativa Secundaria Comercial N° 45 “Emilio Romero Padilla” Puno-2016. [Tesis licenciatura]. Perú, 2018.
 44. Ortiz J. (2023). Autopercepción de imagen corporal y valoración nutricional antropométrica de adolescentes. [Tesis licenciatura]. Perú: Universidad Técnica de Ambato, 2023. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/38741>
 45. Tueros A. Autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional antropométrico en adolescentes de 15 a 17 años del Colegio José de la Torre del Agustino realizado en noviembre 2019. [Tesis licenciatura]. Perú: UCV , 2022.
 46. Ayensa, J, Grima G, Landívar G. Insatisfacción corporal en adolescentes medida n el Body Shape Questionnaire (BSQ): efecto del anonimato, el sexo y la edad. *International Journal of Clinical and Health Psychology*.2022; 2(3), 439-450.
 47. Diaz, J. Desarrollo del adolescente: aspectos físicos, psicológicos y sociales. *Pediatr Integral*, 17(2), 88-93. [internet] 2013. Disponible en: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/67454356/_7_88_93_Desarrollo-libre.pdf?1622253551
 48. Sánchez-Mata M, Morales S, Bastidas-Vaca, C., Jara-Castro M. Evaluación del estado nutricional de adolescentes en una Unidad Educativa de Ecuador. *Evaluation of the nutritional status of adolescents in an Educational Unit of Ecuador*. *Ciencia Unemi*, 10(25), 1-12.
 49. Rivas S., Saintila J., Rodríguez M, Calizaya-Milla Y, Javier-Aliaga D. Conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación saludable e índice de masa corporal en adolescentes peruanos: un estudio.

Anexo 1. Matriz consistencia: Asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables e indicadores	Población y muestra	Diseño	Instrumento	Análisis
<p>General: ¿Existe asociación entre el nivel de insatisfacción corporal y el estado nutricional antropométrico en adolescentes de un colegio en Villa María del Triunfo, 2023?</p> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características de las variables sociodemográficas en los adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023? • ¿Cuál es la prevalencia de insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023? • ¿Cuál es la asociación entre las variables socio demográficas y la insatisfacción corporal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023? • ¿Cuál es la asociación entre las variables socio demográficas con el IMC y el perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023? • ¿Cuál es la asociación entre insatisfacción corporal e IMC en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023? • ¿Cuál es la asociación entre insatisfacción corporal y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023? 	<p>General: Determinar la asociación entre el nivel de insatisfacción corporal y el estado nutricional antropométrico en adolescentes de un colegio en Villa María del Triunfo, 2023.</p> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las características de las variables socio demográficas en los adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023. • Describir la prevalencia de insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023. • Determinar la asociación entre las variables socio demográficas y la insatisfacción corporal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023. • Determinar la asociación entre las variables socio demográficas con el IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023. • Determinar la asociación entre insatisfacción corporal e IMC en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023. • Determinar la asociación entre insatisfacción corporal y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023. 	<p>Hipótesis alterna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio en Villa María del triunfo, 2023. <p>Hipótesis nula</p> <ul style="list-style-type: none"> • No existe asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio en Villa María del triunfo, 2023. 	<p>Variables principales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insatisfacción corporal • IMC • Perímetro abdominal <p>Variables socio demográficas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sexo • Edad • Grado académico 	<p>Población: Adolescentes de secundaria de un colegio de Villa María del triunfo.</p> <p>Muestra: Se trabajó con toda la población de estudiantes.</p> <p>Criterios de Inclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alumnos que acepten participar (asentimiento) en el trabajo de investigación. • Alumnos de 12 a 17 años con 11 meses y 29 días entre varones y mujeres. (RM 283-2015/Minsa) • Estudiante cuyos padres de familia o apoderados firmen el consentimiento informado. • Alumnos matriculados en el año 2023. (42) <p>Criterios de Exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adolescentes gestantes. • Escolares con asistencia irregular (no acuden al menos 2 días por semana). • Niños que tengan limitaciones para comunicarse. • Alumnos a quienes no se les pueda medir antropométricamente. (42) 	<p>El diseño de la investigación es de tipo descriptivo transversal de corte correlacional</p>	<p>Nivel de insatisfacción corporal: Cuestionario Body Shape questionnaire</p> <p>Estado nutricional: IMC: Índice de masa según las tablas de adolescentes del Cenam</p> <p>Perímetro abdominal: Cinta Métrica según la guía técnica de adolescentes del Cenam</p>	<p>Se diseñó una base de datos Microsoft Excel 2016 donde se registraron los datos de acuerdo a las indicaciones de los instrumentos. El estudio se realizó asociación entre las variables principales y sociodemográficas con Stata versión 12, y se empleó la prueba chi cuadrado ya que las variables a evaluar fueron cualitativas. Se considero un p valor menor o igual a 0,05 para la significancia estadística. Luego se asociaron las variables principales con las sociodemográficas.</p>

Anexo 2
ASOCIACIÓN ENTRE INSATISFACCIÓN CORPORAL, IMC Y PERÍMETRO ABDOMINAL EN ADOLESCENTES DE UN COLEGIO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO, 2023

Estimado padre de familia: _____

Somos estudiantes de la carrera de Nutrición de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UCSS, actualmente nos encontramos realizando un estudio. El objetivo es conocer la asociación entre insatisfacción corporal, IMC y perímetro abdominal en adolescentes de un colegio de Villa María del Triunfo, 2023. Se llevará a cabo el llenado de un cuestionario de insatisfacción corporal con 34 ítems con preguntas totalmente sencillas y rápidas de resolver. Asimismo, se procederá a tomar el peso y talla con los respectivos protocolos de seguridad.

Para ello, es necesaria su autorización de participación voluntaria que no tendrá ningún costo. Los datos obtenidos serán totalmente confidenciales, no colocará su nombre en dichas encuestas. Cabe indicar que puede retirarse del estudio en cualquier momento del estudio teniendo en consideración que traerá consecuencias para el estudio.

De esta manera, este estudio pretende contribuir a la generación de información, al planteamiento de futuras investigaciones con temas y objetivos similares y a tomar conciencia sobre mejorar su estado nutricional.

Finalmente, agradecemos su atención y su participación.

Yo, _____ (nombres y apellidos completos) he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. Por lo tanto, estoy de acuerdo en participar en la presente investigación que lleva a cabo por los estudiantes Luren Hernandez Quintanilla Y Rubí Toscano Vega

Firma de la madre/padre

D.N.I. _____

Cualquier pregunta o inquietud respecto al presente estudio, puede comunicarse a los siguientes correos electrónicos: [lurenhq19@gmail.com/](mailto:lurenhq19@gmail.com)
rubitoscanovega22@gmail.com.

Anexo 3. BODY SHAPE QUESTIONNAIRE

Responda las preguntas que se presentan a continuación en relación a su apariencia en las últimas 4 semanas:

ENTREVISTA

I.DATOS GENERALES

EDAD: _____ (años cumplidos)

FECHA DE NACIMIENTO: _____

SEXO: Femenino () Masculino ()

AÑO DE ESTUDIOS: 1° () 2° () 3° () 4° () 5° ()

		Nunca	Rara vez	A veces	A menudo	Muy a menudo	Siempre
1	Cuando te has aburrido, ¿te has preocupado por tu figura?						
2	¿Te has preocupado tanto por tu figura que has estado sintiendo que deberías ponerte a dieta?						
3	¿Has pensado que tus muslos, caderas o nalgas son demasiado grandes en relación al resto de tu cuerpo?						
4	¿Has tenido miedo de engordar?						
5	¿Te has preocupado que tu cuerpo no sea lo suficientemente firme?						
6	Sentirte llena (p.ej. después de una gran comida), ¿te ha hecho sentir gorda?						
7	¿Te has sentido tan mal con tu figura que te has puesto a llorar?						
8	¿Has evitado correr porque tu carne podría tamborear?						
9	¿Estar con chicas delgadas te ha hecho tomar conciencia de tu propia figura?						
10	¿Te has preocupado por que tus muslos se ensanchen cuando te sientas?						
11	El hecho de comer poca comida, ¿te hace sentir gorda?						
12	Al fijarte en la figura de otras chicas, ¿has sentido que tu figura se compara desfavorable?						
13	Pensar en tu figura, ¿ha interferido en tu capacidad de concentración (p.ej. mientras ves televisión, leyendo, escuchando conversaciones)?						
14	Estar desnuda (p.ej. cuando te bañas), ¿te ha hecho sentir gorda?						
15	¿Has evitado ponerte ropa que te hace particularmente consciente de la forma de tu cuerpo?						
16	¿Te has imaginado reduciendo partes grasosas de tu cuerpo?						

17	¿Comer dulces u otra comida con muchas calorías te ha hecho sentir gorda?						
18	¿Has evitado ir a situaciones sociales (p.ej. fiestas) porque te has sentido mal por tu figura?						
19	¿Te has sentido excesivamente gorda y redondeada?						
20	¿Te has sentido avergonzada por tu cuerpo?						
21	¿Preocuparte por tu figura te ha hecho hacer dieta?						
22	¿Te has sentido más contenta por tu figura cuando tu estómago ha estado vacío (p.ej. en la mañana)?						
23	¿Has pensado que la figura que tienes se debe a tu falta de control?						
24	¿Te ha preocupado que otras personas noten rollos en tu cintura o estomago?						
25	¿Has sentido que no es justo que otras chicas sean más delgadas que tú?						
26	¿Has vomitado para sentirte más delgada?						
27	Cuando estas con otras personas, ¿te ha preocupado ocupar demasiado espacio (p.ej. sentada en un sofá o un asiento de autobús)?						
28	¿Te ha preocupado que tu cuerpo tenga aspecto de piel de naranja (celulitis)?						
29	Ver tu reflejo (p.ej. en un espejo o en la ventana de una tienda), ¿te ha hecho sentirte mal por tu figura?						
30	¿Te has pellizcado partes del cuerpo para ver cuanta grasa tenías?						
31	¿Has evitado situaciones en las que las personas podrían ver tu cuerpo (p.ej. vestidores comunes o duchas en las piscinas)?						
32	¿Has tomado laxantes para sentirte delgada?						
33	¿Te has fijado más en tu figura estando en compañía de otras personas?						
34	¿Preocuparte por tu figura te ha hecho sentir que debes hacer ejercicios?						

Anexo 4. Índice de masa corporal por edad para adolescentes

MUJERES

EDAD	- 3DE	- 2DE	- 1DE	Med	1 DE	2 DE	3 DE
12a	13,2	14,4	16,0	18,0	20,8	25,0	31,9
12a 3m	13,3	14,5	16,1	18,2	21,1	25,3	32,3
12a 6m	13,4	14,7	16,3	18,4	21,3	25,6	32,7
12a 9m	13,5	14,8	16,4	18,6	21,6	25,9	33,1
13a	13,6	14,9	16,6	18,8	21,8	26,2	33,4
13a 3m	13,7	15,1	16,8	19,0	22,0	26,5	33,8
13a 6m	13,8	15,2	16,9	19,2	22,3	26,8	34,1
13a 9m	13,9	15,3	17,1	19,4	22,5	27,1	34,4
14a	14,0	15,4	17,2	19,6	22,7	27,3	34,7
14a 3m	14,1	15,6	17,4	19,7	22,9	27,6	34,9
14a 6m	14,2	15,7	17,5	19,9	23,1	27,8	35,1
14a 9m	14,3	15,8	17,6	20,1	23,3	28,0	35,4
15a	14,4	15,9	17,8	20,2	23,5	28,2	35,5
15a 3m	14,4	16,0	17,9	20,4	23,7	28,4	35,7
15a 6m	14,5	16,0	18,0	20,5	23,8	28,6	35,8
15a 9m	14,5	16,1	18,1	20,6	24,0	28,7	36,0
16a	14,6	16,2	18,2	20,7	24,1	28,9	36,1
16a 3m	14,6	16,2	18,2	20,8	24,2	29,0	36,1
16a 6m	14,7	16,3	18,3	20,9	24,3	29,1	36,2
16a 9m	14,7	16,3	18,4	21,0	24,4	29,2	36,3
17a	14,7	16,4	18,4	21,0	24,5	29,3	36,3
17a 3m	14,7	16,4	18,5	21,1	24,6	29,4	36,3
17a 6m	14,7	16,4	18,5	21,2	24,6	29,4	36,3
17a 9m	14,7	16,4	18,5	21,2	24,7	29,5	36,3

VARONES

EDAD	- 3DE	- 2DE	- 1DE	Med	1 DE	2 DE	3 DE
12a	13,4	14,5	15,8	17,5	19,9	23,6	30,0
12a 3m	13,5	14,6	15,9	17,7	20,2	23,9	30,4
12a 6m	13,6	14,7	16,1	17,9	20,4	24,2	30,9
12a 9m	13,7	14,8	16,2	18,0	20,6	24,5	31,3
13a	13,8	14,9	16,4	18,2	20,8	24,8	31,7
13a 3m	13,9	15,1	16,5	18,4	21,1	25,1	32,1
13a 6m	14,0	15,2	16,7	18,6	21,3	25,3	32,4
13a 9m	14,1	15,3	16,8	18,8	21,5	25,6	32,8
14a	14,3	15,5	17,0	19,0	21,8	25,9	33,1
14a 3m	14,4	15,6	17,2	19,2	22,0	26,2	33,4
14a 6m	14,5	15,7	17,3	19,4	22,2	26,5	33,6
14a 9m	14,6	15,9	17,5	19,6	22,5	26,7	33,9
15a	14,7	16,0	17,6	19,8	22,7	27,0	34,1
15a 3m	14,8	16,1	17,8	20,0	22,9	27,2	34,3
15a 6m	14,9	16,3	18,0	20,1	23,1	27,4	34,5
15a 9m	15,0	16,4	18,1	20,3	23,3	27,7	34,6
16a	15,1	16,5	18,2	20,5	23,5	27,9	34,8
16a 3m	15,2	16,6	18,4	20,7	23,7	28,1	34,9
16a 6m	15,3	16,7	18,5	20,8	23,9	28,3	35,0
16a 9m	15,4	16,8	18,7	21,0	24,1	28,5	35,1
17a	15,4	16,9	18,8	21,1	24,3	28,6	35,2
17a 3m	15,5	17,0	18,9	21,3	24,4	28,8	35,3
17a 6m	15,6	17,1	19,0	21,4	24,6	29,0	35,3
17a 9m	15,6	17,2	19,1	21,6	24,8	29,1	35,4

Anexo 5. Perímetro abdominal

Edad (años)	Riesgo de enfermar según perímetro abdominal (cm)					
	Adolescentes varones			Adolescentes mujeres		
	Bajo ($< P75$)	Alto ($\geq P75$)	Muy alto ($\geq P90$)	Bajo ($< P75$)	Alto ($\geq P75$)	Muy alto ($\geq P90$)
12	74,2	74,3	84,8	73,4	73,5	82,7
13	76,7	76,8	88,2	76,8	76,9	85,8
14	79,3	79,4	91,6	78,2	78,3	88,8
15	81,8	81,9	95,0	80,6	80,7	91,9
16	84,4	84,5	98,4	83,0	83,1	94,9
17	86,9	87,0	101,8	85,4	85,5	98,0