

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
<http://www.udh.edu.pe>

TESIS

“Frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de institución educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA: León Gasco, Adie

ASESORA: Lopez Isidro, Teofila

HUÁNUCO – PERÚ

2026



U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

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

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Promoción de salud – prevención de enfermedad – recuperación del individuo, familia y comunidad

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Enfermería

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Licenciada en Enfermería

Código del Programa: P03

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 71068573

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 40033810

Grado/Título: Maestra en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0002-0292-3189

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Ventura Peralta, Leydy Maylit	Maestra en ciencias de la educación con mención en: docencia en educación superior e investigación	45419949	0000-0003-2448-8250
2	Merino Gastelu, Carmen	Maestra en ciencias de la salud con mención en gerencia en servicios de salud	23008111	0000-0002-6863-032X
3	Céspedes y Argandoña, Lilia	Segunda especialidad especialista en enfermería en centro quirúrgico especialista en enfermería en centro quirúrgico	22422416	0000-0002-6009-6943

D

H

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Tingo Maria, siendo las 11:00 horas del día 18 del mes de junio del año dos mil veintiséis, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió en el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- **MG. LEYDY MAYLIT VENTURA PERALTA (PRESIDENTA)**
 - **MG. CARMEN MERINO GASTELU (SECRETARIA)**
 - **LIC.ENF.LILIA CESPEDES Y ARGANDOÑA(VOCAL)**
-
- **MG. TEOFILA LOPEZ ISIDRO(ASESOR)**

Nombrados mediante Resolución N° 1574-2025-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado "FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA GÓMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025, presentado por la Bachiller en Enfermería SIRTA, LEON GASGO, ADIE. Para optar el Título Profesional de Licenciado en Enfermería.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo(a) Aprobado Por, Unanimidad con el calificativo cuantitativo de 14 y cualitativo de suficiente.

Siendo las, 12:00 horas del día 18 del mes de junio del año 2026, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



MG. LEYDY MAYLIT VENTURA PERALTA
N° DNI: 43684813
CODIGO ORCID: 0000-0003-3448-8250
PRESIDENTA



MG. CARMEN MERINO GASTELU
N° DNI: 23008111
CODIGO ORCID: 0000-0002-4081-032X
SECRETARIA



LIC. ENF. LILIA CESPEDES Y ARGANDOÑA
N° DNI: 22423115
CODIGO ORCID: 0000-0002-6060-4043
VOCAL



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: ADIE LEÓN GASCO, de la investigación titulada "FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA GÓMEZ ARIAS DÁVILA TINGO MARÍA 2025", con asesor(a) TEÓFILA LOPEZ ISIDRO, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 764-2025-D-FCS-UDH del P. A. de ENFERMERÍA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 25 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 19 de marzo de 2026



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

Jr. Hermilio Valdizán N° 871 - Jr. Progreso N° 650 - Teléfonos: (062) 511-113
Telefax: (062) 513-154
Huánuco - Perú

106. LEÓN GASCO Adie.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%	26%	13%	12%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	11%
2	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
4	Submitted to Universidad de Huanuco Trabajo del estudiante	2%
5	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1%



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

Dedico este trabajo al Divino Creador, por iluminar mi camino, darme fortaleza y consuelo en los momentos difíciles.

A mis padres y hermanos, por su apoyo incondicional, confianza y motivación constante que me impulsaron a alcanzar mis metas.

Esta tesis es un símbolo de gratitud por la culminación de mis estudios universitarios y por todo el esfuerzo y acompañamiento recibido durante este recorrido.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más profundo agradecimiento a los docentes del Programa Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco, sede Tingo María, quienes con dedicación, compromiso y vocación compartieron sus conocimientos y experiencias, contribuyendo de forma relevante a mi desarrollo académico y profesional.

Asimismo, expreso reconocimiento a los miembros del jurado por sus valiosos, aportes y experiencia profesional, los cuales enriquecieron significativamente el desarrollo y la calidad de la presente investigación.

Agradezco de manera sincera a todo el personal de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila, por su disposición y colaboración durante la recolección de los datos, permitiendo la ejecución exitosa de este estudio.

Finalmente, mi especial gratitud a mi asesora, por su constante guía, orientación y apoyo durante todas las etapas del desarrollo de la tesis, que fueron fundamentales para su culminación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE ANEXOS.....	IX
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCION.....	XII
CAPITULO I.....	13
PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	13
1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	13
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	15
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	15
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	15
1.3. OBJETIVOS	16
1.3.1. OBJETIVO GENERAL.....	16
1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	16
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.4.1. A NIVEL TEÓRICO	16
1.4.2. A NIVEL PRÁCTICO.....	17
1.4.3. A NIVEL METODOLÓGICO.....	17
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	18
CAPÍTULO II.....	19
MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	19
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	19
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	21
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	22
2.2. BASES TEÓRICAS:	23
2.2.1. MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD, PROPUESTO POR NOLA J. PENDER.....	23

2.2.2. MODELO DE CALLISTA ROY (ADAPTACIÓN).....	24
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	24
2.4. HIPÓTESIS	26
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL.....	26
2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS.....	27
2.5. VARIABLES.....	28
2.5.1. VARIABLE DE SUPERVISION.....	28
2.5.2. VARIABLE ASOCIATIVA	28
2.5.3. VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN.....	28
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	29
CAPÍTULO III	32
MÉTODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	32
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	32
3.1.1. ENFOQUE	32
3.1.2. ALCANCE O NIVEL	32
3.1.3. DISEÑO	32
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	33
3.2.1. POBLACIÓN	33
3.2.2. TAMAÑO DE MUESTRA.....	34
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	36
3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	36
3.3.2. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	38
3.4. TECNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANALIS DE LA INFORMACIÓN	39
3.4.1. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.....	39
3.4.2. ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	39
3.5. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN	40
CAPITULO IV.....	41
RESULTADOS.....	41
4.1. PROCESAMIENTO DE RESULTADOS.....	41
4.2. CONTRASTACION DE HIPOTESIS Y PRUEBA DE HIPOTESIS..	46
CAPÍTULO V.....	49
DISCUSION DE RESULTADOS	49

5.1. PRESENTAR LA CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.....	49
CONCLUSIONES	50
RECOMENDACIONES.....	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS.....	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Descripción de las características sociodemográficas de los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.....	41
Tabla 2. Descripción de la frecuencia de actividad física dimensión número de veces en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.....	42
Tabla 3. Descripción consolidada de la frecuencia de actividad física dimensión número de veces en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025	43
Tabla 4. Descripción de la frecuencia de actividad física dimensión intensidad según días en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.....	43
Tabla 5. Descripción de la frecuencia de actividad física dimensión intensidad según el tiempo en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025	44
Tabla 6. Descripción consolidada de la frecuencia de actividad física dimensión intensidad en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.....	44
Tabla 7. Descripción de la frecuencia de actividad física dimensión según tipos en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.....	44
Tabla 8. Descripción de la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.....	45
Tabla 9. Correlación entre las características sociodemográficas y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Gómez Arias Dávila Tingo María 2025	46
Tabla 10. Correlación entre la frecuencia de actividad física dimensión número de veces y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025	46
Tabla 11. Correlación entre la frecuencia de actividad física según intensidad y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025	47

Tabla 12. Correlación entre la frecuencia de actividad física dimensión tipos y la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.....	47
Tabla 13. Correlación entre la variable frecuencia de actividad física y la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025	47

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	60
ANEXO 2 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS CUESTIONARIO PARA DETERMINAR LA FRECUENCIA DE ACTIVIDAD	64
ANEXO 3 CONSENTIMIENTO INFORMADO	69
ANEXO 4 MATRIZ DE ANALISIS DE LAS RESPUESTAS DE EXPERTOS SEGÚN COEFICIENTE DE AIKEN:	70
ANEXO 5 ANALISIS DE FIABILIDAD ALFA DE CROMBACH	71
ANEXO 6 CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN	73
ANEXO 7 DOCUMENTO DE SOLICITUD Y PERMISO PARA LA EJECUCION DEL ESTUDIO	84
ANEXO 8 DOCUMENTO DE AUTORIZACION PARA LA EJECUCION	85
ANEXO 9 CONSTANCIA DE ACEPTACION DE LA ASESORA.....	86
ANEXO 10 PRESENTACION DE LA BASE DE DATOS.....	87
ANEXO 11 EVIDENCIA DE FOTOS	100

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025. **Metodología:** Tipo de estudio observacional, prospectivo, transversal y analítico; como instrumento de recolección de datos se utilizó cuestionario, el procesamiento de datos se realizó en SPSS V.25.0. **Resultados,** La muestra incluyó 186 adolescentes, principalmente de 15 a 17 años (67.2%), mujeres (54.8%) y de zonas urbanas (82.3%). La mayoría cursaba tercer grado de secundaria (38.7%). En cuanto a actividad física, el 80.6% mostró frecuencia moderada y el 69.9% intensidad moderada. El 68.3% tenía IMC normal. La correlación entre frecuencia de actividad física y sobrepeso fue significativa ($p \leq 0.05$). **Conclusión:** Existe una relación significativa entre la frecuencia de actividad física y la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes estudiados.

Palabras claves: Actividad física, sobrepeso, adolescente, sedentarismo, Institución Educativa

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between the frequency of physical activity and the prevalence of overweight in adolescents at the Gómez Arias Dávila Educational Institution in Tingo María, 2025.

Methodology: This was an observational, prospective, cross-sectional, and analytical study. Data was collected using a questionnaire, and processing was performed using SPSS version 25.0.

Results: The sample included 186 adolescents, mainly aged 15–17 years (67.2%), female (54.8%), and from urban areas (82.3%). Most were in the third year of secondary school (38.7%). Regarding physical activity, 80.6% reported moderate frequency and 69.9% moderate intensity. Body Mass Index (BMI) results showed that 68.3% had normal weight. A significant correlation was found between physical activity frequency and overweight prevalence ($p \leq 0.05$).

Conclusion: There is a significant relationship between the frequency of physical activity and the prevalence of overweight among the adolescents studied.

Keywords: Physical activity, overweight, adolescent, sedentary, educational institution

INTRODUCCION

La frecuencia con la que se realizaba actividad física se relacionó directamente con el alto porcentaje de sobrepeso en adolescentes. Su análisis resultó complejo, ya que gran parte de la población no cumplía con la recomendación de realizar 60 minutos diarios de actividad física, debido a diversos factores de índole personal, familiar y social. Esta situación generó consecuencias negativas para la salud física y mental, incrementando la prevalencia de sobrepeso, obesidad y otras enfermedades crónicas. Por ello, el presente estudio tuvo como propósito investigar la frecuencia de la actividad física y su relación con el sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila – Tingo María.

El estudio se organiza en cinco capítulos: el primero aborda el problema, la justificación y los objetivos; el segundo desarrolla el marco teórico con antecedentes, bases teóricas, hipótesis y variables; el tercero describe la metodología, incluyendo población, muestra e instrumentos; el cuarto presenta los resultados con su interpretación; y el quinto contiene la discusión, conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA

En los últimos años se ha observado una disminución marcada de la actividad física en los adolescentes, situación reportada por la Clínica Alemana (2023) ⁽¹⁾, así como un incremento del sobrepeso según la Seguridad Alimentaria y Nutricional (2022) ⁽²⁾. Esta problemática también se evidencia en los estudiantes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila de Tingo María, donde predominan conductas sedentarias y baja participación en actividades físicas, lo que podría estar contribuyendo al aumento del peso corporal en esta población.

A nivel mundial, la OMS (2022) ⁽³⁾ indicó que más del 80% de los adolescentes presentaba niveles insuficientes de actividad física, lo que elevaba entre un 20% y un 30% el riesgo de mortalidad.

En la Región de las Américas, la OPS (2023) ⁽⁴⁾ reportó que el 62,5% de los adolescentes presenta sobrepeso u obesidad, afectando al 64,1% de los varones y 60,9% de las mujeres.

En Perú, Ñaccha (2021) ⁽⁵⁾ reportó que el 25% de los adolescentes tenía sobrepeso y el 2,08% obesidad; además, la mayoría no realizaba actividad física de forma regular.

En Huánuco, Iturriaga (2025) ⁽⁶⁾ halló que, aunque el 71,8% de los adolescentes tiene buen conocimiento sobre actividad física, un 28,2% presenta deficiencias en este aspecto. Además, solo el 67,3% muestra actitud positiva hacia la prevención de la obesidad, mientras que el 32,3% presenta actitud negativa, lo cual influye en comportamientos sedentarios.

A nivel local, en Tingo María, especialmente en la Institución Educativa Gómez Arias Dávila, no se han encontrado estudios previos que cuantifiquen la prevalencia de sobrepeso ni la frecuencia de actividad física; sin embargo, observaciones en el entorno escolar evidencian escasa participación en

actividades físicas y un estilo de vida cada vez más sedentario.

Los factores que explican el incremento del sobrepeso en adolescentes son diversos y se relacionan tanto con aspectos biológicos como conductuales y ambientales. La Biblioteca Nacional de Medicina (2023) ⁽⁷⁾ indica que el sobrepeso corresponde a un peso corporal superior al saludable debido al exceso de grasa, masa muscular, huesos o agua, mientras que los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades ⁽⁸⁾ lo definen principalmente como un aumento de grasa corporal.

En esta misma línea, Malo et al. ⁽⁹⁾ señalan que los malos hábitos alimentarios, el incremento de colesterol y triglicéridos, junto con factores ambientales y genéticos, constituyen causas relevantes del aumento del peso corporal. Asimismo, Torres ⁽¹⁰⁾ describe que las influencias genéticas, conductuales, metabólicas y hormonales favorecen la ganancia de peso cuando la ingesta calórica supera el gasto energético, generando acumulación de grasa.

En cuanto a las complicaciones, la obesidad constituye un problema de salud que puede desencadenar múltiples alteraciones físicas y metabólicas. Según Haslam ⁽¹¹⁾, esta condición se encuentra estrechamente asociada al desarrollo de enfermedades pulmonares, síndrome metabólico, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, diversos tipos de cáncer, enfermedades hepáticas, trastornos ginecológicos, así como enfermedad venosa y periodontal, hipertensión arterial, dislipidemias y enfermedad coronaria.

Asimismo, la OMS 2025⁽¹²⁾ indicó que estas complicaciones afectaban no solo la salud física, sino también la emocional y social, ya que la obesidad podía generar baja autoestima, ansiedad y dificultades en la interacción social, perjudicando la calidad de vida.

De acuerdo con Morales ⁽¹³⁾, las estrategias para enfrentar el sobrepeso en adolescentes debían centrarse en promover hábitos alimentarios saludables, aumentar la actividad física, mejorar el acceso a alimentos nutritivos, reducir opciones no saludables y fomentar la

participación familiar.

Asimismo, según la Fundación Española ⁽¹⁴⁾, es necesario implementar programas educativos que promuevan hábitos de vida saludables, regular la publicidad de alimentos no saludables, fortalecer las actividades físicas en el entorno escolar y brindar apoyo psicológico que favorezca la adherencia a conductas saludables.

Al revisar estos datos, se elige plantear la siguiente cuestión de investigación. En este contexto, surge el interés por explorar más a fondo la relación entre la frecuencia de actividad física y la prevalencia del sobrepeso en adolescentes como parte del problema de investigación.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es la relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

¿Cuáles son las características sociodemográficas en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025?

¿Cuál es la relación entre la frecuencia de actividad física según número de veces y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025?

¿Cuál es la relación entre la frecuencia de actividad física según la intensidad y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025?

¿Cuál es la relación entre la frecuencia de actividad física según tipos y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

Describir las características sociodemográficas en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

Identificar la relación entre la frecuencia de actividad física según número de veces y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

Conocer la relación entre la frecuencia de actividad física según la intensidad y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

Describir la relación entre la frecuencia de actividad física según tipos y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. A NIVEL TEÓRICO

priorizada por la Universidad de Huánuco. Su relevancia radica en la limitada práctica de actividad física y la alta prevalencia de sobrepeso en adolescentes, factores que incrementan riesgos de sedentarismo, obesidad y otros problemas de salud.

Teóricamente, el estudio proporciona datos sobre frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso, sentando una base para investigaciones futuras.

Además, contribuye al Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender, mostrando cómo factores personales, sociales y ambientales influyen en hábitos de autocuidado y bienestar, lo que permite diseñar estrategias de promoción de la salud física y mental en la población adolescente.

1.4.2. A NIVEL PRÁCTICO

Además, al identificar la relación entre la frecuencia de actividad física y la prevalencia de sobrepeso, los resultados permitirán implementar estrategias educativas y preventivas dentro del entorno escolar, como rutinas de ejercicio, campañas de concientización o talleres sobre hábitos saludables. Asimismo, los hallazgos beneficiarán a los profesionales y estudiantes, especialmente en la sede de Leoncio Prado de la Universidad de Huánuco, ya que podrán aplicar estos conocimientos en programas comunitarios, escolares o municipales, de forma directa en prevención del sobrepeso.

1.4.3. A NIVEL METODOLÓGICO

Metodológicamente, este estudio se constituyó como un antecedente al aportar los procedimientos estadísticos y los instrumentos utilizados.

Además, al demostrar validez y confiabilidad, pudo servir como referencia para futuras investigaciones y permitió evaluar la frecuencia de actividad física y la prevalencia de sobrepeso en distintos contextos.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Algunas limitaciones que se encontró durante el desarrollo del de la investigación fueron: La necesidad de obtener el asentimiento informado de población de los adolescentes.

Otra de las limitantes que se presentaron fueron en relación al costo para cubrir todo el presupuesto planificado para los materiales y recursos humanos; el cual fue subsanado por la investigadora por ser de interés

académico.

Por otra parte, fue necesario considerar la accesibilidad de la población objetivo, dado que algunos adolescentes podrían enfrentar limitaciones de tiempo y disponibilidad para participar en el desarrollo del instrumento de investigación, ya sea debido a compromisos previos o la falta de asistencia.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La ejecución de este estudio de investigación fue factible en lo que corresponde a la población de estudio porque se tuvo suficiente cantidad para estudio.

La viabilidad fue considerada también en cuanto a los costos, debido a la disponibilidad de los recursos financieros, para los materiales y recursos humanos las que fueron suministrados por la investigadora.

En cuanto a los tiempos fueron viables porque se dispuso de los tiempos suficientes para llevar a cabo la investigación, según lo detallado en el cronograma asignado.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

En Ecuador en el 2023, Brito ⁽¹⁵⁾ llevo a cabo el estudio titulado “La actividad física para prevenir el sobrepeso en adolescentes”. Cuya metodología correspondió a un análisis bibliográfico, utilizando técnicas de rastreo analítico y cuantificación documental. Los resultados mostraron que el 62 % de los estudiantes con sobrepeso realizaban actividad física de manera ocasional o no la practicaban, mientras que solo el 18 % de los adolescentes con peso normal presentaron bajos niveles de actividad. Se concluyó que promover estilos de vida saludables mediante actividad física regular y educación nutricional es fundamental para prevenir y controlar el sobrepeso y la obesidad en adolescentes.

Este antecedente sirvió para comparar sus resultados con los del presente estudio, destacando similitudes y diferencias significativas.

En Argentina en el 2022, Valle ⁽¹⁶⁾ realizo un estudio titulado “Prevalencia de sobrepeso y obesidad, hábitos de alimentación y nivel de actividad física en adolescentes que asisten a escuelas de zonas rurales del Partido de Tandil”. Este estudio fue observacional y de corte transversal. Los resultados mostraron que el 37% de los adolescentes presentaba sobrepeso, mientras que el 74% no alcanzaba las recomendaciones de actividad física de la OMS; además, quienes tenían exceso de peso practicaban menos ejercicio, la ingesta de frutas y verduras era baja y el uso de pantallas excedía el tiempo recomendado. En conclusión, la población estudiada presentó alta frecuencia de sobrepeso y sedentarismo, lo que resalta la importancia de promover estilos de vida saludables.

Este antecedente sirvió para contrastar sus resultados con los del presente estudio, con el propósito de destacar las semejanzas y diferencias más relevantes.

En México en el 2022, Navarro, et al ⁽¹⁷⁾ realizó un estudio titulado “Autorregulación del peso, actividad física y hábitos de alimentación en adolescentes mexicanos de preparatoria”, La investigación fue de tipo descriptiva, correlacional y transversal. Los resultados evidenciaron bajos niveles de autorregulación del peso, actividad física y hábitos alimentarios; el 74,3% de los adolescentes presentó un nivel bajo de actividad física y el 54,6% mostró hábitos alimentarios regulares. En conclusión, la autorregulación del peso vinculada a los hábitos alimentarios se asoció positivamente con la práctica de actividad física y la calidad de la alimentación.

Este antecedente permitió fortalecer la descripción y el contexto del problema investigado.

En Colombia en el 2022, Herrera ⁽¹⁸⁾ realizó un estudio titulado “Sobrepeso y obesidad: factores familiares, dietéticos y de actividad física en escolares de una institución educativa de estrato medio-alto en Cali, Colombia”. La investigación fue de tipo descriptivo y transversal. Los resultados mostraron que el 28% presentaba sobrepeso, el 13% obesidad y el 95% no realizaba actividad física suficiente; además, la mayoría provenía de estratos 4 y 5, y muchos eran hijos únicos o con un solo hermano. En conclusión, el sobrepeso y la obesidad se asociaron con el número de hermanos, nivel educativo de los padres, edad materna y estrato socioeconómico.

Este antecedente contribuyó antecedentes útiles para la elaboración del instrumento del presente estudio.

En México en el 2022, Sánchez, et al ⁽¹⁹⁾ realizó un estudio titulado Hábitos alimentarios y actividad física en población escolar con normopeso, sobrepeso, obesidad y resistencia a la insulina. Los resultados mostraron que el consumo de frutas fue mayor en niños con

normopeso (65,5%) frente a los de sobrepeso (34,5%) y obesidad con resistencia a la insulina (37,9%), mientras que el consumo de verduras predominó en el grupo con sobrepeso. Se observó también desacuerdo familiar sobre la alimentación en algunos niños con normopeso (18,5%) y sobrepeso (10,3%), sin registrarse en el grupo con obesidad y resistencia a la insulina. En conclusión, los hábitos alimentarios y la actividad física se relacionaron significativamente con el índice de masa corporal.

Este antecedente contribuyó al estudio actual, reforzando la fundamentación y sustentación de los antecedentes internacionales.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

En Huancayo en el 2024 Anyosa et al ⁽²⁰⁾ realizaron un estudio titulado “Relación entre actividad física e índice de masa corporal en adolescentes de una Institución Educativa Estatal de Huancayo, 2024”.

La investigación fue de enfoque cuantitativo, de tipo relacional, observacional, transversal, prospectivo y analítico. Los resultados indicaron que el 85,6% tenía actividad física moderada, asociada a un IMC normal, sin relación significativa con la edad; se observó mayor actividad física baja en mujeres (58%) y mayor obesidad en ellas (55,56%), mientras que el sobrepeso predominó en varones (55,17%). En conclusión, se confirmó una relación significativa entre actividad física e IMC, resaltando la necesidad de fomentar ejercicio regular para mantener un adecuado estado nutricional.

Este estudio sirvió como antecedente para definir variables y orientar el presente trabajo.

En Puno 2022, Chura ⁽²¹⁾ realizó un estudio titulado “Nivel de actividad física y obesidad en alumnos de secundaria” La investigación fue de tipo transversal, descriptiva y con diseño correlacional. Los resultados evidenciaron que el 62% de los estudiantes presentaba un nivel bajo de actividad física, lo cual se asoció con mayores porcentajes

de sobrepeso (32%) y obesidad (28%). Por el contrario, los adolescentes con mayor nivel de actividad física mostraron un mejor estado nutricional. Asimismo, se encontró una correlación negativa muy fuerte y significativa ($p = 0,01$) entre actividad física y obesidad. Se concluyó que la disminución de la actividad física se relaciona con una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, resaltando la importancia de implementar programas de ejercicio en el entorno escolar para fortalecer la salud de los adolescentes.

Este antecedente fortaleció el marco teórico y orientó la elaboración de los instrumentos del presente estudio.

En Arequipa 2021, Pacco ⁽²²⁾ realizó un estudio titulado “Actividad física y el índice de masa corporal durante confinamiento por COVID-2019 en estudiantes de un colegio nacional Arequipa 2021” La investigación fue de alcance correlacional, con diseño descriptivo y transversal, basada en el método hipotético-deductivo. Los resultados mostraron que el 66% presentaba IMC normal y el 34% sobrepeso; en cuanto a actividad física, el 87% era sedentario, el 11% realizaba caminatas y solo el 2% practicaba ejercicios más intensos. En conclusión, se identificó una relación positiva moderada y significativa ($r = 0,625$) entre actividad física e IMC, indicando que la práctica de ejercicio influye en el estado nutricional durante periodos de confinamiento.

Este antecedente fortaleció el marco teórico del presente estudio.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

En Huánuco en el 2024, Morales, et al ⁽²³⁾ realizaron un estudio titulado “Sobrepeso, obesidad y estilos de vida en adolescentes centro de salud Perú-Corea, Huánuco 2024”. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo correlacional. Los resultados evidenciaron que el 46% de los adolescentes presentaba sobrepeso, con mayor predominio en los de 15 años (12%). Según el sexo, el 58% correspondía a mujeres, registrándose un 26% de sobrepeso en

comparación con el 19% en varones. Asimismo, el 96% cursaba el nivel secundario. En relación con los hábitos alimentarios, el 52% consumía pollo diariamente, mientras que solo el 8% ingería verduras a diario, reflejando patrones alimentarios poco saludables. Se concluyó que los estilos de vida inadecuados se asociaron significativamente con el sobrepeso y la obesidad en los adolescentes ($p < 0,05$), destacando la importancia de implementar intervenciones dirigidas a este grupo etario.

Este antecedente sirvió para contrastar los resultados del presente estudio.

En Huánuco en el 2021, Aranda ⁽²⁴⁾ realizó un estudio titulado “Sedentarismo y su relación con sobrepeso en escolares del nivel primario de la Institución Educativa Julio Armando Ruíz Vásquez, Huánuco 2021” La investigación fue de tipo observacional, con enfoque cuantitativo, de corte transversal y diseño correlacional. Los resultados mostraron que el 31,7% de los escolares sedentarios presentaba sobrepeso, frente al 11,5% de los activos; además, quienes realizaban actividades sedentarias con mayor frecuencia, duración o tipo inadecuado alcanzaron hasta 38,2% de sobrepeso, con diferencias estadísticamente significativas. En conclusión, se evidenció una relación significativa entre sedentarismo y sobrepeso, destacando la importancia de fomentar la actividad física en escolares.

Este estudio sirvió como referencia local y guía metodológica para el desarrollo del presente estudio.

2.2. BASES TEÓRICAS:

2.2.1. MODELO DE PROMOCIÓN DE LA SALUD, PROPUESTO POR NOLA J. PENDER

Explica la adopción de conductas saludables a partir de factores personales y del entorno, priorizando la prevención y la promoción de estilos de vida saludables.

Su principal aporte es resaltar el rol educativo y preventivo de la enfermería en la motivación y fortalecimiento de hábitos como la actividad física.

Este modelo se relaciona con el presente estudio al sustentar que la práctica regular de actividad física influye en la prevalencia de sobrepeso en adolescentes ⁽²⁵⁾

2.2.2. MODELO DE CALLISTA ROY (ADAPTACIÓN)

Para Alvarado ⁽²⁶⁾ Callista Roy en su modelo aborda las necesidades físicas, percepciones personales, integración social y capacidad para enfrentar demandas ambientales.

Roy resalta la adaptación como un proceso constante de ajuste a cambios en el entorno, asignando a la enfermera un papel esencial en la identificación y facilitación de las necesidades adaptativas del individuo.

Este modelo de adaptación tiene cierta relación con el trabajo de investigación presente, por la importancia de la enfermería al propiciar la adaptación en diversos aspectos de la vida, reconociendo la interconexión entre los modos adaptativos y la influencia del entorno.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Actividad Física: Según la Organización Mundial de la Salud ⁽²⁷⁾ a define como cualquier movimiento corporal generado por los músculos esqueléticos que provoca gasto energético, ya sea durante actividades recreativas, laborales o cotidianas.

Frecuencia de Actividad Física: Para el Instituto Vascular y del corazón moderno ⁽²⁸⁾ se refiere a la cantidad de veces que una persona realiza ejercicio en un periodo determinado, considerando la regularidad y duración de cada sesión. Asimismo, Ordoñez et al. ⁽²⁹⁾ destacan que mantener una frecuencia adecuada es clave para la salud, pues favorece el funcionamiento cardiovascular, el control del peso, el fortalecimiento

muscular y óseo, y el bienestar mental.

Frecuencia de actividad física según el número de veces y según la intensidad: Para la Organización Mundial de la Salud ⁽³⁰⁾ recomienda que los adultos realicen 150–300 minutos semanales de actividad aeróbica moderada o intensa, y que los niños y adolescentes sean activos diariamente, para favorecer la salud y el bienestar.

Frecuencia de actividad física según tipos: Gallardo ⁽³¹⁾ indica que los jóvenes deben realizar al menos una hora diaria de actividad moderada a vigorosa, incluyendo caminar rápido, andar en bicicleta o bailar, con actividades más intensas como correr o nadar al menos tres veces por semana. Gran parte de estos 60 minutos diarios debe enfocarse en ejercicios aeróbicos, incorporando además prácticas que fortalezcan los huesos, como saltar o correr, tres días a la semana. Se recomienda ajustar la intensidad y tipo de actividad según la edad y preferencias del adolescente, buscando orientación profesional para garantizar seguridad y adecuación. ⁽³²⁾

Prevalencia de sobrepeso: Crespo ⁽³³⁾ hace mención sobre la incidencia de sobrepeso se refiere a la proporción o porcentaje de individuos en una población determinada que presenta un exceso de peso en relación con los estándares establecidos. Este parámetro permite medir la frecuencia del sobrepeso en relación con el total de la población estudiada. Generalmente se expresa en forma porcentual y se obtiene al dividir el número de personas con sobrepeso entre el total de individuos evaluados, lo que facilita estimar la magnitud de esta condición dentro de un grupo determinado. ⁽³⁴⁾

Sobrepeso: La Biblioteca Nacional de Medicina ⁽³⁵⁾ ocurre cuando el peso de una persona supera lo saludable para su altura, considerando grasa, músculo, huesos o retención de líquidos. De igual manera Bagley ⁽³⁶⁾ En adolescentes, el sobrepeso se caracteriza por exceso de grasa corporal y se mide mediante el IMC; valores entre los percentiles 85 y 95 indican sobrepeso y superiores a 95 obesidad.

Peso. De acuerdo al Ministerio de Salud del Perú (MINSA) ⁽³⁷⁾ es la medida del contenido total de masa corporal de una persona, expresada generalmente en kilogramos (kg). Constituye un indicador básico del estado nutricional y de salud, cuya evaluación permite identificar condiciones como bajo peso, sobrepeso u obesidad, especialmente cuando se analiza en relación con la talla y la edad.

Talla. El Ministerio de Salud (MINSA) ⁽³⁸⁾ corresponde a la estatura de una persona, medida en centímetros de cabeza a pies sin calzado, y se utiliza para calcular el IMC y valorar el crecimiento en niños y adolescentes.

Sociodemográfico: Instituto Nacional de Estadística ⁽³⁹⁾ son características de las personas como edad, género, educación, lugar de origen, ingresos, empleo, estado civil y religión.

Edad: Para Mejía ⁽⁴⁰⁾ Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona, pudiendo referirse a la edad cronológica (años) o biológica (estado de envejecimiento del organismo).

Género: Se refiere a las características biológicas y anatómicas que diferencian a hombres y mujeres, determinadas al nacer por los órganos sexuales y el sistema reproductivo. ⁽⁴¹⁾

Lugar de procedencia: Krause ⁽⁴²⁾ Se refiere al lugar o región de origen de una persona o entidad, considerando tanto su ubicación física como su contexto de nacimiento o inicio.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Ha: Existe relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

Ho: No existe relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

Hi1: Existe relación entre las características sociodemográficas y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Ho1: No existe relación entre las características sociodemográficas y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Hi2: Existe relación entre la frecuencia de actividad física según número de veces y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

Ho2: No existe relación entre la frecuencia de actividad física según número de veces y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Hi3: Existe relación entre la frecuencia de actividad física según la intensidad y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

Ho3: No existe relación entre la frecuencia de actividad física según la intensidad y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

Hi4: Existe relación entre la frecuencia de actividad física según tipos y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

Ho4: No existe relación entre la frecuencia de actividad física según tipos y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE DE SUPERVISION

Frecuencia de actividad física.

2.5.2. VARIABLE ASOCIATIVA

Prevalencia de sobrepeso

2.5.3. VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN

Edad

Genero.

Lugar de procedencia

Grado académico

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	VALOR FINAL	ESCALA
VARIABLES DE SUPERVISION							
Frecuencia de actividad física	es el número de veces que una persona realiza ejercicio en un periodo determinado.	Se refiere a cuántas veces un adolescente de la institución educativa Gómez Arias Dávila realiza ejercicio o actividad física en un periodo determinado.	Número de veces	<ul style="list-style-type: none"> Atletismo Básquet Balón Mano Bailar Correr Caminar (como ejercicio) Fútbol Juegos (Chapadas, los 7 pecados) Montar bicicleta Montar skate Natación Patinar Pesas Saltar sogas Tenis Voleibol 	Categorico	<ul style="list-style-type: none"> NO 1-2 3-4 5-6 7 o más 	Ordinal
				Intensidad		Días de la semana por (minutos y horas)	

			Tipos	Con qué frecuencia participas en actividades aeróbicas, como correr, nadar o andar en bicicleta. Participas en actividades de flexibilidad, como yoga o estiramientos, de manera regular. Practicas deportes organizados, como fútbol, baloncesto o voleibol, con regularidad.	Categorico	Nunca Ocasionalmente (1-2 veces al mes) Regularmente (1-2 veces a la semana) Frecuentemente (3 o más veces a la semana)	Ordinal
--	--	--	-------	--	------------	--	---------

VARIABLE ASOCITIVA

PREVALENCIA DE SOBREPESO	Proporción de personas en una población que tienen sobrepeso, definida generalmente como un índice de masa corporal (IMC) de 25 a 29.9	Proporción de sobrepeso en adolescentes de la Institución educativa Gómez Arias Dávila.	Prevalencia	Peso Talla IMC Presenta sobre peso el adolescente	Categorico	Si No	Nominal
--------------------------	--	---	-------------	--	------------	----------	---------

VARIABLE DE CARACTERIZACION

Características sociodemográficas	describen a una población según características como edad, género, etnia, nivel educativo, empleo, ingresos, estado	Características sociodemográficas de los adolescentes del Gómez Arias Dávila.	Sociodemográfico	Edad	Numérica	Edad en años	Razón
				Genero	Categorico	Masculino Femenino	Nominal
				Lugar de procedencia	Categorico	Urbano Rural Urbano	Nominal

civil, tamaño del				marginal
hogar y otras variables similares.			1º secundaria 2º secundaria 3º secundaria 4º secundaria	
	Grado académico	Categorico	5º secundaria	Ordinal

CAPÍTULO III

MÉTODOLÓGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según el tipo de análisis y el alcance de los resultados, el estudio fue de carácter descriptivo y observacional, ya que no existió intervención por parte de la investigadora y los datos fueron registrados tal como se obtuvieron durante la recolección de información.

De acuerdo con la planificación del recojo de datos, la investigación fue prospectiva, debido a que la información se obtuvo directamente en el momento de su ocurrencia con participación activa de la investigadora.

Según el número de ocasiones en que se midieron las variables del estudio, fue de corte transversal, puesto que las variables se evaluaron en un único periodo de tiempo.

Según el número de variable fue analítico, al examinar la relación entre las variables de interés del estudio.

3.1.1. ENFOQUE

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, ya que utilizó métodos estadísticos descriptivos e inferenciales para analizar la relación entre frecuencia de actividad física y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes.

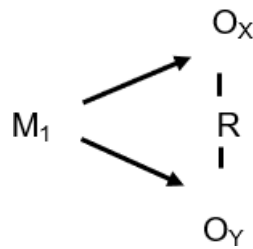
3.1.2. ALCANCE O NIVEL

El estudio fue de tipo relacional, en concordancia con los objetivos **planteados**, ya que analizó dos variables con el fin de establecer la relación.

3.1.3. DISEÑO

El estudio tuvo un diseño descriptivo correlacional, tal como se

ilustra en el siguiente esquema.



Dónde:

M_1 : Muestra de adolescentes de la Institución Educativa Gomes Arias Dávila.

O_x : Frecuencia de actividad física.

O_y : Prevalencia de sobrepeso

R : Relación entre las variables.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población de estudio estuvo constituida por la totalidad de estudiantes adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila durante el año escolar 2025. Según los datos del Registro de Matrícula de la institución, dicha población estuvo conformada por 360 estudiantes, comprendidos desde el 1.º hasta el 5.º grado de secundaria.

Criterios de inclusión. - Se incluyeron en el estudio a los estudiantes que cumplen con las siguientes características:

Estudiantes del 1ro al 5to de secundaria que figuraron en el Registro de Matricula de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila.

- Estudiantes que asistieron regularmente a las clases académicas.
- Alumnos que aceptaron participar voluntariamente del estudio mediante la firma del asentimiento informado por parte de sus padres.

- **Criterios de exclusión.** – se consideraron los siguientes:
 - Estudiantes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila, desde el primer hasta el quinto año de secundaria, que no figuraron en el Registro de Matrícula.
 - Alumnos que no estuvieron presentes durante la aplicación de los instrumentos.
 - No aceptaron participar del estudio de investigación.
 - Padres que no aceptaron firmar el consentimiento informado.

- **Criterios de eliminación.** - a los estudiantes que:
 - Con diagnósticos médicos que limiten la actividad física
 - Estudiantes que no llenaron adecuadamente los instrumentos de investigación.

- **Ubicación de la Población en Espacio y Tiempo:**
 - **Ubicación en el espacio:** El estudio se realizó en las instalaciones de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila de Tingo María, ubicada geográficamente en la avenida Enrique Pimentel N.º 477, ciudad de Tingo María, distrito de Rupa Rupa, provincia de Leoncio Prado, departamento de Huánuco.
 - **Según el tiempo:** El presente estudio de investigación se realizó durante los meses de agosto a octubre del año 2025.

3.2.2. TAMAÑO DE MUESTRA

- **Unidad de análisis:** Estuvo conformada por los adolescentes estudiantes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila, según los criterios de inclusión.
- **Unidad de muestreo.** • La población estuvo integrada por los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila, quienes participaron en la aplicación del instrumento destinado a

evaluar la frecuencia de actividad física y la prevalencia de sobrepeso.

- **Marco Muestral.** Estuvo constituido por el registro de matrícula de los estudiantes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María.
- **Tamaño de muestra.** Se determinó mediante un muestreo probabilístico aleatorio, aplicando la fórmula estadística correspondiente para su cálculo.

$$n = \frac{N * Z\alpha^2 * p * q}{e^2x(N - 1) + Z\alpha^2 * p * q}$$

Donde:

N = tamaño total de la población
 $Z\alpha = 1,96$ (correspondiente a un nivel de confianza del 95%)
 p = proporción estimada (0,5)
 q = complemento de p ($1 - p = 0,5$)
 e = margen de error permitido (0,05)

Reemplazando datos para la población descrita tenemos:

$$n = \frac{360 * 1.96^2 * 0.50 * 0.50}{0.05^2x(360 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

n = 186 estudiantes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila.

Muestra por estratos:

Grado Académico	N de estudiantes por estratos	coeficiente: n/N	n por estratos
1ª de secundaria	118	0.51	61
2ª de secundaria	98	0.51	51
3ª de secundaria	78	0.51	40
4ª de secundaria	39	0.51	20
5ª de secundaria	27	0.51	14
Total	360		n= 186

- **Tipo de muestro:** Se empleó un muestreo aleatorio simple, seleccionando participantes que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión hasta completar el tamaño de muestra requerido.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

- a) **Técnicas:** Se empleó la encuesta como método principal para recopilar la información necesaria para el estudio.
- b) **Instrumentos:** Se utilizó un cuestionario diseñado para medir las variables en estudio.

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO	
0.- Técnica de administración	Encuesta
1. Nombre de instrumento	Cuestionario para determinar la frecuencia de actividad física y características sociodemográficas.
2.-Autor	Adaptado por León Gasco Adie
3.-Objetivo del instrumento.	Determinar la frecuencia de actividad física y características sociodemográficas
4.-Estructura del instrumento	El cuestionario estuvo estructurado en tres partes. En la primera se evaluaron las características sociodemográficas de la muestra en estudio mediante cuatro preguntas referidas a edad, sexo, lugar de procedencia y ciclo de estudios. La segunda parte evaluó la frecuencia de actividad física a través de 30 ítems, organizados en dos dimensiones: frecuencia según número de veces (16 ítems, con respuestas categorizadas en no, 1–2, 3–4, 5–6 y 7 o más) y frecuencia según intensidad (9 ítems, con alternativas de respuesta: ninguna, pocas veces, normalmente y muchas veces). Finalmente, la tercera parte evaluó la frecuencia de actividad física según el tipo de actividad, mediante cinco preguntas con respuestas categorizadas en nunca, ocasionalmente, regularmente y frecuentemente.
5.-Momento de aplicación.	El instrumento se aplicó durante las horas de clase a los adolescentes de dicha Institución.
6.-Tiempo de aplicación.	5 minutos aproximadamente

Instrumento 2:

FICHA TÉCNICA DE INSTRUMENTO	
0.-Técnica de administración	Encuesta
1.-Nombre de instrumento	Ficha de evaluación para determinar la
2.- Autor	Adaptado por León Gasco Adie
3.- Objetivo del instrumento.	Determinar la prevalencia de sobrepeso
4.- Estructura	• En la primera parte del cuestionario se

del instrumento	evaluaron los datos generales del adolescente, como edad, género, grado de escolaridad y fecha de nacimiento. . La segunda parte evaluó la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes y estuvo conformada por cuatro ítems: tres preguntas abiertas referidas al peso, talla e índice de masa corporal (IMC), y una pregunta cerrada relacionada con la condición de sobrepeso
5-Momento de aplicación.	El instrumento se aplicó durante las horas de clase a los adolescentes de dicha Institución.
6. Tiempo de aplicación.	5 minutos aproximado

Validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos.

Validez racional. se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva sobre la frecuencia de actividad física y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila, consultando libros y artículos científicos. Esto permitió delimitar de manera precisa las dimensiones conceptual y operacional de las variables.

El instrumento fue sometido a juicio de expertos, quienes evaluaron su contenido, organización y coherencia con los objetivos del estudio, realizando algunas recomendaciones de mejora. La validez de contenido se determinó mediante el coeficiente de Aiken, obteniéndose un valor de $V = 0,97$, lo que indica un alto nivel de validez:

Validez por consistencia interna (confiabilidad). - Se realizó una prueba piloto con 20 adolescentes de la Institución Educativa Productiva Naranjillo, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia y excluidos de la muestra final. Esta prueba permitió evaluar la comprensión de los ítems, detectar ambigüedades y errores ortográficos, así como estimar tiempo y recursos para su aplicación. La confiabilidad del cuestionario sobre frecuencia de actividad física se verificó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0,798, lo que indica una adecuada consistencia interna.

3.3.2. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se indican a continuación:

- Se solicitó autorización al director de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila, presentando el proyecto de investigación y los objetivos del estudio.
- Con la autorización institucional, se coordinó con el tutor y los responsables del nivel secundario, para programar las fechas y horarios adecuados para la aplicación de los instrumentos
- Posteriormente, se explicó a los estudiantes y a sus padres o apoderados el propósito del estudio, la importancia de su participación y el rol de los instrumentos a aplicar
- Se procedió a la entrega y firma del consentimiento informado por parte de los padres/apoderados, así como el asentimiento informado por parte de los adolescentes participantes
- En la fecha programada, se aplicaron los instrumentos de recolección de datos, que incluyeron el cuestionario de frecuencia de actividad física y las mediciones antropométricas (peso y talla) para determinar el estado nutricional
- La aplicación de los cuestionarios fue supervisada por la investigadora, otorgando a los estudiantes un tiempo aproximado de 20 minutos para su llenado, garantizando un ambiente adecuado y sin interrupciones
- Las mediciones de peso y talla fueron realizadas siguiendo los protocolos estandarizados, utilizando equipos calibrados y asegurando la confiabilidad de los datos
- Finalmente, se recopilaron todos los instrumentos y se elaboró una base de datos en los programas SPSS y Excel, para el análisis estadístico correspondiente

3.4. TECNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANALIS DE LA INFORMACIÓN

3.4.1. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.

La información recolectada fue organizada en una base de datos utilizando el programa SPSS versión 25, con apoyo de Microsoft Excel. Posteriormente, los datos del cuestionario se presentaron en tablas de frecuencia y porcentajes, lo que facilitó el análisis e interpretación de las variables estudiadas.

3.4.2. ANÁLISIS DE LOS DATOS

Análisis Descriptivo en Inferencial:

Los datos se tabularon según las variables, facilitando su interpretación. Se utilizó estadística no paramétrica con el coeficiente de Spearman y un nivel de significancia de $p < 0,05$ para contrastar las hipótesis:

1. Formulación de hipótesis: en el presente estudio la hipótesis a contrastar es:

Hi: Existe relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Ho: No existe relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

2.- Nivel de significancia: El nivel de significancia indica cuándo se acepta o rechaza la hipótesis, usando un 95% de confianza y 5% de error.

3.- Elección de la prueba estadística: La prueba estadística se selecciona según su pertinencia y confiabilidad para el análisis de los datos.

4.- Lectura del valor p calculado: Los valores de p fueron obtenidos mediante el procesamiento estadístico en IBM SPSS versión 25.

5.- tomas de decisión estadística: La hipótesis nula se rechazó si $p \leq 0,05$ y se aceptó si $p > 0,05$, aplicando este criterio al análisis general y por dimensiones.

3.5. ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

En cuanto a las consideraciones éticas se tuvieron en cuenta los siguientes:

Principios de autonomía: Se respetó la dignidad y los derechos de los participantes, contando con el asentimiento informado y el consentimiento firmado por los padres o apoderados de los estudiantes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila.

Principios de beneficencia: La investigación tuvo como finalidad aportar conocimiento sin generar perjuicio, protegiendo la información brindada por los participantes.

Principios de no maleficencia: Se garantizó que el estudio no causara daño físico ni emocional; de presentarse algún riesgo, se habría suspendido su ejecución.

Principios de justicia: Se aseguró la participación equitativa de los adolescentes, sin ningún tipo de exclusión o discriminación.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE RESULTADOS

➤ CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Tabla 1. Descripción de las características sociodemográficas de los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Características sociodemográficas	n= 186	
	fi	%
Grupo atareo		
12 a 14 años	61	32.8
15 a 17 años	125	67.2
Sexo		
Masculino	84	45.2
Femenino	102	54.8
Procedencia		
Urbana	153	82.3
Rural	32	17.2
Urbano marginal	1	0.5
Grado de estudios		
1°	69	37.1
2°	35	18.8
3°	72	38.7
4°	5	2.7
5°	5	2.7

Interpretación: Al interpretar las características sociodemográficas de los adolescentes en estudio, se evidencia la edad agrupada el 67.2% tenían de 15 a 17 años; seguido del 54.8% fueron femeninos; el 82.3% procedieron de zonas urbanas y el 38.7% está en el tercer grado de secundaria.

➤ **CARACTERÍSTICAS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE
FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA**

Tabla 2. Descripción de la frecuencia de actividad física dimensión número de veces en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Frecuencia de actividad física dimensión número de veces	n= 186									
	No		1 a 2 veces		3 a 4 veces		5 a 6 veces		7 o más veces	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Atletismo	77	41.4	78	41.9	24	12.9	2	1.1	5	2.7
Básquet	92	49.4	60	32.3	27	14.5	3	1.6	4	2.2
Balón Mano	116	62.3	55	29.6	10	5.4	1	0.5	4	2.2
Bailar	56	30.1	76	40.9	41	22.0	4	2.2	9	4.8
Correr	35	18.8	82	44.1	48	25.8	8	4.3	13	7.0
Caminar (como ejercicio)	24	12.9	83	44.6	53	28.5	7	3.8	19	10.2
Fútbol	52	28.0	56	30.1	49	26.3	1 3	7.0	16	8.6
Juegos (Chapadas, los 7 pecados)	116	62.3	47	25.4	11	5.9	3	1.6	9	4.8
Montar bicicleta	91	48.9	72	38.7	8	4.3	7	3.8	8	4.3
Montar skate	148	79.6	32	17.2	3	1.6	1	0.5	2	1.1
Natación	53	28.5	55	29.6	61	32.8	8	4.3	9	4.8
Patinar	127	68.3	42	22.6	14	7.5	2	1.1	1	0.5
Presas	103	55.3	66	35.5	13	7.0	4	2.2	0	0.0
Saltar soga	114	61.3	56	30.1	11	5.9	3	1.6	2	1.1
Tenis	162	87.1	20	10.8	2	1.1	1	0.5	1	0.5
Voleibol	38	20.4	80	43.0	50	26.9	8	4.3	10	5.4

Interpretación: Referenciando la dimensión de actividad física en los adolescentes en estudio, se encontró que el 41.9% practica atletismo 1 a 2 veces a la semana; el 49.4% no practica básquet; el 62.3% no practica balón mano; el 40.9% baila 1 a 2 veces a la semana; el 44.1% corre 1 a 2 veces a la semana; el 30.1% practica fútbol 1 a 2 veces a la semana; el 62.3% no participa en juegos como chapadas o los 7 pecados; el 48.9% no monta bicicleta; el 79.6% no monta skate; el 32.8% practica natación 3 a 4 veces a la semana; el 68.3% no patina; el 55.3% no practica presas; el 61.3% no salta soga; el 87.1% no practica tenis; y el 43.0% practica voleibol 1 a 2 veces a la semana.

Se observa que la mayoría de adolescentes realiza actividad física de manera ocasional, prefiriendo actividades como caminar, correr, bailar, fútbol y voleibol, mientras que actividades que requieren equipamiento o infraestructura específica muestran baja participación.

Tabla 3. Descripción consolidada de la frecuencia de actividad física dimensión número de veces en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Dimensión actividad física	n= 186	
	fi	%
Alto	17	9.1
Moderado	150	80.7
Bajo	19	10.2

Interpretación: De acuerdo con la tabla consolidada frecuencia de actividad física según la dimensión número de veces en los adolescentes en estudio, se calculó con el 80.7% con actividad física de nivel moderado, mientras con el 10.2% con bajo nivel y por último el 9.1% de nivel alto.

Tabla 4. Descripción de la frecuencia de actividad física dimensión intensidad según días en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Días a la semana	n= 186							
	Ninguna		Pocas veces		Normalmente		Muchas veces	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Lunes	17	17.2	79	42.5	66	35.5	9	4.8
Martes	40	21.5	91	48.9	45	24.2	10	5.4
Miércoles	40	21.5	90	48.4	48	25.8	8	4.3
Jueves	38	20.4	92	49.5	45	24.2	11	5.9
Viernes	31	16.7	92	49.5	45	24.2	18	9.7
Sábado	16	8.6	77	41.4	61	32.8	32	17.2
Domingo	21	11.3	57	30.6	71	38.2	37	19.9

Interpretación: Al demostrar la tabla 04; sobre la frecuencia de actividad física según dimensión intensidad que realiza por días en los adolescentes en estudio, se observa en mayor prevalencia el 42.5% pocas veces practica los lunes; el 48.9% pocas veces los martes; el 48.4% pocas veces los miércoles; el 49.5% pocas veces los jueves; el 49.5% pocas veces los viernes; el 41.4% pocas veces los sábados y el 38.2% normalmente practican los domingos.

Tabla 5. Descripción de la frecuencia de actividad física dimensión intensidad según el tiempo en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Tiempo en que realiza actividad física	n= 186							
	Ninguna		Pocas veces		Normalmente		Muchas veces	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Menos de 30 minutos	25	13.4	86	46.3	56	30.1	19	10.2
30 minutos	34	18.3	59	31.7	57	30.6	36	19.4
1 a 2 horas	18	9.8	78	41.9	65	34.9	25	13.4
Mas de 2 horas	38	20.4	67	36.0	55	29.6	26	14.0

Interpretación: Según la frecuencia de actividad física en la dimensión intensidad en minutos en los adolescentes en estudio, se calculó con el 46.3% pocas realizan actividad física menos de 30 minutos; el 31.7% pocas veces 30 minutos; el 41.9% pocas veces 1 a 2 horas y el 36.0% pocas veces más de 2 horas.

Tabla 6. Descripción consolidada de la frecuencia de actividad física dimensión intensidad en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Dimensión según intensidad	n= 186	
	fi	%
Alto	55	29.6
Moderado	130	69.9
Bajo	1	0.5

Interpretación: Analizando la tabla 06 se puede apreciar respecto a la frecuencia de actividad física en la dimensión intensidad de todos los ítems consolidado, se evidencia el 69.9% muestran actividad física de intensidad de nivel moderado, el 29.6% de nivel alto y el 0.5% de nivel bajo.

Tabla 7. Descripción de la frecuencia de actividad física dimensión según tipos en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Frecuencia de actividad física según tipos	n= 186	
	fi	%
Frecuencia en actividades aeróbicas, como correr, nadar o andar en bicicleta		
Nunca	7	3.8
Ocasionalmente (1-2 veces al mes)	89	47.8
Regularmente (1-2 veces a la semana)	75	40.3
Frecuentemente (3 o más veces a la semana)	15	8.1
Participas en actividades de flexibilidad, como yoga o estiramientos, de manera regular		
Nunca	20	10.8
Ocasionalmente (1-2 veces al mes)	129	69.4

Regularmente (1-2 veces a la semana)	36	19.3	
Frecuentemente (3 o más veces a la semana)	1	0.5	
Prácticas deportes organizados, como fútbol, baloncesto o voleibol, con regularidad			
Nunca	13	7.0	
Ocasionalmente (1-2 veces al mes)	63	33.9	
Regularmente (1-2 veces a la semana)	84	45.1	
Frecuentemente (3 o más veces a la semana)	26	14.0	
Realiza usted ranas o abdominales en su propio domicilio			
Nunca	22	11.8	
Ocasionalmente (1-2 veces al mes)	88	47.4	
Regularmente (1-2 veces a la semana)	70	37.6	
Frecuentemente (3 o más veces a la semana)	6	3.2	
Prefiere no hacer ejercicio y solo dedicarse a los juegos en su computadora			
	Si	108	58.1
	No	78	41.9

Interpretación: De acuerdo con la frecuencia de actividad física dimensión según tipos de actividades que realizan los adolescentes en estudio, se observó con el 47.8% practican aeróbico, correr o anda en bicicleta 1 a 2 veces al mes; el 69.4% practica flexibilidad, yoga o estiramientos 1 a 2 veces al mes; el 47.4% practica ranas o abdominales 1 a 2 veces al mes y el 58.1% prefiere no hacer ejercicio y solo dedicarse a los juegos en su computadora.

➤ CARACTERÍSTICAS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE PREVALENCIA DE SOBRE PESO

Tabla 8. Descripción de la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Dimensión prevalencia de sobrepeso	n= 186		
	fi	%	
Peso			
34 a 44 Kg	31	16.7	
45 a 55 Kg	57	30.6	
56 a 66 Kg	79	42.5	
67 a 77 Kg	19	10.2	
Talla			
140 a 149 cm	12	6.5	
150 a 159 cm	70	37.6	
160 a 169 cm	86	46.2	
170 a 182 cm	18	9.7	
Índice de masa corporal			
Obesidad	5	2.7	
Sobrepeso	42	22.6	
Peso normal	127	68.2	
Bajo peso	12	6.5	
Presenta sobre peso el adolescente (Resultados del IMC comparados según evaluación con la Tabla de valoración nutricional antropométrica varones y mujeres-Centro Nacional de alimentación y nutrición)			
	Si	50	26.9
	No	136	73.1

Interpretación: En lo que respecta a la prevalencia de sobrepeso en estudio, se determinó el 42.5% pesa entre 56 a 66 Kg; el 46.2% mide entre 160 a 169 cm; el 68.2% tiene peso normal y el 22.6% de los adolescentes presentan sobre peso.

4.2. CONTRASTACION DE HIPOTESIS Y PRUEBA DE HIPOTESIS

Tabla 9. Correlación entre las características sociodemográficas y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Prevalencia de sobrepeso	Rho	P (valor)
Edad	0.229	0.002
Genero	-0.207	0.005
Procedencia	0.190	0.009
Grado de estudio	-0.175	0.017

Interpretación: Al comparar la prevalencia de sobrepeso según las características sociodemográficas mediante la prueba de correlación de Spearman, se obtuvieron los siguientes valores: edad (Rho = 0.229; $p = 0.002$), género (Rho = -0.207; $p = 0.005$), procedencia (Rho = 0.190; $p = 0.009$) y grado de estudio (Rho = -0.175; $p = 0.017$). Todos los valores muestran significancia estadística ($p \leq 0.05$), lo que evidencia que existe una relación significativa entre las características sociodemográficas y la prevalencia de sobrepeso. Se observa un mayor riesgo de sobrepeso en adolescentes de mayor edad (15-17 años), de sexo masculino, de procedencia urbana y de grados iniciales de secundaria. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica del investigador, indicando que las características sociodemográficas influyen en la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes estudiados

Tabla 10. Correlación entre la frecuencia de actividad física dimensión número de veces y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Frecuencia de actividad física Dimensión número de veces	Rho	P (valor)
Prevalencia de sobrepeso	-0.208	0.004

Interpretación: La correlación de Spearman mostró Rho = -0,208 y $p = 0,004$, indicando una relación significativa: a mayor frecuencia de actividad

física, menor probabilidad de sobrepeso en los adolescentes evaluados, confirmando la hipótesis planteada.

Tabla 11. Correlación entre la frecuencia de actividad física según intensidad y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Frecuencia de actividad física según intensidad	Rho	P (valor)
Prevalencia de sobrepeso	-0.201	0.006

Interpretación: El análisis mediante la correlación de Spearman mostró un $Rho = -0,201$ con $p = 0,006$, indicando una relación estadísticamente significativa: a mayor intensidad de actividad física, menor prevalencia de sobrepeso. Por tanto, se confirma la hipótesis.

Tabla 12. Correlación entre la frecuencia de actividad física dimensión tipos y la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Frecuencia de actividad física Dimensión según tipo	Rho	P (valor)
Prevalencia de sobrepeso	-0.202	0.006

Interpretación: La correlación de Spearman mostró $Rho = -0,202$ y $p = 0,006$, lo que indica una relación significativa entre el tipo de actividad física y el sobrepeso. Esto significa que los adolescentes que realizan distintos tipos de actividad física con mayor regularidad tienen menos probabilidad de presentar sobrepeso, confirmando la hipótesis planteada.

Tabla 13. Correlación entre la variable frecuencia de actividad física y la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025

Correlación		Frecuencia de actividad física	Prevalencia de sobrepeso
Rho de Spearman	Frecuencia de actividad física	1,000	-0,502**
	Coefficiente de correlación	.	,004
	Sig. (bilateral)	186	186
Prevalencia de sobrepeso	Frecuencia de actividad física	-0,502**	1,000
	Coefficiente de correlación	,004	.
	Sig. (bilateral)	186	186

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación: La correlación Rho de Spearman mostró $Rho = -0,502$ y $p = 0,004$ menor que $0,05$, que indica que existe relación entre ambas variables, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alternativa, es decir, existe relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.

CAPÍTULO V

DISCUSION DE RESULTADOS

5.1. PRESENTAR LA CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Al analizar las características sociodemográficas, se evidenció que el 67,2% de los adolescentes tenía entre 15 y 17 años, resultado que difiere de lo reportado por Morales et al. ⁽²³⁾ y Aranda ⁽²⁴⁾. En cuanto al sexo, predominó el femenino (54,8%), hallazgo similar al de Valle ⁽¹⁶⁾ y Navarro et al. ⁽¹⁷⁾. Respecto al lugar de procedencia, el 82,3% provenía de zona urbana, coincidiendo con Aranda ⁽²⁴⁾. En relación con el grado de estudios, el 38,7% cursaba tercer año de secundaria, resultado que discrepa con Morales et al. ⁽²³⁾.

En lo referente a la frecuencia de actividad física, el 80,6% presentó un nivel moderado, semejante a lo encontrado por Anyosa et al. ⁽²⁰⁾, pero distinto a Navarro et al. ⁽¹⁷⁾. En la dimensión intensidad por días, el 49,5% practicaba actividad física pocas veces, resultado que difiere de Pacco ⁽²²⁾ y Morales et al. ⁽²³⁾. En cuanto al tiempo de práctica, el 46,2% realizaba menos de 30 minutos de actividad física, lo cual contrasta con Sánchez et al. ⁽¹⁹⁾. Respecto al tipo de actividad, el 45,2% practicaba fútbol tres o más veces por semana, resultado similar al de Morales et al. ⁽²³⁾.

En relación con el estado nutricional, el 68,3% presentó peso normal, hallazgo semejante al de Pacco ⁽²²⁾, aunque diferente a lo reportado por Morales et al. ⁽²³⁾ y Aranda ⁽²⁴⁾.

Finalmente, el análisis correlacional mostró una relación significativa entre la frecuencia de actividad física (según número de veces) y la prevalencia de sobrepeso ($Rho = -0,208$; $p = 0,004$), resultado similar a lo encontrado por Chura ⁽²¹⁾ y Anyosa et al. ⁽²⁰⁾. Asimismo, se evidenció relación significativa según intensidad ($Rho = -0,201$; $p = 0,006$), coincidiendo con Aranda ⁽²⁴⁾. De igual manera, se encontró asociación significativa según tipo de actividad física ($Rho = -0,202$; $p = 0,006$), en concordancia con Morales et al. ⁽²³⁾.

CONCLUSIONES

Luego del procesamiento de los datos y un análisis descriptivo e inferencial de todas las variables se concluye:

Las características sociodemográficas se relacionan significativamente con la prevalencia de sobrepeso en los adolescentes evaluados. Se encontró asociación estadísticamente significativa entre edad, sexo, procedencia y grado de estudio con el estado nutricional, lo que evidencia que estos factores influyen en la presencia de sobrepeso en esta población.

La frecuencia de actividad física según el número de veces por semana muestra una relación significativa con la prevalencia de sobrepeso ($Rho = -0,208$; $p = 0,004$), indicando que, a mayor frecuencia de práctica, menor probabilidad de presentar sobrepeso.

La intensidad de la actividad física también presenta una correlación significativa ($Rho = -0,201$; $p = 0,006$), lo que demuestra que realizar ejercicio con mayor intensidad se asocia con menor riesgo de sobrepeso.

Asimismo, el tipo de actividad física practicada se relaciona significativamente con la prevalencia de sobrepeso ($Rho = -0,202$; $p = 0,006$), sugiriendo que las actividades más dinámicas o aeróbicas contribuyen a un mejor estado nutricional.

En términos generales, se observa que la mayoría de los adolescentes realiza actividad física de forma ocasional y opta por actividades accesibles como caminar, correr, bailar, fútbol y voleibol. En contraste, las actividades que requieren mayor infraestructura o equipamiento presentan menor participación, lo cual podría influir en los niveles de sobrepeso encontrados.

RECOMENDACIONES

Después de haber realizado la investigación y haber procesado toda la información, se recomienda lo siguiente:

➤ **A los directivos de la Red de Salud Leoncio Prado.**

Se sugiere implementar y fortalecer programas educativos orientados a la promoción de la actividad física en las instituciones educativas, incorporando talleres prácticos y actividades recreativas de manera periódica. Estos programas deben ser sostenibles en el tiempo para generar un impacto positivo y duradero en la salud de los adolescentes.

➤ **A los padres de familia de los adolescentes.**

Se recomienda prestar mayor atención al tipo, frecuencia e intensidad de las actividades físicas que realizan sus hijos, tanto dentro como fuera del colegio, fomentando hábitos saludables que contribuyan a prevenir el sobrepeso y la obesidad.

➤ **A los escolares la Institución Educativa Gómez Arias Dávila**

Se les recomienda practicar actividad física de manera regular fuera del horario escolar, como caminar, correr o participar en deportes, adoptando así un estilo de vida activo que favorezca su bienestar y prevenga problemas relacionados con el sobrepeso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Clínica Alemana. Con qué frecuencia debo realizar actividad física según mi edad [Internet] [Consultado el 03 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2021/con-que-frecuencia-debo-realizar-actividad-fisica-segun-mi-edad>
2. Seguridad Alimentaria y Nutricional. Prevalencia de Obesidad, sobrepeso y exceso de peso-georreferenciado. [Internet] [Consultado el 03 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.asivamosensalud.org/indicadores/seguridad-alimentaria-y-nutricional/prevalencia-de-obesidad-sobrepeso-y-exceso-de#:~:text=Definici%C3%B3n%20prevalencia%20de%20sobrepeso%3A%20Es,de%20ese%20grupo%20de%20edad.>
3. Organización Mundial de la Salud. Actividad física [Internet] OMS; 2022 [Consultado el 04 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
4. Organización Panamericana de la Salud. Prevención de la Salud [Internet]. OPS; 2022 [Consultado el 04 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad>
5. Ñaccha JJ. Sobrepeso, obesidad y factores de riesgo en adultos aparentemente sanos, Ayacucho, Perú [Internet] 2021 [consultado el 05 de marzo del 2025] Disponible en: https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2021_4_09._RENC-D-20-0055.pdf
6. Iturrizaga C. Conocimiento y actitud hacia la prevención de la obesidad en choferes de colectivos de la ruta Huánuco Esperanza 2023 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2025 [consultado el 05 de marzo del 2025] Disponible en: <https://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/5844/Iturrizaga%20Nazar%2c%20Clemencia%20Carmen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7. Biblioteca Nacional de Medicina. Sobrepeso [Internet] Chile; 2023 [Consultado el 03 de marzo del 2025] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003101.htm>
8. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Como evaluar su peso [Internet] USA; 2021 [Consultado el 03 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/index.html>
9. Malo M, Castillo N, Pajita D. La obesidad en el mundo [Internet] [Consultado el 05 de marzo del 2025]; 78(2): 173-178. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>
10. Torres-Carot V, Suárez-González A, Lobato-Foulques C. La hipótesis del balance energético de la obesidad: ¿explican las leyes de la termodinámica la adiposidad excesiva? Eur J Clin Nutr. 2021;75(5):771-779. [Consultado el 04 de marzo del 2025] Disponible en: https://www.nature.com/articles/s41430-021-01064-4?utm_source
11. Haslam DW, James WP. Comorbilidades del sobrepeso y la obesidad: evidencia actual y problemas de investigación. Clinical Practice (London). (2):177–187. [Consultado el 04 de marzo del 2025] Disponible en: https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/obesity/informacion/preguntas-asociados?utm_source
12. Organización Mundial de la Salud (OMS). Obesidad y sobrepeso. Ginebra: OMS; 7 de mayo de 2025. [Consultado el 04 de marzo del 2025] Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight?utm_source
13. Morales-Padrino YM. Nuevas estrategias para la prevención del sobrepeso y la obesidad en el adulto. [Internet] [Consultado el 05 de marzo del 2025] Disponible en: <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/21917/Nuevas%20estrategias%20para%20la%20prevencion%20del%20sobrepeso%20y%2>

0la%20obesidad%20en%20el%20adulto.pdf;jsessionid=491DD52AF6
ADA23B3768D9C7C46382EA?sequence=1.

14. Fundación Española del Corazón. Dieta para el sobrepeso [Internet] 2023 [consultado el 04 de marzo del 2025] Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/nutricion/dieta/1350-dieta-sobrepeso.html>
15. Brito-Manchero FD. La actividad física para prevenir el sobrepeso en adolescentes. Rev. de investigación educativa y deportiva. [Internet] 2023 [consultado el 06 de marzo del 2025]; 2(6): 1160-1176. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/6024/5538>
16. Valle S. Prevalencia de sobrepeso y obesidad, hábitos de alimentación y nivel de actividad física en adolescentes que asisten a escuelas de zonas rurales del Partido de Tandil. [Internet]. Argentina: Universidad Nacional de la Plata; 2022 [Consultado 06 de marzo del 2025] Disponible en: https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/145264/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Navarro-Rodríguez DC, Guevara-Valtier MC, Cárdenas-Villarreal VM, Paz-Morales MÁ, Gutiérrez-Valverde JM. Autorregulación del peso, actividad física y hábitos de alimentación en adolescentes mexicanos de preparatoria. NURE Investigación. 2022;19(120):1–11. [Consultado 06 de marzo del 2025] Disponible en: https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/2283?utm_source
18. Herrera A. Sobrepeso y obesidad: factores familiares, dietéticos y de actividad física en escolares de una institución educativa de estrato medio-alto en Cali, Colombia [Internet] Ecuador; 2022 [Consultado 06 de marzo del 2025] 42 (1) Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-41572022000500100&script=sci_arttext
19. Sánchez B, Reyes Z, García L. Hábitos alimentarios y actividad física en

- población escolar con normopeso, sobrepeso, obesidad y resistencia a la insulina [Internet]. México; 2022 [Consultado 07 de marzo del 2025] 2 2) Disponible en: <https://jbf.cusur.udg.mx/index.php/JBF/article/view/30>
20. Anyosa-Román MP, Barrios-Vilcahuamán AV. Relación entre actividad física e índice de masa corporal en adolescentes de una Institución Educativa Estatal de Huancayo, 2024 [tesis]. Huancayo (PE): Universidad Peruana Los Andes; 2024. [Consultado 06 de marzo del 2025] Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/8064>
21. Chura S. Nivel de actividad física y obesidad en alumnos de secundaria. [Internet]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2022 [Consultado 07 de marzo del 2025] Disponible en: https://web.archive.org/web/20230311133929id_/https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/download/72/107/132?inline=1
22. Pacco-Arce ST. Actividad física y el índice de masa corporal durante confinamiento por COVID-2019 en estudiantes de un colegio nacional Arequipa 2021. [Internet]. Arequipa: Universidad continental; 2021 [Consultado 07 de marzo del 2025] Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/12800>
23. Morales Pezo YI, Salvador Yllatopa FL. Sobrepeso, obesidad y estilos de vida en adolescentes Centro de Salud Perú-Corea, Huánuco 2024 [tesis]. Huánuco (PE): Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2024. [Consultado 07 de marzo del 2025] Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNHE_6ba06ec597b4ab1d568d04ec59cbea4c/Details?utm_source
24. Aranda MV. Sedentarismo y su relación con sobrepeso en escolares del nivel primario de la Institución Educativa Julio Armando Ruíz Vásquez, Huánuco 2021. [Internet]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2023 [Consultado 07 de marzo del 2025] Disponible en: [http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/4192/Aranda a%20Collazos%2c%20Milagros%20Veronica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14257/4192/Aranda%20Collazos%2c%20Milagros%20Veronica.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

25. Alligood MR, Tomey AM. Teóricas y modelos de enfermería. 8.^a ed. Barcelona: Elsevier; 2014.[Consultado 08 de marzo del 2025] Disponible en: <https://nursingtheory.org/theories-and-models/pender-health-promotion-model>
26. Alvarado M, Venegas B, Salazar A. Aplicación del Modelo de Adaptación de Roy en el contexto comunitario. Rev. Cuidarte [Internet] [Consultado 08 de marzo del 2025]; 14 (3): e3016 Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/3016/2856>
27. Organización Mundial de la Salud. Actividad física. [Internet] [Consultado 08 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20actividad%20f%C3%ADsica,el%20consiguiente%20consumo%20de%20energ%C3%ADa>.
28. Instituto Vascular y del corazón moderno. Frecuencia cardiaca y actividad física. [Internet] [Consultado 09 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.modernheartandvascular.com/es/frecuencia-cardiaca-y-actividad-fisica/>
29. Ordoñez S, Huiguera E, Pozo M. Intensidad, frecuencia y duración de la actividad física durante la pandemia en Ecuador [Internet] [Consultado 09 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.mlsjournals.com/Sport-Research/article/view/912>
30. Organización Mundial de la Salud. Cada movimiento cuenta para mejorar la salud – dice la OMS [Internet] [Consultado 09 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/25-11-2020-every-move-counts-towards-better-health-says-who#:~:text=Las%20nuevas%20directrices%20recomiendan%20por,para%20los%20ni%C3%B1os%20y%20adolescentes>.
31. Gallardo-Ponce I. Muévete al menos 150 minutos a la semana, da igual como. [Internet] [Consultado 09 de marzo del 2025] Disponible en:

<https://cuidateplus.marca.com/ejercicio-fisico/2020/11/26/muevete-150-minutos-semana-da-igual-175750.html#:~:text=Las%20gu%C3%ADas%20de%20la%20OMS,combinaci%C3%B3n%20de%20ejercicio%20a%20intensidades>

32. Mayo Clinic. Intensidad del ejercicio [Internet] [Consultado 09 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/healthy-lifestyle/fitness/in-depth/exercise-intensity/art-20046887>
33. Crespo-Escobar P. Obesidad y Sobrepeso: La pandemia silenciosa del siglo XXI. [Internet] [Consultado 09 de marzo del 2025] Disponible en: https://www.uemc.es/uploads/publicacion/91/fichero_descargable/leccion_inaugural_2022_baja_todo_unido.pdf
34. Ordoñez S, Huiguera E, Pozo M. Intensidad, frecuencia y duración de la actividad física durante la pandemia en Ecuador [Internet] [Consultado 10 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.mlsjournals.com/Sport-Research/article/view/912>
35. Biblioteca Nacional de Medicina. Sobrepeso. [Internet] [Consultado 10 de marzo del 2025] Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003101.htm>
36. Bagley S. Obesidad en los adolescentes [Internet] 2024 [Consultado 10 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/problemas-de-salud-en-adolescentes/obesidad-en-los-adolescentes>
37. Ministerio de Salud del Perú. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adolescente. Lima: MINSa; 2015. [Consultado 10 de marzo del 2025] Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964892/rm_283-2015-minsa.pdf#:~:text=Se%20le%20conoce%20tambi%C3%A9n%20como%20%C3%ADndice%20de,nutricional%20en%20delg
38. Ministerio de Salud del Perú. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. Lima:

MINSA; 2017. [Consultado 10 de marzo del 2025] Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/390869/Norma_t%C3%A9cnica_de_salud_para_el_control_del_crecimiento_y_desarrollo_de_la_ni%C3%B1a_y_el_ni%C3%B1o_menor_de_cinco_a%C3%B1os._

39. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Definición de indicadores sociodemográficos. [Internet] [Consultado 10 de marzo del 2025] Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1753/definiciones.pdf
40. Mejía R. Edad biológica: qué es y cómo calcularla. [Internet] [Consultado 10 de marzo del 2025] Disponible en: <https://genotipia.com/edad-biologica/#:~:text=El%20tiempo%20que%20pasa%20desde,un%20concepto%20f%C3%ADsico%3A%20el%20tiempo.>
41. La Fundación de Alimentación y Cultura [Internet] 2023 [Consultado 10 de marzo del 2025] Disponible en: <https://www.fao.org/4/x0220s/x0220s01.htm>
42. Krause G. Definición de procedencia. [Internet] [Consultado 10 de marzo del 2025] Disponible en: <https://definicion.com/procedencia/#:~:text=La%20procedencia%20es%20el%20sitio,alg%C3%BAn%20otro%20reglamento%20o%20normativa>

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

León A. Frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de institución educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025 [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2026 [Consultado]. Disponible en: <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO DEL ESTUDIO: FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE INSTITUCION EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025.

Problema General:	Objetivo General:	Hipótesis General:	Variables e Indicadores: Variable dependiente: Prevalencia de sobrepeso			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
¿Cuál será la relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia sobrepeso adolescentes	Determinar la sobrepeso de en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.	Hi: Existe relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025. Ho: No existe relación entre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025	Prevalencia	Peso Talla IMC Presenta sobre peso el adolescente	Si No	Nominal
Problema Específicos:	Objetivos Específicos:	Hipótesis Especificas:	Variable independiente: Frecuencia de actividad física			
¿Cuál será la relación entre la frecuencia de actividad física según número de veces y prevalencia sobrepeso adolescentes	Identificar la relación entre la frecuencia de actividad física según número de veces y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución	Hi2:Existe relación entre la frecuencia de actividad física según número de veces y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025. Ho2:No existe relación entre la frecuencia de actividad física según	Número de veces	Atletismo Basquet Balon Mano Bailar Correr Caminar (como ejercicio) Futbol Juegos (Chapadas, los 7 pecados..)	NO 1-2 3-4 5-6 7 o màs	Ordinal

Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.	número de veces y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la	Montar bicicleta	Montar skate Natación Patinar Pesas Saltar sogas Tenis Voleibol
¿Cuál será la relación entre la frecuencia de actividad física según la intensidad y prevalencia sobrepeso adolescentes	<p>Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.</p> <p>Conocer la relación entre la frecuencia de actividad física según la intensidad y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.</p> <p>Hi3:Existe relación entre la frecuencia de actividad física según la intensidad y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.</p> <p>Ho3:No existe relación entre la frecuencia de actividad física según la intensidad y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.</p>	Intensidad	<p>Días de la semana</p> <p>Por (minutos y horas)</p> <p>Ninguna Veces Pocas Veces Normalmente Muchas Veces</p> <p>Ordinal</p>
¿Cuál será la relación entre la frecuencia de actividad física según tipos y prevalencia sobrepeso 64dolescents	<p>Describir la relación entre la frecuencia de actividad física según tipos y prevalencia de sobrepeso en 64 adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo</p> <p>Hi4:Existe relación entre la frecuencia de actividad física según tipos y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.</p> <p>Ho4:No existe relación entre la frecuencia de actividad física según tipos y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo</p>	Tipos	<p>Con qué frecuencia participas en actividades aeróbicas, como correr, nadar o andar en bicicleta. Participas en actividades de flexibilidad, como</p> <p>Nunca Ocasionalmente (1-2 veces al mes) Regularmente (1-2 veces a la semana) Frecuentemente (3 o más veces a la semana)</p> <p>Ordinal</p>

	María 2025	Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025.		yoga o estiramientos,		
				de manera regular. Practicas deportes organizados, como fútbol, baloncesto o voleibol, con regularidad.		
Problema Específicos:	Objetivos Específicos:	Hipótesis Especificas:	Variable de caracterización			
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de Medición
¿Cuáles son	Describir las características sociodemográficas en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025	Hi1:Existe relación entre as características sociodemográficas y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025 Ho1:No existe relación entre las características sociodemográficas y la prevalencia de sobrepeso en	Sociodemográficas	Edad	Número de años cumplido	De razón
				Genero	Masculino Femenino	Nominal
				Procedencia	Urbano Rural Urbano marginal	Nominal
				Grados de estudios	1º secundaria 2º secundaria 3º secundaria 4º secundaria 5º secundaria	Nominal

Tipo de Estudio	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos	Aspectos éticos	Estadísticas Descriptivas e Inferenciales	
<p>•Según la intervención en la investigación, el estudio fue de tipo Observacional,</p>	<p>la población estuvo constituida por Adolescentes de Institución Educativa</p>	<p>La técnica que se empleo en la presente investigación es la encuesta el cual permitio evaluar los indicadores</p>	<p>En el presente estudio se Consideraron los principios bioéticos de</p>	<p>Descriptiva: Análisis descriptivo de frecuencias</p>	<p>Inferencial: Se utilizo la prueba Chi cuadrado X2 para buscar</p>
<p>•Según planificación y toma o recolección de los datos, el estudio fue de tipo prospectivo. •Según el número de ocasiones en que se midieron las variables; el estudio fue de tipo Transversal. •Según el número de variables de interés el estudio fue analítica.</p>	<p>Gómez Arias Dávila tomando como referencia la base de datos que hacen un total de 723 •Muestra: n=251 estudiantes adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila. Tipo de muestreo: Se inclusión y exclusión</p>	<p>propuestas en la operacionalización de variables. El instrumento: a utilizar fue el cuestionario para determinar la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso</p>	<p>Beneficencia No maleficencia La justicia La autonomía Consentimiento informado</p>		<p>la relación entre las variables de estudio</p>
Nivel del Estudio					
Relacional					

Fecha.../.../.....

código

ANEXO 2

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS CUESTIONARIO PARA DETERMINAR LA FRECUENCIA DE ACTIVIDAD

FISICA y CARACTERITICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

TITULO: “Frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025”

INSTRUCCIONES:

Estimado(a) estudiante de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila, el presente cuestionario forma parte de un trabajo de investigación cuya finalidad es determinar la frecuencia de actividad física y la prevalencia de sobrepeso en adolescentes. Por este motivo, solicitamos su colaboración para leer con atención y responder las preguntas, marcando con una aspa (X) aquellas opciones con las que más se identifique.

Agradecemos de antemano la veracidad de sus respuestas, ya que este estudio se lleva a cabo con seriedad. Es importante destacar que sus respuestas serán anónimas y confidenciales. Agradecemos sinceramente su participación

I.- CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

1.- Edad: _____

2.- Género:

a) Masculino ()

b) Femenino ()

3.- Procedencia:

a) Urbana ()

b) Rural ()

c) Urbano marginal ()

4.- Grado de estudios: _____

II.- FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FÍSICA SEGUN NUMERO DE VECES

Por favor, indique el número de veces que realiza la actividad física según su frecuencia. Marque la cantidad correspondiente en cada categoría.

Items	ACTIVIDAD	NUMERO DE VECES				
		NO	1-2	3-4	5-6	7 o más
1.	Atletismo					
2.	Basquet					
3.	Balon Mano					
4.	Bailar					
5.	Correr					
6.	Caminar (como ejercicio)					
7.	Futbol					
8.	Juegos (Chapadas, los 7 pecados..)					
9.	Montar bicicleta					
10.	Montar skate					
11.	Natación					
12.	Patinar					
13.	Pesas					
14.	Saltar soga					
15.	Tenis					
16.	Voleibol					

SEGUN INTENSIDAD

Indique la intensidad que realiza la actividad física para cada día de la semana (como hacer deporte, bailar, jugar, otras actividades)

Marque la alternativa correspondiente según intensidad de actividad física.

Items	Dias de la semana	INTENSIDAD			
		Ninguna	Pocas veces	Normalmente	Muchas veces
17.	Lunes				
18.	Martes				
19.	Miercoles				
20.	Jueves				

21.	Viernes				
22.	Sabado				
23.	Domingo				
24.	Por Minutos	Ninguna	Pocas veces	Normalmente	muchas veces
25.	Menos de 30 min				
26.	30 min				
27	Por Horas	Ninguna	Pocas veces	Normalmente	muchas veces
a)	1 a 2 hrs				
b)	Más de 2 hrs				

SEGUN TIPOS

1.- ¿Con qué frecuencia participas en actividades aeróbicas, como correr, nadar o andar en bicicleta?

- a) Nunca
- b) Ocasionalmente (1-2 veces al mes)
- c). Regularmente (1-2 veces a la semana)
- d) Frecuentemente (3 o más veces a la semana)

2.- ¿Participas en actividades de flexibilidad, como yoga o estiramientos, de manera regular?

- a) Nunca
- b) Ocasionalmente (1-2 veces al mes)
- c) Regularmente (1-2 veces a la semana)
- d). Frecuentemente (3 o más veces a la semana)

3.- ¿Practicas deportes organizados, como fútbol, baloncesto o voleibol, con regularidad?

- a) Nunca
- b) Ocasionalmente (1-2 veces al mes)
- c) Regularmente (1-2 veces a la semana)
- d) Frecuentemente (3 o más veces a la semana)

4.- ¿Realiza usted ranas o abdominales en su propio domicilio?

- a) Nunca
- b) Ocasionalmente (1-2 veces al mes)
- c) Regularmente (1-2 veces a la semana)
- d) Frecuentemente (3 o más veces a la semana)

5.- ¿Prefiere no hacer ejercicio y solo dedicarse a los juegos en su computadora?

- a) Si []
- b) No []

Gracias por su colaboración...

FICHA DE EVALUACION DE LA PREVALENCIA DE SOBREPESO
EN ADOLESCENTES

I.- DATOS GENERALES DEL ADOLESCENTE:

1.- Edad en años del adolescente: _____

2.- Genero del adolescente:

a) Masculino []

b) Femenino []

3.- Grado de escolaridad: _____ Sección: _____

4.- Fecha de nacimiento-----

II.- PREVALENCIA DE SOBREPESO

5.- Peso: _____kg

6.- Talla: _____cm

7.- IMC _____ kg/m²

8.- Presenta sobre peso el adolescente (Resultados del IMC comparados según evaluación con la Tabla de valoración nutricional antropométrica varones y mujeres- Centro Nacional de alimentación y nutrición)

a) Si []

b) No []

Fecha.../.../...

código

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María 2025”

RESPONSIBLE DE LA INVESTIGACION: León Gasco Adie

PROPOSITO:

El presente estudio de investigación que se llevará acabo con el propósito de indagar sobre la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María.

SEGURIDAD El estudio no pondrá en riesgo su salud física ni psicológica.

PARTICIPANTES EN EL ESTUDIO

Estuvo conformado por los adolescentes de la Institución Educativa Gómez Arias Dávila Tingo María.

CONFIDENCIABILIDAD

La información recabada se mantendrá confidencialmente, no se publicarán nombres de ningún tipo. Así que podemos garantizar confidencialidad absoluta.

COSTOS

El estudio no afectará recursos económicos ya que todos los gastos serán asumidos por el investigador. Usted no recibirá ninguna remuneración por participar en el estudio.

DERECHOS DEL PARTICIPANTE

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede decidir si participa o puede abandonar el estudio en cualquier momento, al retirarse del estudio no le representara ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

CERTIFICADO DEL ASENTIMIENTO

Yo he leído la información de esta página y acepto voluntariamente que mi menor hijo participe en el estudio.

D.N.I.....

Firma.....

Fecha...../...../.....



Huella digital

ANEXO 4
MATRIZ DE ANALISIS DE LAS RESPUESTAS DE EXPERTOS
SEGÚN COEFICIENTE DE AIKEN:

Ítems	Jueces							Total	V
	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	Juez 6	Juez 7	Acuerdo	
1	1	1	1	0	1	1	1	6	0.86
2	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
3	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
4	1	1	1	0	1	1	1	6	0.86
5	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
6	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
7	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
8	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
9	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
10	1	1	1	1	1	1	1	7	1.00
Total	1.00	1.00	1.00	0.80	1.00	1.00	1.00	6.80	0.97

Se ha considerado la siguiente puntuación:

1 = Si la respuesta es

correcta. 0 = Si la respuesta

es incorrecta.

Se considera que existe validez de los instrumentos cuando el valor del coeficiente de AIKEN fuera mayor de 0.60. Con estos instrumentos se alcanzó un coeficiente de 0.97%; por lo que nos muestra que si es válido para su aplicación y se encuentra dentro del rango aprobado.

$$V = \frac{S}{(n(c - 1))}$$

S = La sumatoria de **si**

Si = Valor asignado por el juez i,

n = Número de ítems

c = Número de valores de la escala de valoración (2 en este caso)

ANEXO 5

ANALISIS DE FIABILIDAD ALFA DE CROMBACH

MATRIZ ANALISIS DE CONFIABILIDAD CUESTIONARIO PARA DETERMINAR LA FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
0.798	0.864	30

Estadísticas de elemento			
	Media	Desv. Desviación	N
I1	0,90	0,718	20
I2	0,75	0,967	20
I3	1,90	0,788	20
I4	2,05	0,887	20
I5	2,35	1,137	20
I6	2,15	1,268	20
I7	2,15	1,268	20
I8	1,75	0,639	20
I9	1,60	0,598	20
I10	1,35	0,875	20
I11	1,60	0,821	20
I12	2,45	0,605	20
I13	1,70	1,689	20
I14	1,90	1,651	20
I15	2,95	0,826	20
I16	2,45	1,146	20
I17	2,20	0,894	20
I18	1,90	1,334	20
I19	1,80	0,894	20
I20	2,30	0,801	20
I21	1,20	1,152	20
I22	1,35	1,309	20
I23	1,65	1,309	20
I24	1,55	0,945	20
I25	1,05	1,099	20
I26	0,95	1,050	20
I27	1,20	0,894	20
I28	2,00	0,858	20
I29	1,60	1,188	20
I30	1,50	1,539	20

Estadísticas de total de elemento

ITEMS	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
I1	51,35	143,397	0,488	0,788
I2	51,50	152,684	0,055	0,806
I3	50,35	143,818	0,416	0,790
I4	50,20	135,116	0,795	0,775
I5	49,90	137,674	0,500	0,784
I6	50,10	134,937	0,535	0,781
I7	50,10	134,937	0,535	0,781
I8	50,50	142,579	0,611	0,786
I9	50,65	141,397	0,741	0,783
I10	50,90	146,305	0,247	0,795
I11	50,65	151,397	0,011	0,802
I12	49,80	155,432	-0,232	0,806
I13	50,55	179,524	-0,664	0,851
I14	50,35	182,450	-0,737	0,854
I15	49,30	142,011	0,488	0,787
I16	49,80	132,484	0,701	0,774
I17	50,05	135,839	0,751	0,776
I18	50,35	129,713	0,685	0,772
I19	50,45	140,471	0,520	0,785
I20	49,95	139,734	0,630	0,783
I21	51,05	134,682	0,610	0,778
I22	50,90	130,411	0,675	0,773
I23	50,60	137,516	0,426	0,786
I24	50,70	142,432	0,398	0,789
I25	51,20	129,432	0,866	0,767
I26	51,30	135,063	0,661	0,777
I27	51,05	141,418	0,474	0,787
I28	50,25	139,671	0,586	0,783
I29	50,65	129,503	0,791	0,769
I30	50,75	177,250	-0,667	0,846

ANEXO 6

CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Hector Hualdo Reyes Paredes
De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo
el cargo de Docente UDH

por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Bachiller **LEÓN GASCO ADIE**, con DNI: 71068573, aspirante al título de
Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado
para recabar información necesaria para la tesis titulado "FRECUENCIA DE
ACTIVIDAD FISICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE
INSTITUCION EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <i>Cuestionario para determinar la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso</i>	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: Hector Hualdo Reyes Paredes

DNI: 22498192

Especialidad del validador: _____

Mg. Hector Hualdo Reyes Paredes
 CEP 20322
 Firma/Sello

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Lic. Enf. Esmeralda Pérez Vega
De profesión Licenciada en Enfermería, actualmente ejerciendo
el cargo de Enfermera Asistencial en Pediatría del
Hospital Dr. J.P.P. -Tocache. por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Bachiller **LEÓN GASCO ADIE**, con DNI: 71068573, aspirante al título de
Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado
para recabar información necesaria para la tesis titulado "FRECUENCIA DE
ACTIVIDAD FISICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE
INSTITUCION EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <i>Cuestionario para determinar la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso.</i>	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. **Dr/**
Mg: Lic. enf. Esmeralda Pérez Vega.

DNI: _____

Especialidad del validador: _____


Esmeralda Pérez Vega
LICENCIADA EN ENFERMERIA

Firma/Sello



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mérelly Izuky Arévalo Ausejo
De profesión Lic. Enf. Pediatría, actualmente ejerciendo el
cargo de Enf. asistencial en HIPP II - I Tocache
por medio del presente hago constar que he revisado
y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el Bachiller
LEÓN GASCO ADIE, con DNI: 71068573, aspirante al título de Licenciado en
enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar
información necesaria para la tesis titulado "FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA
Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE INSTITUCION
EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025"

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <i>Cuestionario para determinar la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso</i>	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:

Mérelly Izuky Arévalo Ausejo

DNI: 74024697

Especialidad del validador: _____

HOSPITAL II - I - TOCACHE

Izuky Arévalo Ausejo
Lic. Enfermería
Firma: 02184



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Marija Villacorta Pezo
De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo
el cargo de CRED y DIT

por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Bachiller **LEÓN GASCO ADIE**, con DNI: 71068573, aspirante al título de
Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado
para recabar información necesaria para la tesis titulado "FRECUENCIA DE
ACTIVIDAD FISICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE
INSTITUCION EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <i>Cuestionario para determinar la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2	<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/

Mg: Marija Villacorta Pezo.

DNI: 41479160

Especialidad del validador: Control y Desarrollo en el niño y estimulación Temprana

Marija Villacorta Pezo
Lic. Marija Villacorta Pezo
ESPECIALISTA EN CRED Y DIT
CEP 091949 REN 035116

Firma/Sello



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
http://www.udh.edu.pe

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, María Del Carmen Muñoz Ramos
De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo
el cargo de Docente UOH.

----- por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Bachiller **LEÓN GASCO ADIE**, con DNI: 71068573, aspirante al título de
Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado
para recabar información necesaria para la tesis titulado "FRECUENCIA DE
ACTIVIDAD FISICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE
INSTITUCION EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <i>Cuestionario para determinar la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso</i>	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: Muñoz Ramos, María del Carmen

DNI: 22964166

Especialidad del validador: Gestión Pública

Mg. María Del Carmen Muñoz Ramos
GESTION PUBLICA
REG N° 002802



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Carmen Merino Gastelu
De profesión Lic. Enfermera Especialista, actualmente ejerciendo
el cargo de Docente UDH

por medio del presente hago constar que he
revisado y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el
Bachiller **LEÓN GASCO ADIE**, con DNI: 71068573, aspirante al título de
Licenciado en enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado
para recabar información necesaria para la tesis titulado "FRECUENCIA DE
ACTIVIDAD FISICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE
INSTITUCION EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <i>Cuestionario para determinar la frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2	<input checked="" type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/
Mg: HERNAN GASTELU CORDEN

DNI: 23008111

Especialidad del validador: "CUIDADOS INTENSIVOS - ADULTO"

Carmen Merino
Mg. Carmen Merino Gastelu
ENFERMERA ESPECIALISTA
CÉNTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA
CÉNTRO DE INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA - 6712-022481



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



LISTA DE EXPERTOS

Título del Proyecto:

**"Frecuencia de actividad física y prevalencia de sobrepeso en adolescentes de institución educativa Gómez
Arias Dávila Tingo María 2025"**

Investigador:
LEÓN GASCO ADIE

Nº	Apellidos y Nombres	Grado Académico	Especialidad	Cargo Institución	Teléfono	Observación
1	REYES PAREDES HECTOR HUIDO	MAGISTER	GESTION PUBLICA	DOCENTE UDH	999772088	-
2	MUÑOZ PANDUO MARIA DEL CARMEN	MAGISTER	GESTION PUBLICA	DOCENTE UDH	943820749	-
3	LOPEZ MARIANO JOSE LUIS	MAGISTER	SALUD PUBLICA	DOCENTE UDH	927825737	-
4	VILLALORTA PEZO MARUJA	ESPECIALISTA	CRED Y DIT	ENF. ASISTENCIAL EN CRED	915214515	-
5	PEREZ VEGA ESHERALDA	ESPECIALISTA	PEDIATRIA	ENF. ASISTENCIAL EN PEDIATRIA	732597862	-
6	AREVALO AUSETO MIREILY ISUKY	ESPECIALISTA	PEDIATRIA	ENF. ASISTENCIAL EN PEDIATRIA	959482025	-
7	CORDOVA AILCA EVA YAKELINE	ESPECIALISTA	PEDIATRIA	ENF. ASISTENCIAL EN PEDIATRIA	951427600	-



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Eva Jakeline Córdova Allca
De profesión Lic. enfermería, actualmente ejerciendo el
cargo de Enfermera Asistencial en pediatría del
Hospital Dr. J. P. P. T. por medio del presente hago constar que he revisado
y validado los instrumentos de recolección de datos, presentado por el Bachiller
LEÓN GASCO ADIE, con DNI: 71068573, aspirante al título de Licenciado en
enfermería de la Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar
información necesaria para la tesis titulado "FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA
Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE INSTITUCION
EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025".

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Instrumento 1 <i>Cuestionario para determinar la frecuencia de actividad física</i>	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable
Instrumento 2	<input type="checkbox"/> Aplicable después de corregir <input checked="" type="checkbox"/> Aplicable <input type="checkbox"/> No aplicable

Apellidos y nombres del juez/experto validador. Dr/ Mg:
Lic. Enf. Eva Jakeline Córdova Allca

DNI: _____

Especialidad del validador: _____


Eva J. Córdova Allca
LICENCIADA EN ENFERMERÍA
Firma/Sello

ANEXO 7

DOCUMENTO DE SOLICITUD Y PERMISO PARA LA EJECUCION DEL ESTUDIO



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE ENFERMERIA



SOLICITO: AUTORIZACION PARA LA EJECUCION DEL
TRABAJO DE INVESTIGACION

SR.
LIC. EN ED. GILMER CUQUIYAURI SALDIVAR
DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA
TINGO MARIA

SD.
Yo, **LEÓN GASCO ADIE**, Identificada con **DNI N° 71068573** domiciliado en Av. Los Laureles N°419 Egresada de la Universidad de Huánuco del P.A.P de Enfermería ante usted me presento y expongo lo siguiente:
Que con la finalidad de optar el Título de Licenciada en Enfermería "**FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE INSTITUCION EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025**". Y habiendo seleccionado la población de adolescentes que estudian en su representada institución y requiriendo datos a través de una encuesta el cual servirá para la elaboración de un trabajo de investigación mencionado; por lo que solicito tenga a bien darme las facilidades para el acceso en la recolección de los datos de los mencionados adolescentes. Dichos datos a recolectarse son muy importantes para realizar la Tesis. Para lo cual le informo que el estudio lo vengo realizando asesorado por la **MG. LÓPEZ ISIDRO, TEÓFILA** docente de la universidad de Huánuco.

Por lo tanto, a usted señor director solicito ordene a quien corresponde para acceder a mi solicitud por ser de justicia que espero alcanzar.

Tingo María 24 de setiembre del año 2025

CC

Archivo

LEÓN GASCO ADIE
71068573
Responsable de la investigación

NOTA: Cualquier, consulta al teléfono celular N° 948678591 LEÓN GASCO ADIE

ANEXO 8

DOCUMENTO DE AUTORIZACION PARA LA EJECUCION



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

Tingo María, 26 de setiembre del 2025.

CARTA DE AUTORIZACION N° 001-2025-IEGAD-TM

Sra. LEÓN GASCO, ADIE

Presente.-

ASUNTO: AUTORIZACION PARA EJECUCION DE TRABAJO DE INVESTIGACION.

Por medio del presente me dirijo a usted para saludarle, el motivo de la presente es para comunicarle que mediante Provedido N° 001-2025-IEGAD-TM da viabilidad a su solicitud, por lo que la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, AUTORIZA la recolección de datos para su Proyecto de Investigación, Titulado "FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE INSTITUCION EDUCATIVO GOMEZ ARIES DAVILA TINGO MARIA 2025".

sin otro particular, me suscribo de usted.

Atentamente,



ANEXO 9

CONSTANCIA DE ACEPTACION DE LA ASESORA



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



FORMATO F2

CARTA DE COMPROMISO Y ACEPTACIÓN DEL ASESOR DE TESIS

Tingo María, 14 de Diciembre del 2024

Señora
LIC. LILIA CESPEDES Y ARGANDOÑA
COORDINADORA DEL PAP DE ENFERMERÍA
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

Presente.

Previo un atento saludo, por intermedio de la presente yo **MG. TEOFILA LOPEZ ISIDRO** docente del PAP de Enfermería de la Universidad de Huánuco; con grado académico de maestría. Acepto y me comprometo a ser asesor del proyecto de tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería a ser desarrollado por: **LEÓN GASCO ADIE** cuyo Título es: "**FRECUENCIA DE ACTIVIDAD FISICA Y PREVALENCIA DE SOBREPESO EN ADOLESCENTES DE INSTITUCION EDUCATIVA GOMEZ ARIAS DAVILA TINGO MARIA 2025**", Agradeciendo la atención que brinde a la presente, y reiterándole mis cordiales saludos quedo de Ud. Atentamente.


Mg. Lopez Isidro Teofila
CEP. 44983

SELLO

DNI N°: 40033810
ORCID: 0000-002-0292-3189
Docente Asesor del P.A.P de Enfermería

VºBº
Unidad de Investigación

ANEXO 10

PRESENTACION DE LA BASE DE DATOS

C S 1	CS1 Ag	C S 2	C S 3	C S 4	A 1	A 2	A 3	A 4	A 5	A 6	A 7	A 8	A 9	A 10	A 11	A 12	A 13	A 14	A 15	A 16	SI 1 7	SI 1 8	SI 1 9	SI 2 0	SI 2 1	SI 2 2	S I 2 3	SI 2 4 PM	SI2 4 AP M	SI 2 5 PH	SI2 5 AP H
16	1	2	1	5	3	2	1	2	2	2	2	1	2	1	3	1	1	2	1	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3
16	1	1	2	5	3	1	2	2	2	1	3	1	1	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3	
16	1	2	2	5	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	3	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	3	1	3	1	3
16	1	1	1	5	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	3	3	3	1	3	1
17	2	1	1	5	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3
16	1	1	1	4	1	1	1	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3
16	1	1	1	4	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
15	1	2	1	4	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3
16	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	3	
16	1	2	1	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3
15	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	3	1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
14	2	2	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	2	2	3	3	2	3	3	1	3	1
15	1	1	1	3	2	3	1	3	3	3	3	3	1	2	1	3	1	1	1	3	3	2	2	2	2	2	3	3	1	3	1
14	2	1	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	1	3	1	3	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3
14	2	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3
14	2	1	1	3	2	4	1	3	3	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	2	2	2	2	3	2	3	4	3	4
15	1	2	1	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	1	1	3	1	1	1	3	3	2	2	2	2	2	3	2	4	4	2
15	1	2	1	3	3	3	1	3	5	3	2	2	2	1	3	2	1	1	1	3	3	2	2	2	2	3	3	3	1	3	1
15	1	1	1	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	4
14	2	1	1	3	2	2	1	3	3	3	3	3	1	2	1	3	1	1	2	1	3	3	2	2	2	2	3	2	1	2	1
14	2	1	1	3	2	2	1	3	3	3	3	3	1	4	1	3	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	
15	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	1	4	2	3	2	2	2	3	3	1	3	1	
14	2	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	1	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	1	3	1	

15	1	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3		
15	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4		
15	1	1	1	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	4	4	4	4	4	4		
15	1	2	1	3	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	
15	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	
14	2	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	
15	1	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1		
14	2	2	1	3	1	3	1	2	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	4	2	4	3	4	1	3	2	4	2	
15	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	1	2	1	3	2	2	1	3	2	2	4	1	1	2	3
15	1	1	1	3	3	4	1	1	4	5	5	4	5	1	5	2	2	3	1	4	3	3	3	3	3	3	3	1	4	2	3
15	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	3	4	4	4	4	4	4	4
14	1	2	1	3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	4	4	4	2	4	2	4
15	1	2	1	3	4	1	1	2	4	4	3	1	3	1	1	1	4	1	1	2	3	3	3	3	4	4	2	4	4	2	2
15	1	2	1	3	1	1	1	2	3	2	1	2	3	1	2	1	2	1	1	2	3	4	2	4	3	4	2	1	3	4	2
15	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	2	1	3	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	4	4	4	1	4	4	1
14	2	1	1	3	2	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	4	4	4	2	4	2	4
14	2	1	1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	4	4	4	2	4	4	2
15	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	2	4	4	4	2
15	1	1	1	3	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	4	4	4	3	3	4	4	3	4	2
14	2	2	1	3	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	3	3	3	4	4	4	4	2	4	2
15	1	2	1	3	1	2	2	2	2	3	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	3	3	3	3	3	3	2	4	4	2
15	1	2	1	3	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2
15	1	1	1	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	4	2	4	4	4	2	3	2
15	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	4	4	2	4	2	4
15	1	2	1	3	1	1	1	3	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	3	4	2	2	3
14	2	1	1	3	2	2	2	1	3	3	2	3	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	3	3	3	4	4	2	3	2	3
17	1	1	1	3	3	3	1	2	3	3	4	1	1	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	2	2	3
16	1	1	2	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	2	2	3	1	1	2	3	1	1	1	2	4	4	3	1	2	3
16	1	1	1	3	2	1	1	2	2	2	5	1	1	1	3	1	2	2	1	2	3	1	1	2	2	2	2	3	2	3	2
17	1	2	1	3	4	1	1	3	3	3	1	1	1	1	4	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2

16	1	2	1	3	1	3	1	3	3	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2		
17	1	2	1	3	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	3	1	1	2	1	4	2	1	1	1	3	3	2	3	3	2		
16	1	1	2	3	2	1	1	3	3	3	4	1	2	1	3	1	2	1	1	3	2	2	2	2	2	4	3	2	3	3		
16	1	2	1	3	1	2	1	2	2	2	3	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	2		
17	1	2	1	3	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	3	1	2	2	1	4	3	2	2	2	2	2	3	4	3	4		
16	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	3	3	3	2	3	2	2	
16	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	1	4	4	2	4	3	2	
15	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	3	1	1	4	1	4	3	1	
16	1	1	1	3	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	3	2	1	2	2	1	2	3	2	1	1	4	4	3	1	3	2	
16	1	2	1	3	1	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	1	1	2	1	1	2	3	3	2	3	3	2	
16	1	2	1	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	3	3	3	2	3	3	2	
15	1	2	1	3	3	1	2	2	3	3	1	2	3	2	2	2	3	2	1	2	1	2	1	1	1	4	4	2	4	3	2	
16	1	1	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2	3	3	4	3	2	4	2	
16	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	3	4	3	3	2	4	2
16	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	3	3	3	2	4	4	2
16	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	1	2	1	
15	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	3	2	4	4	4	2	4	2	4
16	1	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	4	4	4	2	4	2	4
16	1	2	1	3	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	4	2	4	
14	2	2	2	3	1	1	2	1	2	5	1	2	2	1	1	1	2	3	1	5	3	3	2	3	2	3	3	3	3	2	1	
13	2	1	2	3	3	2	1	1	4	5	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	4	4	2	3	3	3
13	2	2	1	3	5	5	2	5	5	2	2	1	5	5	5	1	1	1	1	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	
14	2	2	2	3	1	2	2	2	1	5	3	2	2	1	1	3	2	1	1	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
13	2	2	1	3	1	1	2	5	4	5	5	5	2	1	1	1	2	2	1	5	4	3	2	4	3	4	4	3	3	2	2	
13	2	2	1	3	1	1	2	4	2	4	2	2	1	1	2	1	1	1	1	5	3	3	3	1	1	3	1	3	2	2	2	
13	2	2	2	3	1	1	3	1	2	5	1	5	1	1	1	1	1	2	1	1	3	2	4	2	2	2	4	2	3	2	1	
14	2	2	1	3	1	2	1	2	3	4	3	4	2	1	1	3	2	5	1	2	3	2	3	2	1	2	3	2	3	2	2	
13	2	2	2	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	
13	2	2	2	1	1	1	1	2	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	4	2	1
14	2	1	1	2	2	1	1	3	3	3	1	1	1	1	2	1	3	2	1	1	3	3	3	3	3	4	3	2	2	3	3	1
13	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	2	3	3	2	2	2	3	3	2	1	3	1	
13	2	1	1	2	3	3	1	3	3	3	3	1	1	1	3	1	2	1	1	3	3	2	2	2	3	3	3	2	1	3	1	

13	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	1	2	1	3	
15	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3	2	1	1	3	
13	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1	1	3	
13	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	2	3	3	1	3	1	3	
13	2	2	1	2	2	1	1	1	1	2	3	1	1	1	3	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	3	1	2
14	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1	1	3	1	2
13	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3	3	2	2	3	1	3	2	2
14	2	1	1	2	1	3	1	1	1	2	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	3	3	1	1	3
14	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1	2	1
13	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	3	2	1	1	3
13	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	1	1	3
14	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1	2	1
14	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	3	3	2	2	3	2	2	3	2	1	3	1	
13	2	1	1	2	1	1	1	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	1	2	1	
14	2	2	1	2	2	3	1	3	3	3	4	1	1	1	3	1	2	1	1	3	3	2	2	2	2	3	3	3	1	3	1	
14	2	1	1	2	2	1	1	1	3	3	5	2	1	1	2	1	3	1	1	2	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	
14	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	1	4	1	1	3	3
14	2	1	1	2	1	1	1	1	5	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2
14	2	1	1	2	2	1	2	1	4	3	5	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
14	2	2	1	2	1	1	1	2	2	5	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	3	1	1	1	2	2	
14	2	2	1	2	5	1	5	5	5	5	5	5	4	1	3	3	3	1	1	5	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2
13	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	3	1	2	3	1	2	2	3	2	1	2	2	3	2	2	3	3	
14	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	1	2	1	1	1	1	1	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2
14	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	1	1	2	2	2	3	2	2	2	1	3	2	3	2	
14	2	2	1	2	3	1	2	5	3	5	4	5	4	1	4	3	2	4	1	5	4	1	2	3	4	3	3	3	4	2	2	
14	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
14	2	2	1	2	1	2	4	1	5	2	5	5	1	1	2	1	2	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
14	2	1	2	2	2	3	3	1	3	3	5	4	4	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	1	
14	2	1	1	2	3	2	2	2	2	5	5	1	1	1	1	1	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	2	1	1	2	2	3	1	2	3	3	3	1	1	1	4	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
13	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	5	3	2	2	2	2	3	4	2	2	2	2	3

13	2	1	2	1	2	3	1	1	2	2	5	3	4	2	5	2	3	3	5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2		
13	2	2	1	1	1	1	1	3	4	3	2	1	2	1	3	1	1	1	1	4	3	2	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2		
13	2	2	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
13	2	2	1	1	2	1	2	2	3	3	3	1	2	1	4	1	2	1	1	3	3	3	3	2	2	2	4	3	2	3	2	3	2		
13	2	1	2	1	2	1	1	3	2	3	4	1	2	1	3	1	2	1	1	2	2	2	1	2	3	1	3	2	3	2	3	2	3		
14	2	1	1	1	1	5	5	1	5	5	5	1	5	1	5	1	1	5	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	2	2		
12	2	1	1	1	2	2	2	1	2	3	4	2	2	2	3	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	2	3	3	3	2	2		
13	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	4	3	2	3	
12	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	3	2	3	2	3		
12	2	2	1	1	1	1	2	3	3	5	2	5	4	1	3	3	1	4	1	5	3	3	3	3	3	2	2	1	2	3	3	2	3		
13	2	1	1	1	1	2	1	2	3	3	3	1	2	1	2	1	3	1	1	2	1	2	3	2	1	2	2	2	3	3	3	2	2		
12	2	2	1	1	2	1	1	3	2	4	1	1	2	1	3	1	1	1	1	4	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
12	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	4	1	2	1	3	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	4	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	
12	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	3	2	1	3	2	1	2	1	2	3	3	3	2	2	2	
12	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	3	2	3	2	3	2	2	
12	2	1	1	1	2	1	1	2	2	3	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	3	2	2	1	3	1	2	2	2	1	2	1	
12	2	1	2	1	1	2	3	4	5	3	2	3	2	3	4	4	4	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	
13	2	2	1	1	2	2	2	3	4	4	4	1	2	1	4	2	2	3	1	1	3	4	4	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	
12	2	1	2	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	2	2	
13	2	1	1	1	3	2	5	2	4	4	5	3	5	1	1	1	3	4	1	3	4	3	4	4	2	3	2	1	2	4	4	4	4	4	
13	2	1	1	1	1	5	5	1	5	5	5	5	5	3	5	1	1	1	1	5	4	4	3	4	4	4	2	2	4	2	4	2	4	4	
12	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	3	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	
12	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	
13	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	3	
13	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	3	2	1	1	2	1	2	1	1	1	3	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1
12	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2	1	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2
12	2	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	1	1	1	2	2	1	2	1	3	1	2	2	1	2	2	1	2	3	1	2	3	1	3	2
13	2	2	2	1	5	4	3	5	2	3	5	5	3	4	5	3	4	3	2	5	4	3	2	3	1	3	1	2	3	4	2	3	4	2	2
13	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	5	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	3	2	2	4	4	2	3	2	1	2	3	2	1
13	2	2	1	1	2	1	2	3	1	2	1	3	4	2	2	4	1	1	2	2	2	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
13	2	1	1	1	5	5	2	5	5	3	3	3	3	5	5	5	4	3	3	2	4	4	4	3	3	2	1	4	3	2	3	2	3	2	3

13	2	2	1	1	3	2	1	3	3	3	2	1	2	1	3	2	1	1	1	3	3	2	2	2	2	3	2	4	3	4	3	
12	2	1	2	1	2	3	1	2	3	3	4	1	3	1	3	1	3	1	1	2	3	3	2	2	3	2	3	3	4	4	2	
12	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	3	2	3	2	2	2	3	3	4	2	4	3

CONTINUA BASE DE DATOS

ST26	ST27	ST28	ST29	ST30	PS6	PSAg	T7	T Ag	IMC	IMC Ag	Asum	SiSum	STSum	Aag	SI Ag	ST Ag	PO
3	2	3	3	1	68	3	170	4	23.52	2	29	27	12	2	2	1	3
4	3	3	3	1	69	3	164	3	23.07	2	27	21	14	2	2	1	3
3	2	3	2	1	71	4	169	3	24.91	2	33	23	11	2	2	2	3
3	2	3	3	1	69	3	172	4	23.38	2	25	25	12	2	2	1	3
2	2	2	2	1	70	4	170	4	24.22	2	20	27	9	3	2	2	3
2	2	2	2	1	64	3	170	4	22.14	2	20	27	9	3	2	2	3
2	2	3	2	1	70	4	170	4	24.22	2	22	31	10	2	1	2	3
2	3	2	3	1	60	3	160	3	23.43	2	20	26	11	3	2	2	3
2	2	2	3	1	65	3	170	4	22.49	2	19	22	10	3	2	2	3
2	2	3	2	1	60	3	160	3	23.43	2	21	29	10	2	1	2	3
2	2	3	2	1	65	3	170	4	22.49	2	23	30	10	2	1	2	3
3	2	3	3	1	60	3	152	2	25.97	1	32	26	12	2	2	1	2
1	2	3	3	1	58	2	152	2	25.10	1	32	24	10	2	2	2	2
3	2	2	2	1	53	2	164	3	19.77	2	33	26	10	2	2	2	3
2	2	3	3	1	60	3	164	3	22.38	2	32	26	11	2	2	2	3
3	2	2	2	1	59	2	163	3	22.26	2	30	30	10	2	1	2	3
3	2	3	3	1	58	2	160	3	22.65	2	33	28	12	2	2	1	3
2	2	3	3	1	61	3	165	3	22.42	2	36	25	11	2	2	2	3
3	2	3	3	1	50	2	165	3	18.38	2	36	29	12	2	3	3	1
3	2	3	3	1	60	3	162	3	22.90	2	32	22	12	2	2	1	3
3	3	3	3	1	61	3	160	3	23.01	2	34	21	13	2	2	1	3
3	2	3	3	1	58	2	160	3	22.65	1	34	25	12	2	2	1	3
4	2	3	3	1	64	3	165	3	23.52	2	39	22	13	2	2	1	3

3	3	3	3	1	60	3	164	3	22.38	2	41	30	13	1	1	1	3
3	2	3	1	1	68	3	162	3	25.00	1	32	32	10	2	1	2	2
2	2	2	2	1	68	3	162	3	25.00	1	29	34	9	2	1	2	2
3	2	1	2	1	51	2	146	1	23.90	1	19	22	9	3	2	2	3
2	1	2	1	2	40	1	151	2	17.00	2	17	19	8	3	3	3	1
3	2	3	1	2	68	3	170	4	23.50	2	31	29	11	2	1	2	3
1	2	1	2	2	70	4	163	3	25.00	1	18	22	8	3	2	2	2
3	3	4	3	2	53	2	158	2	21.00	2	23	31	15	2	1	1	3
2	1	3	3	2	49	1	150	2	21.70	2	23	23	11	2	2	2	3
2	2	4	2	2	54	2	169	3	18.90	2	50	31	12	1	1	1	3
2	3	3	2	2	75	4	170	4	25.90	1	32	36	12	2	1	1	2
2	2	2	2	2	63	3	154	2	25.00	1	28	28	10	2	2	2	2
3	2	4	4	2	66	3	162	3	27.00	1	34	34	15	2	1	1	2
3	3	4	2	2	77	4	152	2	33.00	1	26	32	14	2	3	3	1
1	1	1	1	1	70	4	162	3	26.70	1	16	11	5	3	3	3	2
2	2	2	2	2	69	3	159	2	27.00	1	23	26	10	2	2	2	2
2	3	1	1	2	69	3	169	3	24.00	2	24	28	9	2	2	2	3
2	2	3	1	2	66	3	167	3	23.00	2	23	28	10	2	2	2	3
1	2	1	2	1	58	2	160	3	22.00	2	16	25	7	3	2	2	3
2	1	2	2	2	63	3	163	3	23.00	2	25	36	9	2	1	2	3
2	1	2	2	2	65	3	161	3	25.00	1	23	34	9	2	1	2	2
2	2	2	2	2	58	2	161	3	22.00	2	26	31	10	2	1	2	3
2	2	2	2	2	75	4	160	3	29.00	1	20	25	10	3	2	2	2
2	2	2	2	1	60	3	162	3	22.00	2	30	33	9	2	1	2	3
2	2	2	1	2	55	2	160	3	21.00	2	26	28	9	2	2	2	3
2	2	2	2	2	65	3	162	3	24.00	2	17	25	10	3	2	2	3
3	2	3	2	2	58	2	159	2	23.00	2	27	28	12	2	2	1	3
3	2	3	2	2	60	3	167	3	21.50	2	31	31	12	2	1	1	3
4	3	2	2	1	68	3	162	3	25.00	1	34	28	12	2	2	1	2
3	3	3	3	2	68	3	170	4	23.50	2	33	25	14	2	2	1	3
3	2	3	3	1	63	3	154	2	25.00	1	29	23	12	2	2	1	2
3	2	3	2	2	70	4	162	3	26.70	1	30	18	12	2	2	1	2

3	2	2	2	1	65	3	162	3	24.00	2	27	18	10	2	2	2	3
3	3	3	3	2	75	4	170	4	25.95	1	27	22	14	2	2	1	2
3	2	3	3	1	55	2	150	2	21.00	2	32	27	12	2	2	1	3
2	3	2	2	1	75	4	170	4	25.90	1	25	22	10	2	2	2	2
3	3	3	3	1	55	2	160	3	21.00	2	28	29	13	2	1	1	3
2	2	2	2	2	68	3	170	4	23.00	2	32	24	10	2	2	2	3
2	1	2	1	2	68	3	160	3	26.00	1	21	26	8	2	3	2	2
2	2	2	1	2	60	3	158	2	24.00	2	32	22	9	2	2	2	3
2	2	2	1	2	68	3	168	3	24.00	2	26	26	9	2	2	2	3
2	2	2	1	2	60	3	160	3	23.00	2	32	23	9	2	2	2	3
2	2	2	2	2	76	4	166	3	27.00	1	25	26	10	2	2	2	2
2	2	2	2	1	70	4	162	3	26.70	1	34	25	9	2	2	2	2
2	2	2	1	2	70	4	169	3	24.00	2	31	28	9	2	2	2	3
2	2	2	1	2	58	2	159	2	18.00	1	20	24	9	3	2	2	4
2	2	2	2	2	70	4	159	2	27.00	1	31	25	10	2	2	2	2
1	1	1	1	2	60	3	160	3	23.00	2	16	17	6	3	2	3	3
2	2	3	2	2	69	3	169	3	24.00	1	31	31	11	2	1	2	3
3	3	3	2	2	60	3	162	3	22.00	2	32	30	13	2	1	1	3
2	2	2	2	2	60	3	162	3	22.00	2	27	33	10	2	1	2	3
3	3	4	1	2	54	2	157	2	21.95	2	31	28	13	2	2	1	3
2	2	2	1	1	35	1	150	2	15.55	2	30	33	8	2	3	2	1
4	2	3	3	2	46	1	168	3	16.24	2	48	31	14	1	3	3	1
2	2	4	3	2	52	2	155	2	21.60	1	34	24	13	2	2	1	3
3	2	4	2	2	48	1	150	2	21.30	2	43	34	13	1	1	1	3
2	1	4	2	2	43	1	154	2	18.14	2	31	24	11	2	2	2	4
2	2	2	2	2	57	2	153	2	24.35	2	28	27	10	2	2	2	3
2	3	2	3	2	45	1	146	1	20.89	2	37	25	12	2	2	1	3
3	2	1	2	2	51	2	157	2	20.52	2	21	19	10	2	2	2	3
3	2	1	3	2	53	2	154	2	22.25	2	25	29	11	2	1	2	3
3	3	3	3	2	47	1	161	3	18.14	2	27	30	14	2	1	1	4
2	2	3	2	1	63	3	164	3	23.50	2	24	25	10	2	2	2	3
3	2	3	3	1	68	3	170	4	23.52	2	33	25	12	2	2	1	3

2	3	2	2	1	65	3	171	4	22.26	2	23	24	10	2	2	2	3
3	2	3	3	1	70	4	165	3	25.73	1	20	25	12	3	2	1	2
2	3	2	2	1	72	4	168	3	25.53	1	23	26	10	2	2	2	2
2	3	2	2	1	61	3	154	2	25.70	1	21	26	10	2	2	2	2
2	2	2	3	1	60	3	155	2	25.00	1	23	24	10	2	2	2	2
2	2	2	3	1	60	3	150	2	26.66	1	20	22	10	3	2	2	2
3	2	2	2	1	61	3	160	3	23.82	2	21	26	10	2	2	2	3
3	2	2	2	1	62	3	161	3	23.93	2	22	21	10	2	2	2	3
2	2	3	2	1	56	2	150	2	24.88	2	22	22	10	2	2	2	3
2	2	2	3	1	61	3	153	2	26.06	1	18	21	10	3	2	2	2
2	3	3	2	1	60	3	157	2	24.39	2	21	23	11	2	2	2	3
2	2	3	2	1	64	3	159	2	25.39	1	21	24	10	2	2	2	2
2	2	2	2	1	60	3	153	2	25.64	1	21	24	9	2	2	2	2
2	2	3	2	1	54	2	156	2	22.59	2	20	22	10	3	2	2	3
3	3	3	3	1	60	3	152	2	25.97	1	33	25	13	2	2	1	2
3	2	4	3	2	63	3	164	3	23.50	2	30	33	14	2	1	1	3
1	1	4	2	2	47	1	162	3	17.93	2	21	24	10	2	2	2	4
4	1	2	2	2	52	2	165	3	19.11	2	21	21	11	2	2	2	3
3	1	3	3	2	51	2	165	3	18.75	2	30	28	12	2	2	1	3
2	2	2	2	2	55	2	154	2	23.20	2	25	18	10	2	2	2	3
3	1	3	3	2	40	1	152	2	17.31	2	57	20	12	1	2	1	4
3	2	3	2	1	64	3	167	3	23.00	2	27	25	11	2	2	2	3
3	2	3	2	1	63	3	162	3	24.00	2	26	28	11	2	2	2	3
3	2	3	3	1	63	3	174	4	20.69	2	30	24	12	2	2	1	3
3	2	3	3	2	50	2	161	3	19.30	2	52	31	13	1	1	1	3
2	1	1	2	2	63	3	158	2	25.30	1	21	15	8	2	2	2	2
4	1	4	2	2	48	1	156	2	19.75	2	34	23	13	2	2	1	3
2	1	4	2	2	44	1	148	1	20.18	2	39	42	11	2	1	2	3
3	2	4	3	1	52	2	167	3	18.70	2	43	26	13	1	2	1	3
3	3	3	3	2	51	2	164	3	19.02	2	35	33	14	2	1	1	3
3	2	2	2	2	61	3	161	3	23.82	2	32	22	11	2	2	2	3
2	1	4	2	2	61	3	161	3	23.82	2	22	27	11	2	2	2	3

4	3	4	4	1	34	1	160	3	13.28	1	45	24	16	1	2	1	4
2	2	4	3	2	34	1	160	3	13.28	2	30	22	13	2	2	1	4
2	1	1	2	2	51	2	154	2	21.30	2	20	33	8	3	1	2	3
3	2	3	3	1	51	2	154	2	21.30	2	32	29	12	2	1	1	3
2	2	4	2	1	38	1	140	1	19.38	2	30	24	11	2	2	2	3
3	3	3	3	2	38	1	140	1	19.38	2	48	21	14	1	2	1	3
2	2	4	3	1	55	2	155	2	22.90	2	32	26	12	2	2	1	3
4	3	4	3	2	47	1	142	1	23.22	2	25	31	16	2	1	1	3
2	2	2	2	1	44	1	161	3	16.98	2	26	20	9	2	2	2	4
3	2	4	2	2	47	1	157	2	19.10	2	44	28	13	1	2	1	3
3	3	3	3	1	44	1	156	2	18.10	2	29	23	13	2	2	1	4
2	2	3	2	1	51	2	163	3	19.24	2	29	20	10	2	2	2	3
2	2	3	2	1	55	2	162	3	21.82	2	30	21	10	2	2	2	3
2	2	3	3	1	60	3	160	3	23.43	2	26	19	11	2	2	2	3
2	2	2	2	1	60	3	156	2	24.69	2	27	22	9	2	2	2	3
2	2	2	2	1	61	3	165	3	22.42	2	24	22	9	2	2	2	3
2	1	2	1	1	51	2	156	2	20.98	2	24	20	7	2	2	2	3
2	2	3	3	1	48	1	150	2	21.30	2	45	24	11	1	2	2	3
2	2	3	2	2	51	2	160	3	19.92	2	38	29	11	2	1	2	3
4	3	2	2	2	55	2	154	2	22.90	2	20	38	13	3	1	1	3
4	2	4	4	2	50	2	161	3	19.30	2	47	33	16	1	1	1	3
3	3	4	3	2	49	2	166	3	17.80	2	54	37	15	1	1	1	4
2	2	1	1	1	57	2	151	2	25.00	1	27	18	7	2	2	2	2
1	2	1	1	1	60	3	157	2	24.39	2	25	19	6	2	2	3	3
2	2	1	2	1	61	3	158	2	23.55	2	24	21	8	2	2	2	3
3	2	2	1	2	59	2	160	3	23.04	2	24	17	10	2	2	2	3
2	2	2	2	1	61	3	159	2	24.24	2	22	25	9	2	2	2	3
2	2	3	1	2	51	2	153	2	21.79	2	28	20	10	2	2	2	3
4	2	4	3	1	45	1	162	3	17.30	2	61	28	14	1	2	1	4
2	1	2	1	2	60	3	154	2	25.31	1	26	27	8	2	2	2	2
3	2	2	3	2	46	1	155	2	18.73	2	33	18	12	2	2	1	3
4	2	4	4	2	71	4	182	4	21.15	2	61	33	16	1	1	1	3

4	2	4	4	2	59	3	165	3	22.00	2	31	21	16	2	2	1	3
4	3	2	2	1	47	1	152	2	20.20	2	45	32	12	1	1	1	3
3	3	4	3	2	50	2	155	2	20.80	2	29	30	15	2	1	1	3
3	2	3	2	2	45	1	154	2	18.48	2	48	24	12	1	2	1	4
2	2	3	3	1	51	2	160	3	19.92	2	39	30	11	2	1	2	3
2	3	3	2	1	58	2	160	3	22.82	2	24	24	11	2	2	2	3
2	2	2	3	1	60	3	155	2	25.00	1	25	22	10	2	2	2	2
2	2	2	2	1	64	3	160	3	25.00	1	24	22	9	2	2	2	2
2	2	3	2	1	63	3	169	3	22.10	2	26	23	10	2	2	2	3
2	2	3	4	1	62	3	157	2	25.00	1	25	31	12	2	1	1	2
2	3	3	2	1	56	2	158	2	22.48	1	29	24	11	2	2	2	3
2	2	3	3	1	49	1	152	2	21.21	2	30	22	11	2	2	2	3
3	2	3	2	1	56	2	148	1	25.57	1	29	23	11	2	2	2	2
3	3	3	3	1	64	3	162	3	24.40	2	30	22	13	2	2	1	3
3	2	3	3	1	65	3	156	2	26.74	1	29	25	12	2	2	1	2
3	2	3	3	1	60	3	155	2	25.00	1	30	18	12	2	2	1	2
3	1	3	3	1	50	2	144	1	24.15	2	36	24	11	2	2	2	3
3	2	3	2	1	53	2	151	2	23.24	2	32	26	11	2	2	2	3
3	2	3	3	1	61	3	160	3	23.82	2	27	28	12	2	2	1	3
3	2	3	3	1	48	1	150	2	21.33	2	29	29	12	2	1	1	3
3	2	3	3	1	49	1	153	2	20.94	2	31	31	12	2	1	1	3
3	2	2	2	1	51	2	149	1	22.91	2	30	30	10	2	1	2	3
2	2	2	3	1	51	2	153	2	21.79	2	30	30	10	2	1	2	3
3	2	2	2	1	49	1	143	1	24.01	2	27	34	10	2	1	2	3
4	2	3	3	1	55	2	149	1	24.77	2	31	31	13	2	1	1	3
3	2	3	2	1	52	2	142	1	25.87	1	31	35	11	2	1	2	2
2	2	3	3	1	48	1	151	2	21.05	2	31	26	11	2	2	2	3
3	2	2	2	1	49	1	152	2	21.21	2	29	30	10	2	1	2	3
3	2	3	2	1	52	2	155	2	21.66	2	36	28	11	2	2	2	3
3	2	2	2	1	53	2	150	2	23.50	2	25	27	10	2	2	2	3
2	4	3	3	1	64	3	153	2	27.34	1	30	20	13	2	2	1	2
3	2	3	3	1	56	2	160	3	21.87	2	35	25	12	2	2	1	3

3	2	3	3	1	65	3	160	3	25.39	1	32	30	12	2	1	1	2
3	3	3	3	2	55	2	163	3	20.75	2	34	31	14	2	1	1	3
2	3	3	2	1	70	4	170	4	24.22	2	21	30	11	2	1	2	3

ANEXO 11
EVIDENCIA DE FOTOS

