

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN  
ESTUDIANTES DE 3ER. Y 4TO. AÑO DE SECUNDARIA DE UNA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE LA PROVINCIA DE  
CARAVELÍ - AREQUIPA, 2023**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**AUTORES:**

**SANDOVAL DELGADO PAOLA GIANELLA  
MANRIQUE VILLARRUBIA YENYFFER GISELA**

**ASESORA:**

**DRA. INES LUISA ANZUALDO PADILLA**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA**

**Callao 2023  
PERÚ**
















## Document Information

---

Analyzed document	SANDOVAL - MANRIQUE TESIS 2023.docx (D175424595)
Submitted	10/7/2023 12:12:00 AM
Submitted by	
Submitter email	pgsandovald@unac.edu.pe
Similarity	11%
Analysis address	fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com

## Sources included in the report

---

<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / TESIS SIN INDICE , BIBLI, ANEXOS.docx</b> Document TESIS SIN INDICE , BIBLI, ANEXOS.docx (D173615362) Submitted by: rocioxantos26@gmail.com Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com		5
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / Tesis Final sin Indice, Bibliografia y Anexos.docx</b> Document Tesis Final sin Indice, Bibliografia y Anexos.docx (D173138171) Submitted by: melisaguillencabezas@gmail.com Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com		3
<b>SA</b>	<b>INFORME F DE DIEGO RAMIREZ.docx</b> Document INFORME F DE DIEGO RAMIREZ.docx (D158188933)		1
<b>SA</b>	<b>1A Ruiton Ricra Jessica Gisella Maestria 2019.docx.docx</b> Document 1A_Ruiton_Ricra_Jessica_Gisella_Maestria_2019.docx.docx (D55456804)		10
<b>SA</b>	<b>TESIS aprobada Limache.docx</b> Document TESIS aprobada Limache.docx (D127059578)		10
<b>SA</b>	<b>TESIS ELIS NOEMI DIAZ SILVA 12-05-2022.docx</b> Document TESIS ELIS NOEMI DIAZ SILVA 12-05-2022.docx (D136392319)		2
<b>SA</b>	<b>Trabajo de Titulación. Berenice Vaca y Nadia Moncayo. Nutrición y Dietética.pdf</b> Document Trabajo de Titulación. Berenice Vaca y Nadia Moncayo. Nutrición y Dietética.pdf (D159827150)		1
<b>SA</b>	<b>Ex_Final_TallerDeTesis_OG.docx</b> Document Ex_Final_TallerDeTesis_OG.docx (D151051488)		8
<b>SA</b>	<b>TRABAJO DE MAESTRIA PARA URKUND.docx</b> Document TRABAJO DE MAESTRIA PARA URKUND.docx (D52517629)		1
<b>SA</b>	<b>T4 TESIS FINAL-LOPEZ DESIRE.docx</b> Document T4 TESIS FINAL-LOPEZ DESIRE.docx (D110475123)		1
<b>SA</b>	<b>1A TORRES COTOS ANDREA BEATRIZ TITULO PROFESIONAL 2018.docx</b> Document 1A_TORRES_COTOS_ANDREA_BEATRIZ_TITULO_PROFESIONAL_2018.docx (D48504229)		1
<b>SA</b>	<b>PROYECTO DE TESIS NARDIZ MARTINEZ PORTILLA.docx</b> Document PROYECTO DE TESIS NARDIZ MARTINEZ PORTILLA.docx (D135387666)		1
<b>SA</b>	<b>Universidad Nacional del Callao / BARRETO-RUIZ-VALLEJOS.docx</b> Document BARRETO-RUIZ-VALLEJOS.docx (D171730554) Submitted by: ddrbarreto@unac.edu.pe Receiver: fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com		9

## INFORMACIÓN BÁSICA

**FACULTAD** : CIENCIAS DE LA SALUD

**UNIDAD DE INVESTIGACION** : ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA.

**TITULO** : “HABITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE 3ª y 4ª AÑO DE SECUNDARIA DE LA I.E.P DE LA PROVINCIA DE CARAVELI, 2023”

**AUTORES** : PAOLA GIANELLA SANDOVAL DELGADO

CODIGO ORCID: 0009-0002-9742-6974

DNI: 73485518

YENYFFER GISELA MANRIQUE VILLARRUBIA

CODIGO ORCID: 0009-0007-0511-8664

DNI: 47544931

**ASESORA** : DRA. INES LUISA ANZUALDO PADILLA

CODIGO ORCID:0009-0007-9804-0404

DNI: 08582253

**LUGAR DE EJECUCIÓN** : I. E. INDEPENDENCIA DEL PERÚ, UBICADO EN LA PROVINCIA CARAVELI- AREQUIPA – PERÚ.

**UNIDAD DE ANÁLISIS** : ALUMNOS DE 3° Y 4° AÑO DE SECUNDARIA

**TIPO/ENFOQUE/DISEÑO DE INVESTIGACION:** BASICA/CUANTITATIVO/NO EXPERIMENTAL DESCRIPTIVO-CORRELACIONAL, TRANSVERSAL.

**TEMA OCDE** :

## HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

### MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

DR. CÉSAR ANGEL DURAND GONZÁLEZ	PRESIDENTE
MG. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE	SECRETARIO
DRA. HAYDEÉ BLANCA ROMÁN ARAMBURÚ	MIEMBRO
MG. LAURA DEL CRMEN MATAMOROS SAMPÉN	SUPLENTE

**ASESORA:** INÉS LUISA ANZUALDO PADILLA

Nº de Libro: 01

Nº de Folio: 094

Nº de Acta: 056-2023

Fecha de Aprobación de la tesis: 12 de octubre de 2023

Resolución de Jurado de Sustentación: Nº

## **DEDICATORIA:**

Esta tesis va dedicada a mi padre que siempre estuvo ahí para brindarme su apoyo incondicional, gracias por todo el esfuerzo que dio para hacer de mí una persona de bien y un gran profesional, y a mi amado hijo Gael que me impulso de fortalezas para luchar por lo que siempre soñé.

Paola Sandoval

Quiero dedicar esta tesis a mi padre Moisés y a mi madre Sara y a mi hija Aitana porque ellos han dado razón a mi vida, siempre estuvieron dándome consejos, su apoyo incondicional y económico en el transcurso de mi carrera todo lo que hoy soy es gracias a ellos los amo familia.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser nuestro guía, fuente de sabiduría y fortaleza para alcanzar nuestras metas.

Un agradecimiento muy especial a los docentes que formaron parte de mi educación e inculcarme grandes valores que formaron parte de mi vida.

## ÍNDICE

CARÁTULA	i
INFORMACIÓN BÁSICA	ii
HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO	iii
DEDICATORIA:	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
I. 1	
1.1. 1	
1.2. 6	
1.2.1. 6	
1.2.2. 6	
1.3. 6	
1.3.1. 7	
1.3.2. 7	
1.4. 7	
1.5. 8	



1.5.1.	8	
1.5.2.	8	
1.5.3.	8	
II.	10	
2.1.	10	
2.1.1.	10	
2.1.2.	12	
2.2.	15	
2.2.1.	15	
2.3.	16	
2.3.1.	16	
2.3.2.	18	
2.3.3.	20	
2.3.4.	21	
2.4.	23	
III.	25	
3.1 Hipótesis		24
3.1.1. Hipótesis general		24
3.1.1.	25	
3.2.	26	
VI.	57	
4.1.	57	
4.2.	58	
4.3.	58	
4.4.	59	

4.5.	59	
4.6.	60	
4.7.	60	
V.	61	
5.1.	Resultados Descriptivos	61
5.2.	Resultados inferenciales	66
5.3	otros resultados	69
5.3.1.	Prueba de normalidad	69
VI.	70	
6.1.	Contrastación y demostración de las hipótesis con los resultados	70
6.2.	Contrastación de los resultados con otros estudios similares	73
VII.	79	
VIII.	80	
IX.	81	
ANEXOS		88
	Matriz de consistencia	89
	Instrumentos	91
	Consentimiento informado	93
	Base de datos	95
	Otros anexos	98

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Clasificación de la valoración nutricional de adolescentes según índice de masa corporal para la edad (IMC/Edad)	21
Tabla 2.2 Clasificación de la valoración nutricional de adolescentes según talla para la edad	21
Tabla 3.1. Operacionalización de la variable hábitos alimentarios	25
Tabla 3.2. Operacionalización de la variable estado nutricional	26
Tabla 5. 1.1. Número de estudiantes según sexo y grado de estudios	61
Tabla 5.1.2. Hábitos alimentarios de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí Arequipa, 2023.	61
Tabla 5.1.3. Hábitos alimentarios según dimensiones de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí Arequipa, 2023.	62
Tabla 5.1.4. Estado nutricional de los estudiantes de 3ero y cuarto año 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí Arequipa, 2023.	62
Tabla 5.1. 5. Tabla de contingencia entre las variables hábitos alimentarios y estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí Arequipa, 2023.	63

Tabla 5.1.6. Tabla de contingencia entre la dimensión actividad física y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.	63
Tabla 5.1.7. Tabla de contingencia entre la dimensión consumo de alimentos saludables y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023	64
Tabla 5.1.8. Tabla de contingencia entre la dimensión higiene en el consumo de alimentos y el estado nutricional de los estudiantes de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023	65
Tabla 5.1.9. Tabla de contingencia entre la dimensión consumo de alimentos industrializados y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023	66
Tabla 5.1.10. Correlación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023	66
Tabla 5.1.11. Correlación entre la actividad física y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.	67
Tabla 5.1.12. Correlación entre el consumo y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.	67
Tabla 5.1.13. Correlación entre la higiene en el consumo y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023	68
Tabla 5.1.14. Correlación entre la higiene en el consumo y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.	68

Tabla 5.1.15 Prueba de normalidad	69
Tabla 6.1. Prueba de hipótesis general	70
Tabla 6.2. Prueba de hipótesis específica 1	71
Tabla 6.3. Prueba de hipótesis específica 2	72
Tabla 6.4. Prueba de hipótesis específica 3.	72
Tabla 6.5. Prueba de hipótesis específica 4	73

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 5.1 Hábitos alimentarios de los estudiantes de e 3ero y cuarto año de secundaria de la institución educativa Independencia del Perú	2
Figura 5.2. Dimensiones de los Hábitos alimentarios e los estudiantes de e 3ero y cuarto año de secundaria de la institución educativa Independencia del Perú	2

Figura 5.3. Estado nutricional de los Hábitos alimentarios de los estudiantes de e 3ero y cuarto año de secundaria de la institución educativa Independencia del Perú

2

## RESUMEN

El estudio de investigación tiene gran importancia ya que aportará a la implementación de intervenciones educativas que contribuyan a mejorar la salud de los estudiantes de una Institución Educativa Pública, ubicada en la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023. Tuvo como **objetivo** determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en estudiantes de 3<sup>a</sup> y 4<sup>a</sup> año de secundaria de una I.E.P. de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023; el tipo de

investigación es de naturaleza, cuantitativo, no experimental, de nivel descriptivo correlacional y corte transversal, como técnica se consideró la encuesta para medir la variable de hábitos alimentarios y como instrumento un cuestionario, mientras que para la variable estado nutricional se empleó una tabla de calificación de indicadores antropométricos, dirigidos a estudiantes de tercero y cuarto de secundaria, la muestra seleccionada mediante el muestreo no probabilístico estuvo constituida por 60 estudiantes de tercero y cuarto de secundaria. Los **resultados** encontrados fueron que el 78.3% de estudiantes tiene hábitos alimentarios poco saludables, 18.3% saludables y 3.3% no saludables, mientras que 55% mostró un estado nutricional normal, 43.3% tenía sobrepeso y 1.7% delgadez; además la prueba de Rho de Spearman arrojó una significancia de  $0.000 < 0.001$ . En **conclusión**, se determinó que Los hábitos alimentarios tienen relación con el estado nutricional de los estudiantes del 3ª y 4ª año de secundaria de una IEP de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

**Palabras clave:** Hábitos alimentarios, Estado nutricional, Adolescentes

## **ABSTRACT**

The research study is of great importance since it will contribute to the implementation of educational interventions that contribute to improving the health of the students of a Public Educational Institution, located in the province of Caravelí - Arequipa, 2023. Its **objective** was to determine the relationship between the Eating habits and nutritional status in 3rd and 4th year high school

students of an I.E.P. from the province of Caravelí - Arequipa, 2023; The type of research is quantitative, non-experimental in nature, at a descriptive correlational and cross-sectional level. As a technique, the survey was considered to measure the eating habits variable and a questionnaire was used as an instrument, while for the nutritional status variable, a rating table of anthropometric indicators, aimed at third and fourth high school students, the sample selected through non-probabilistic sampling was made up of 60 third and fourth high school students. **The results** found were that 78.3% of students have unhealthy eating habits, 18.3% healthy and 3.3% unhealthy, while 55% showed a normal nutritional status, 43.3% were overweight and 1.7% thin; Furthermore, Spearman's Rho test showed a significance of  $0.000 < 0.001$ . In **conclusion**, it was determined that eating habits are related to the nutritional status of students in the 3rd and 4th year of secondary school in an IEP in the province of Caravelí - Arequipa, 2023.

**Keywords:** Eating habits, Nutritional status, Adolescents

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo físico y mental, así como el crecimiento de los adolescentes en sus diversas etapas de la vida guarda relación con el estado nutricional, este considera el crecimiento normal del individuo en relación a la alimentación y



nutrición que le provea. Es preciso reconocer el papel que juega la alimentación para mantener una vida saludable, en la cual encontramos a los hábitos alimentarios, no obstante, estos se encuentran influenciados por varios factores incluyendo principalmente la familia, la escuela y los medios de comunicación.

El presente trabajo de investigación está organizado en siete apartados: I apartado: planteamiento del problema, que incluye la descripción de la realidad problemática, formulación del problema, objetivos y delimitantes, II apartado: marco teórico, incluye los antecedentes, marco teórico conceptual, definición de términos, III apartado: hipótesis y variables, la operacionalización de variables, IV apartado: diseño metodológico; V apartado: resultados, VI apartado: discusión, VII apartado: conclusiones, VIII apartado: recomendaciones, IX apartado: referencias bibliográficas y un apartado de anexos

## **I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

El estado nutricional en la etapa de la adolescencia siempre será considerado como un tema relevante; según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el “adolescente” es catalogado como un individuo que al cambiar repentinamente de la niñez a la adultez pasa de ser dependiente a independiente. A nivel mundial los adolescentes representan el 18.0% de la población, lo que equivale a 1200 millones en el mundo; de los cuales 905 millones son de los países de bajos ingresos, y 600 millones son de sexo femenino (1).

La adolescencia se reconoce como una transición a la vida adulta, según la OMS; se considera como adolescente aquella persona cuya edad oscila entre 10 y 19 años. Esta etapa se clasifica en dos fases, la primera que oscila entre 10 y 14 años denominada también primera adolescencia, precoz o temprana y la segunda o también conocida como tardía que comprende desde los 15 y 19 años (1) El período de la adolescencia constituye una etapa crítica, donde ocurren una variedad de cambios, donde suelen además aparecer problemas relacionados con la nutrición, como la delgadez, el sobrepeso o la obesidad (3). La formación de los estilos o formas de alimentación y los cambios con respecto a la niñez continúan dándose durante la etapa de la adolescencia.

La OMS señala que las posibilidades de una mala nutrición están latentes, conociéndose que en África y de Asia existe desnutrición, mientras que existen sobrepeso y obesidad en, América latina y América del Norte, a consecuencia de los malos hábitos alimenticios (1).

Los hábitos alimentarios son entendidas como aquellas prácticas de consumo de alimentos que comienzan en los primeros años de vida del ser humano; motivo por el cual la ingesta calórica debe ser equilibrada con el gasto calórico, con el fin de contribuir a un óptimo crecimiento y desarrollo de las personas; así como evitar la mala nutrición y las enfermedades no transmisibles en posteriores etapas de la vida. Los hábitos alimentarios que carecen de una adecuada

nutrición constituyen en la actualidad la causa principal de muerte. Se está dejando atrás el tipo de alimentación tradicional y autóctono por adoptar otras prácticas de alimentación moderna que frecuentemente contienen alto nivel de azúcar y grasa, con baja cantidad de nutrientes esenciales y fibras, que a menudo están altamente procesadas. Las altas cifras son preocupantes, pues 1 de cada 3 adolescentes presentan retrasos en su crecimiento o sobrepeso en otros casos. A esta situación se suman aquellos que padecen hambre oculta, lo que puede afectar su supervivencia, su crecimiento y su desarrollo en las diferentes etapas de la vida (1). Cada vez la preocupación va creciendo por los efectos de los malos hábitos alimenticios para la salud mundial.

A nivel mundial el número de adolescentes que padecen de desnutrición se incrementó desde el 2020 de 5.5 millones a 6.6 millones, es decir en 25% principalmente en aquellos países que más resultaron afectados por la crisis alimentaria y nutricional por la que atraviesa el mundo, según un informe propalado por Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); además reveló que entre los 12 países que más se vieron afectados figuran Nigeria, Afganistán, Sudán del Sur, Chad, Burkina Faso, Níger, Etiopía, Kenya, Malí, Somalia, Yemen y Sudán; cuya situación empeoró a consecuencias de la sequía, la guerra en Ucrania, los diversos conflictos y la inestabilidad (45). Además, los países de Asia Meridional y África Subsahariana se han convertido en el epicentro de la crisis de nutrición entre los adolescentes y las mujeres, pues en dichas regiones viven con insuficiencia ponderal 2 de cada 3 adolescentes y mujeres en todo el mundo (45)

El estado nutricional, se refiere a la valoración alimentaria y antropométrica, las recomendaciones de alimentación y algunas condiciones especiales de acuerdo a los grupos etarios o condición fisiológica, Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 59% de adolescentes no recibieron de niños los nutrientes necesarios para un adecuado crecimiento y solo 41% consumen frutas y verduras. Además de una prevalencia de inadecuados hábitos alimentarios en los países europeos y de Asia Central con un porcentaje de

22.5%, en África oriental y meridional con 42.1%, en Norteamérica con 11.6%; en tanto que en Latino América y el Caribe es de 16.5% (2). La UNICEF sostuvo que los adolescentes no cumplen con las recomendaciones dietéticas para el buen estado nutricional; pues, reciben mayor proporción de azúcares añadidos y/o energía de grasas y tienen menor una ingesta de vitaminas. La baja cantidad de ingesta de hierro y calcio propician inquietud y preocupación, puesto que el déficit de hierro altera el progreso cognitivo y físico, así mismo el inadecuado consumo de calcio y vitamina D, incrementa el peligro de sufrir fracturas en la adolescencia y osteoporosis en la etapa adulta por acrecentar una densidad ósea disminuida (2)

A nivel de Latinoamérica se tiene que en México 1 de cada 3 niños y jóvenes en edades que oscilan entre los 6 y 19 años sufre de obesidad o sobrepeso. Esto posiciona a este país en los primeros lugares en obesidad infantil a nivel mundial, este problema se presenta principalmente en las comunidades urbanas y en los estados del norte del país. Esta situación de malnutrición constituye una problemática que afecta a niños y adolescentes en distintas maneras. Pues la desnutrición durante la infancia impacta negativamente en el resto de la vida, trayendo consecuencias como tallas bajas e insuficiente desarrollo del sistema inmunológico. Así también, el sobrepeso y la obesidad propician la aparición de enfermedades como la diabetes, problemas circulatorios, problemas del corazón o de los riñones, así como graves repercusiones que afectan la calidad y la esperanza de vida (43). Así también otro estudio desarrollado en México reveló que los adolescentes con edades de 12 a 19 años, tienen prevalencia en sobrepeso en 23.90% y obesidad en 17.02% y específicamente en Tapachula del estado de Chiapas 0.9% de adolescentes presentó una prevalencia de bajo peso, 20.7% tenía sobrepeso y 25.50% obesidad (44)

Un informe de las Naciones Unidas “Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional 2022”, afirma que 131 millones de personas, es decir, 22.50% en América Latina y el Caribe no cuentan con suficientes medios para tener a una dieta que sea saludable. En el Caribe, el 52.0% de la población se vio afectada

ante esta situación; en Mesoamérica el número alcanzó al 27.80%, mientras que en América del Sur alcanzó al 18.40% (43). En cuanto a los niños y adolescentes en edades entre 5 y 19 años, la prevalencia de sobrepeso subió de 21.50% en el 2000 a 30.6% en 2016 (43)

Según La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en la “adolescencia” suceden diversos cambios físicos hasta en un 45.0%, donde el crecimiento esquelético puede alcanzar desde un 15.0 a 25.0% de estatura adulta; razones por la cual las posibilidades de insuficiencia nutricional son causa de gran preocupación, por el crecimiento rápido de estatura, masa muscular y grasa, a consecuencia de estos serios desafíos nutricionales, los adolescentes pueden verse afectados de manera negativa, lo cual podría repercutir en su salud en la edad adulta como resultado de una mala alimentación (3)

En el Perú, según el Ministerio de Salud (Minsa) actualmente se está perdiendo el bueno hábito de una buena nutrición, ocasionando un deficiente estado nutricional como son la desnutrición, el sobrepeso y obesidad (4) 1 de cada 5 adolescentes, es decir 21.0% padecen de sobrepeso y obesidad, esto a consecuencia de la práctica de malos hábitos alimentarios (4). Los adolescentes en edades entre 12 y 17 años representan en el Perú el 10.27% de la población (39). Un informe del Minsa reportó que 19.3% de adolescentes entre 12 y 17 años presentó sobrepeso y 5.5% presentó obesidad (42)

La malnutrición trae consigo desnutrición, ocasionando retraso en el crecimiento y bajo peso; el hambre oculta, reflejada en la carencia de micronutrientes; y el exceso de peso que ocasiona sobrepeso y obesidad. Cada una ellas traen consigo consecuencias nefastas como por ejemplo, en el caso de la desnutrición, crecimiento deficiente, infección y muerte, cognición deficiente y bajo rendimiento académico (40). La carencia de micronutrientes, como el hierro, ocasiona reducción de la capacidad intelectual, capacidad física y de trabajo, además del deterioro del estado físico, disminución de la calidad de vida (41)

Las necesidades alimenticias en esta etapa de vida aumentan, debido al repentino cambio físico asociado con la pubertad; ya que por su mismo crecimiento y desarrollo el adolescente requiere de un mayor gasto de energía a los que hay de recomponerlos a través de una ingesta de alimentos con alto valor nutritivo; además, incluyen la búsqueda de independencia y aceptación por parte de los compañeros y demás, así como la preocupación por la imagen propia, contribuyen a determinados comportamientos alimentarios que son erráticos y poco saludables; además, pueden haber formado creencias culturales negativas sobre sus hábitos alimenticios, que pueden o no ser precisas (5)

Los adolescentes tienen hábitos y costumbres inadecuados en relación a la alimentación debido a la influencia de los medios televisivos contribuyendo al incremento de las enfermedades insuficiencias nutricionales y desarrollo de los trastornos alimentarios (6)

A nivel local se observó que los estudiantes de 3er. y 4to. de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí en Arequipa, a la hora del recreo consumen alimentos no saludables como: golosinas, papas fritas, hamburguesas, bebidas gaseosas, bebidas hidratantes, piqueos, galletas, etc. y otros productos con alto grado de azúcares, algunos traen sus loncheras de sus casas con estos productos procesados, mientras que otros los compran de los quioscos ubicados dentro de la institución o de los vendedores ubicados en la entrada del colegio. También se observó que muchos alumnos y alumnas tenían contexturas que denotaban sobrepeso y alguna delgadez, a la vez que no tenían mucha actividad física, pues se notaban cansados o soñolientos. Se evidenció también que al parecer la población estudiantil no tiene una cultura de alimentación saludable ni hábitos adecuados de alimentación, lo cual podría provenir de sus hogares, pues se observó que muchos escolares en sus loncheras traían estos productos manufacturados con altos contenidos de grasas y azucares. Además, la institución no cuenta con un control real sobre el tipo de productos alimenticios que se expenden en los quioscos ubicados dentro de la institución educativa. Esta situación es la que nos motiva a realizar el estudio de

investigación para poder identificar como los hábitos alimentarios y el estado nutricional se relacionan.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo se relacionan los hábitos alimentarios y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cómo se relacionan la actividad física y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?

¿Cómo se relacionan el consumo de alimentos saludables y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?

¿Cómo se relacionan la higiene en el consumo de alimentos y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?

¿Cómo se relacionan el consumo de alimentos industrializados y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Establecer la relación la relación entre la actividad física y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Identificar la relación entre el consumo de alimentos saludables y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Establecer la relación entre la higiene en el consumo de alimentos y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Establecer la relación entre el consumo de alimentos industrializados y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

## **1.4. Justificación**

En lo teórico se justifica en la medida en que se afianzarán los conocimientos respecto de los hábitos alimentarios, lo que conlleva a la prevención de enfermedades que pueden ser crónicas cuando pasen a la etapa de la adultez, así como la disminución de factores de riesgo de contraer patologías por la inadecuada alimentación.

En la práctica, el presente estudio servirá como base para otros estudios que puedan realizarse en el futuro, pues la información les permitirá realizar



intervenciones preventivas y concientización a los estudiantes por parte de los docentes sobre los hábitos alimentarios adecuados.

La investigación se justifica puesto que se emplearán métodos científicos en el recojo y tratamiento de la información, con el uso de instrumentos validados y confiables, sirviendo como antecedente teórico para futuras investigaciones.

La importancia de este estudio radica en la contribución del mismo a la comunidad educativa, puesto que existe evidencia científica suficiente de que los hábitos alimentarios inciden en el estado nutricional de las personas, por ende, en su salud a lo largo de toda su vida. Un mal hábito alimentario desde la niñez o adolescencia se vincula con la desnutrición, la obesidad, la anemia que acarrearán otras deficiencias como el bajo nivel cognitivo, bajas defensas, deficiente desarrollo psicomotor e intelectual, así como otras enfermedades crónicas.

## **1.5. Delimitante**

### **1.5.1. Teórica**

Nuestro estudio de investigación tiene como base la aplicación de la teoría de Nola Pender referida a la promoción de la salud, mediante la determinación de factores que influyen en las conductas que promueven la salud.

### **1.5.2. Temporal**

El presente trabajo de investigación se desarrolló durante 6 meses y de acuerdo a la naturaleza del problema del objeto de estudios, es de tipo transversal.

### **1.5.3. Espacial**

El estudio de investigación se ejecutó en la institución educativa Independencia del Perú en el nivel secundaria con estudiantes de tercero y cuarto de secundaria, ubicada en la provincia de Caravelí, departamento de Arequipa,

siendo accesible para las investigadoras, se realizó previamente las coordinaciones y la documentación para su autorización.

## II. MARCO TEORICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedente Internacional

A continuación, se muestran los estudios internacionales y nacionales realizados por otros investigadores que también trataron sobre el tema de los hábitos alimenticios y el estado nutricional.

**Catalá-Díaz et al, (Cuba, 2023)**, en su artículo Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de la ESBU Carlos Ulloa, que tuvo como **objetivo** identificar la malnutrición por exceso o defecto y su relación con los hábitos alimentarios en adolescentes de grado 8vo de la Escuela Secundaria Básica Urbana Carlos Ulloa. **Metodología**, estudio observacional, analítico y transversal. Como **resultados** encontraron que la omisión del desayuno era un hábito que tenía frecuencia (23,30%), el infrecuente consumo de frutas (63,3 %) y vegetales (37,0 %), de pescado (90,4 %), mientras que era frecuente el consumo de embutidos y ahumados (43,8 % y de comida chatarra (37,0 %). Se comprobó que el sobrepeso y la obesidad afectaron a la tercera parte aproximadamente de los adolescentes estudiados debido a que los estudiantes tenían malas prácticas alimentarias. **Concluyeron** que los hábitos alimentarios tienen relación directa con el estado de nutrición de los estudiantes de secundaria. (9)

**Mena y Guerrero et al, (Ecuador,2020)** en Ecuador en su estudio Relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en adolescentes, análisis de los datos reportados en la encuesta nacional de Salud y Nutrición, ENSANUT tuvieron como **objetivo** evaluar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en adolescentes, según los datos reportados en la encuesta nacional de salud y nutrición, ENSANUT 2012; en cuanto a la metodología analizaron los datos recogidos en la encuesta nacional de salud y nutrición, ENSANUT de 19949 viviendas. Como **resultados** encontró que 31,6% de adolescentes tenían peso ideal y habían consumido productos no saludables 2

veces a la semana, en tanto que 30,6% con peso elevado y 25,2% con delgadez también lo hizo. **Concluyó** que las preferencias alimentarias tenían relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes, pues se calculó una significatividad de  $p= 0,00001 < 0.05$  (10).

**Ateye-Khomsan y Dwiriani et al, (Indonesia,2020)**, publicaron un artículo Food habits and physical activity in relation to the nutritional status of adolescents in urban and rural senior high schools in Bogor, cuyo **objetivo** fue evaluar los “Hábitos alimentarios y actividad física y su relación con el estado nutricional en adolescentes en escuelas secundarias de Bogor”. El estudio empleó una metodología cuantitativa de diseño no experimental y correlacional. Trabajó con 70 estudiantes de escuelas rurales y urbanas del nivel secundaria, cuyas edades oscilaban entre 10 y 19 años. Los **resultados** advirtieron que el estado nutricional de los estudiantes de las escuelas urbanas era mejor que de los de la zona rural; pues el 80.0% de los adolescentes urbanos tenía un estado nutricional normal, frente al 57.1% de los adolescentes de colegios rurales. Los resultados de los ejercicios físicos de los adolescentes urbanos y rurales eran diferentes, lo que indicaba que la mayoría de los estudiantes rurales, eran relativamente inactivos. Los resultados mostraron una significancia de  $0.000 < 0.05$  entre las variables, **concluyendo** que la actividad física, los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes urbanos y rurales tiene una relación significativa. (11)

**Oliva et al, (Argentina, 2019)**, desarrollaron un artículo Hábitos alimentarios y comensalidad en adolescentes escolarizados: su relación con el estado nutricional, con el **objetivo** de analizar la relación entre los hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes escolarizados de 2 centros educativos ubicados en la Provincia de Córdoba. El estudio se realizó siguiendo una metodología cuantitativa, no experimental y correlacional transversal. La muestra recopilada fueron 255 estudiantes. El estado nutricional se calculó mediante los indicadores de talla, edad e IMC/edad, mientras que para indagar los hábitos alimentarios se aplicó una encuesta mediante un cuestionario previamente

validado. Para el tratamiento de los **resultados** emplearon la regresión lineal y el chi cuadrado, obteniendo una significatividad menor al 0.05; por lo que se llegó a la **conclusión** que, los hábitos alimentarios se relacionan de forma significativa con el estado nutricional de los estudiantes, por lo que se propone la promoción de una educación alimentaria nutricional. (12)

**Aguilar et al, (Mexico,2023)** en México, presentaron un artículo Estado nutricional y comportamiento alimentario en adolescentes que tenía por **objetivo** determinar el estado nutricional y los comportamientos relacionados con la alimentación de los adolescentes. El estudio fue no experimental, cuantitativo, y transversal- la muestra obtenida de manera aleatoria simple estuvo conformada por 154 adolescentes, a quienes se les aplicó un cuestionario sobre el comportamiento alimentario y midió su talla y peso para determinar el Índice de Masa Corporal. Los **resultados** dieron cuenta que los adolescentes preferían los alimentos según su sabor, 53.20% prefería arroz, 93.50% prefería frijoles y la pasta, 58.40% prefería los guisados y saltados; mientras que referente al estado nutricional, 40.90% presentaba sobrepeso u obesidad. En **conclusión**, se evidenció que existe una asociación entre el comportamiento alimentario y el estado nutricional de los adolescentes del norte de México. (13)

### **2.1.2. Antecedente Nacional**

**Ruiton et al, (Lima,2020)** desarrolló un estudio Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de un colegio público de Lima Metropolitana, con el **objetivo** de determinar la relación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los adolescentes de un colegio de Lima Metropolitana. El estudio fue de diseño no experimental con alcance correlacional y enfoque cuantitativo La Población la constituyeron 269 estudiantes y la muestra no probabilística fue de 120. La técnica utilizada fue la encuesta y los instrumentos una ficha clínica y un cuestionario validado mediante juicio de expertos, mostrando además buena confiabilidad. Los **resultados** demostraron una sig. bilateral = 0,000 < 0.05 y Rho =640, que afirma una relación directa y buena entre ambas variables. En

**conclusión**, determinó que la relación era significativa entre los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los adolescentes (14)

**Salazar et al,(2022)** realizó una investigación con el **objetivo** evaluar la asociación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los adolescentes de la I.E. Huaca de Oro en Los Olivos-Lima. El estudio empleó como método el tipo básico, cuantitativo, prospectivo, con diseño no experimental y transversal; su población fueron 50 alumnos de 5to de secundaria, para medir la variable Hábitos alimenticios aplicó un cuestionario, y para la variable Estado nutricional se empleó una ficha de registro del IMC. Como **resultados**, obtuvo que 62.0% de estudiantes tenían hábitos alimenticios regulares y 40.0% tenían sobrepeso, también encontró relación del estado nutricional con los tipos de alimentos y bebidas ( $p=0,025$ ); del estado nutricional con los alimentos entre comidas y lugar donde se alimenta ( $p=0,046$ ); del estado nutricional con el tiempo y frecuencia de alimentación ( $p=0,004$ ). **Concluyó** que existe correlación de los hábitos alimenticios y el estado nutricional de los adolescentes de la IE Huaca de Oto de Los Olivos al obtener un  $p=0,000 < 0.05$  (15)

**Flores et al, (Lima,2023)** desarrolló un trabajo investigativo Relación entre la actividad física y estado nutricional en adolescentes del colegio mater Cristhie, Ate Vitarte, que planteó como **objetivo** el establecimiento de la actividad física y su relación con el estado nutricional de los adolescentes de la IE Mater Cristhie; para tal propósito aplicó una metodología basada en un estudio no experimental, observacional, descriptivo correlacional; contando con una muestra de 65 estudiantes de secundaria, a quienes aplicó un cuestionario sobre la actividad física y una ficha de registro para el IMC. Los **resultados** arrojaron que respecto al nivel de actividad física de los adolescentes el 4.6% tenía un nivel bueno, 58.5% regular nivel y 36.9% nivel bajo. Respecto al estado nutricional encontró que 3.1% presentaron delgadez, 60.0% presentó un estado nutricional normal, 24.6% tenía sobrepeso y 12.3% tenían obesidad. Además, en cuanto al perímetro abdominal se evidenció que 63.1% era bajo, 30.8% alto y 6.20 %

correspondía a muy alto. **Concluyó** que en los adolescentes donde predominaba la baja actividad física eran los que presentaban sobrepeso y obesidad. además, demostró la existencia de una correlación negativa moderada entre las variables actividad física y estado nutricional (16).

**Maldonado et al,(Pisco,2022)** publicó un estudio Hábitos alimentarios y estado nutricional en estudiantes de secundaria en una Institución Educativa del distrito de San Clemente provincia de Pisco, cuyo **objetivo** fue identificar la relación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional de estudiantes de secundaria de la I.E. Shaddai ubicada en la localidad de San Clemente en Pisco. Su metodología fue cuantitativa, descriptiva correlacional y no experimental; contando con una muestra de 55 alumnos de una población total de 92 estudiantes de la mencionada institución educativa, a quienes aplicó como técnica la encuesta y la observación y como instrumentos un cuestionario y una ficha de registro para recoger la información sobre los hábitos alimentarios y el estado nutricional respectivamente. Los **resultados** arrojaron que más del 50% de estudiantes tenía buena alimentación, y que además no existía desnutrición ni obesidad entre ellos. El estudio llegó a la **conclusión** de que los hábitos alimentarios tienen una estrecha relación con el estado nutricional de los estudiantes de la institución educativa, con una significatividad de  $0.000 < 0.05$ . (17).

**Lipa et al, (Peru,2021)** en su artículo Estructura socioeconómica y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes del sur peruano, plantearon por **objetivo** “analizar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes del sur del Perú. En cuanto a la metodología, el estudio fue no experimental, cuantitativo, transversal. La población la conformaron 1109 adolescentes estudiantes de secundaria y la muestra fue de 286. El recojo de información se realizó bajo la tutela de la antropometría y la encuesta en base a los hábitos alimentarios. Los **resultados** arrojaron que el estado nutricional, de acuerdo al índice de masa corporal (IMC) que 77.27%, tenía un estado nutricional normal, 15.73% tenía sobrepeso, 4.55%

tenía obesidad, 1.75% presentaba riesgo hacia la delgadez y 0.70% tenía delgadez; por otra parte, se evidenció que los hábitos alimentarios de los estudiantes eran “muy buenos” en 1.40%, en el 72.38% era “bueno”, en 4.20% era “regular”, en 17.13% era “malo” y en el 4.90% era “muy malo”. Como **conclusión** llegó a determinar que si existía relación significativa entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes que habitan en la región de los Andes australes de Perú. (18)

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Modelo de Nola Pender (Promoción de la salud)**

La teoría que propuso Nola Pender “Promoción de la salud”, guarda relevancia en el sentido que refleja las interrelaciones existentes entre los factores modificables (variables dependientes) y los factores no modificables (variables independientes) que inciden en las conductas que promueven la salud. La teórica Nola Pender, sostuvo que el comportamiento tiene su motivación en el deseo por lograr el bienestar y el potencial humano; luego puso su interés en el diseño de un modelo de atención que diera respuesta a las personas respecto de su propia atención médica y la manera en que éstas toman decisiones acerca de su propia salud y de las personas que tienen a su cargo. Nola Pender, se refirió no solo a las personas, sino que además a la salud del ambiente que las rodea, donde los teóricos hacen referencia a la interacción entre factores cognitivo-perceptuales y modificadores que inciden en la aparición de conductas promotoras de salud (19)

El enfermero(a) es el agente responsable principal para motivar a los usuarios en el mantenimiento de su salud personal. El modelo de promoción de la salud que propuso Pender estuvo basado en creencias respecto de: género, edad, cultura, nivel económico (19). El modelo de Nola Pender, permite brindar orientación a las personas acerca de la manera de cuidarse a sí mismas y llevar una vida saludable; este modelo identifica factores de carácter cognitivos y perceptuales en las personas, que son alteradas por las diferentes características situacionales, personales e interpersonales que conllevan a la



participación en conductas promotoras de la salud cuando existe una guía para la acción (19).

Finalmente, se puede señalar que la teoría de Nola Pender pone énfasis en las características y experiencias individuales, por lo que podemos señalar que el conocimiento y comportamiento específico influyen en la participación de las personas en sus hábitos alimentarios que pueden ser saludables o no adecuados; estos hábitos se constituyen en factores decisivos para su estado, su alimentación y por tanto su salud. Por tal razón, es fundamental la promoción de conductas saludables, para que los niños y jóvenes tengan un desarrollo óptimo (19).

## **2.3. Marco conceptual**

### **2.3.1. Los hábitos alimentarios**

Son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos que hacen que las personas elijan, consuman y utilicen determinados alimentos o dietas, en respuesta a influencias sociales y culturales. El proceso de formación de hábitos alimentarios comienza en la familia, estos hábitos se repiten y casi involuntariamente, en la familia tiene una gran influencia y esta va disminuyendo a medida que el niño crece (20).

Los hábitos forman costumbres, actitudes y patrones de comportamiento, lo que conduce a la formación y el refuerzo de patrones de comportamiento y aprendizaje que se mantienen en el tiempo y tienen un impacto en la salud, la nutrición y el bienestar, la crianza y la felicidad. Por lo tanto, los padres deben distinguir los hábitos saludables de los malos hábitos. (20).

Los adolescentes muestran habitualmente hábitos alimentarios poco saludables, como el alto consumo de comida chatarra y el mal hábito de saltarse las comidas. Estas conductas se producen a partir de su predisposición a ser influenciados por los medios de comunicación. (21)

Por otro lado, para elegir las comidas, ellos prefieren el sabor de la comida, la disponibilidad de diferentes alimentos en casa y en la escuela. Así, por ejemplo, los padres influyen de manera positiva sobre la disyuntiva de alimentos y bebidas, prefieren y los animan a comer de un modo sano y establecen metas al consumo de snacks y golosinas poco saludables. Cabe recalcar que por el periodo evolutivo en el que se encuentran, la mayoría de adolescentes no asocian estos malos hábitos con enfermedades a futuro ya que características como el sentirse invencible, el vivir intensamente el momento, la poca visión de las consecuencias a largo plazo, la necesidad de aceptación y pertenencia, los hacen adoptar adicionalmente conductas que demuestren su búsqueda de autonomía y disfrute. (22)

Saltarse las comidas es un hábito que se da con mucha frecuencia entre los adolescentes, porque estos suelen descansar más y saltarse el desayuno, intentan bajar de peso limitando su ingesta calórica dejando de cenar; el ritmo acelerado de vida no les permite planificar sus almuerzos. Se ha observado que entre las comidas que más se saltan está el desayuno, lo cual está asociado a un estado de salud deficiente, a un Índice de Masa Corporal mayor, a la ausencia de concentración y al desempeño escolar, así también a una pérdida de nutrientes que son vitales como es el calcio y la fibra (21). Adicionalmente, los adolescentes que se saltan alguna de las comidas principales suelen hacer pequeñas comidas entre horas, en lugar de ingerir alimentos a la hora correcta, comiendo al menos un producto golosinario al día, siendo este producto frecuentemente rico en grasas añadidas, edulcorantes y sodio (21).

Los hábitos alimentarios no saludables son aquellas conductas irregulares que las personas practican respecto a la alimentación, cuando no tienen horarios establecidos de comidas, exceden las cantidades de alimentos y como consecuencia ocasionan malnutrición. En cambio, los alimentos nutritivos ayudan a tener un mejor rendimiento físico y evitan el riesgo futuro de enfermedad (25)

## **2.3.2. Dimensiones de los hábitos alimentarios**

### **Actividad física**

La actividad física se refiere según la OMS al conjunto diverso de movimientos del cuerpo que son producidos por los músculos esqueléticos que requieren energía, la misma que se obtiene cuando se consumen diferentes tipos de alimentos que favorecen el funcionamiento de los sistemas cardiorrespiratorios, musculares, el sistema óseo, entre otros y que disminuyen los riesgos de otros problemas relacionados con la salud. En las actividades físicas se incluyen las actividades realizadas al trabajar, las tareas domésticas, el estudio y otras actividades domésticas y recreativas. (22)

La OMS sugiere realizar actividades físicas de 30 minutos al día y unas 3 veces cada semana con el fin de fortalecer los huesos y músculos, evitar además en la medida de lo posible el sedentarismo el cual constituye un factor que genera el aumento del riesgo desarrollar enfermedades no transmisibles. (23)

La actividad física en los adolescentes según la OMS, consiste en desplazamientos, deportes, juegos y actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, estas actividades pueden darse en contextos como la familia, la escuela o las actividades comunitarias, por lo que es recomendable, entre otros aspectos, que se acumulen 60 minutos diarios como mínimo de actividades físicas moderadas o vigorosas, especialmente aeróbica. (35)

### **Consumo de alimentos**

El Ministerio de Salud (MINSA) sostiene que las necesidades nutricionales en la dieta, deben contener la suficiente cantidad de calorías y de nutrientes que son esenciales para el crecimiento y desarrollo de manera óptima del organismo en cada etapa de la vida, para prevenir excesos o deficiencias nutricionales. Una saludable alimentación aporta proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales en las proporciones adecuadas para reducir los riesgos de enfermedades crónicas. En lo que respecta, al porcentaje de calorías en una

dieta, éste debe distribuirse de la manera siguiente: Los macronutrientes como hidratos de carbono entre 50% y 55.0% procedentes de cereales integrales, legumbres, tubérculos; las grasas entre 30% y 35% debe provenir de alimentos ricos en ácidos grasos omega-6 (palta, frutos secos) y omega-3 (pescados, aceites vegetales, nueces y semillas) para un correcto funcionamiento del cerebro; las proteínas en 10 a 15% de alimentos de origen animal (carne, pescados, mariscos, huevos, lácteos y derivados) y de origen vegetal (leguminosas, cereales, frutos secos) para mantener un equilibrio adecuado en la alimentación. (24)

Las vitaminas son aquellas sustancias nutritivas esenciales para el organismo, carecen de aporte calórico y los requerimientos diarios no son muy altos, se necesitan tan solo en pequeñas cantidades; por otra parte, los minerales son elementos químicos simples importantes para realizar cada una de las funciones, no pueden ser sintetizados por el organismo y la única forma de conseguir la absorción es a partir de una alimentación sana, variada y equilibrada. Las vitaminas y minerales son esenciales para la vida, se encuentran en las frutas y verduras. (24)

Otra forma de contribuir en los hábitos saludables es la frecuencia del consumo de agua como principal componente del cuerpo humano, ocupando un 60% del peso corporal. Por consiguiente, es muy importante una correcta hidratación en todo el ciclo de la vida, para garantizar un adecuado equilibrio o balance hídrico entre el líquido que se bebe y el que se pierde y, contribuir de esta forma a favorecer un óptimo rendimiento físico y mental (24).

### **Higiene en el consumo de alimentos**

La higiene personal y manipulación de los alimentos son fundamentales para disminuir el riesgo de enfermedades gastrointestinales transmitidas por los alimentos, por ser la persona una fuente principal de contaminación de bacterias, sustancias químicas y parásitos al no practicar una correcta higiene, manipulación, preparación y refrigeración de los alimentos (25). Por este motivo,

es necesario que el manipulador de los alimentos realice un adecuado lavado de manos por estar en contacto frecuente con los alimentos. (25)

### **Consumo de alimentos industrializados**

Se refiere al hecho de consumir alimentos y refrescos que pueden obtenerse de quioscos, máquinas expendedoras, bodegas y restaurantes de comida al paso. Los adolescentes suelen pasar la mayoría del tiempo en la escuela y alrededores, lugares donde se expenden dichos alimentos, los cuales son escasos en micronutrientes, macronutrientes y fibra. (26)

Las empresas de comidas y refrescos promocionan sus productos utilizando distintas técnicas de publicidad engañosa, haciendo que sea un atractivo su consumo. La fácil disponibilidad para los adolescentes de los medios de comunicación masivos (televisión, computadoras, teléfonos celulares), influyen en las conductas alimentaria. (26)

### **2.3.3. Estado nutricional**

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el estado nutricional de una persona está definido por “el resultado del balance entre las necesidades y el gasto de energía alimentaria y otros nutrientes esenciales, y secundariamente, de múltiples determinantes en un espacio dado, representado por factores físicos, genéticos, biológicos, culturales, psico-socio-económicos y ambientales”. Así mismo considera el estado nutricional a la situación de salud de una persona físicamente (27); y nutrición como la ingesta de alimentos en relación con las necesidades nutricionales del organismo (28)

Por su parte, Kathleen mencionó que el estado nutricional se refiere al nivel de satisfacción según las necesidades funcionales y nutritivas necesarias para una persona. Considerando que de la cantidad de alimentos que consume según la etapa de desarrollo en que se encuentre va a depender su estado de nutrición. La carencia o exceso de nutrientes aparecerán en la medida que la ingesta

nutricional no satisfaga las necesidades del organismo para mantener un estado de salud óptimo (25)

Otras organizaciones como la FAO, consideran al estado nutricional como aquella condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre las necesidades y la ingesta de nutrientes. Por consiguiente, el estado nutricional es aquella situación de salud, sea o no satisfactoria, con relación a la ingesta y necesidades nutricionales que requiere el organismo (29)

La OMS también dio a conocer que la evaluación nutricional antropométrica es la determinación de la valoración nutricional de un adolescente, que puede obtenerse a través de la toma de peso, la medición de la talla, perímetro abdominal y otras medidas antropométricas. La antropometría es una técnica no invasiva, económica, y que se puede aplicar en todo el mundo para evaluar el tamaño, proporción y la composición del cuerpo de cada persona para determinar su estado nutricional. Como tal, es un instrumento práctico que en la actualidad es usado en la orientación de las políticas de salud pública y clínicas. La antropometría se aplica para la evaluación y prevención de enfermedades, desempeña una importante función en el diagnóstico del sobrepeso y obesidad (30). Por tal motivo se recomienda que al momento de tomar y registrar los datos debemos asegurarnos que estos sean lo más exactos posibles para así obtener resultados de calidad, que aseguren un correcto diagnóstico, y así determinar si existe déficit, sobrepeso u obesidad, considerando el peso, la talla y la edad adecuada.

#### **2.3.4. Dimensiones del estado nutricional**

**Talla y peso:** El indicador de peso y talla determina la relación entre masa corporal y edad cronológica del individuo. Es muy usado para valorar el estado nutricional de la persona, pues es un indicador de aplicación muy sencilla y sensible. Permite conocer las dimensiones del déficit nutricional. El peso constituye un referente para una talla determinada y establece la totalidad de la masa corporal. Una de las ventajas de usar este indicador es que no es necesario

conocer las edades. Esta relación es de gran valor, para evaluar a personas de las que se desconoce datos pasados. Por otra parte, este indicador no es muy eficaz para algunas etapas de la vida, como por ejemplo en niños menores a un año debido a su obesidad fisiológica, (31)

**Índice de Masa Corporal (IMC):** se obtiene del cálculo que resulta de dividir el peso con la talla elevada al cuadrado (peso kg/ talla m<sup>2</sup>). Este es un indicador de mucha utilidad por su sencillez y practicidad. (32) El diagnóstico nutricional es un resumen de la situación respecto de la nutrición de todas las personas sin considerar la condición fisiológica, el sexo, la edad (32)

Evaluación del estado nutricional.

El índice de masa corporal para la edad (IMC/Edad) es el indicador resultante de comparar el IMC de la persona adolescente con el IMC de referencia correspondiente a su edad; permite evaluar los niveles de delgadez, normal, sobrepeso y obesidad, según las referencias de crecimiento corporal OMS 20075 (Anexo 3). Para su cálculo se debe considerar la siguiente fórmula:  $IMC = \text{Peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$ , y el resultado debe ser comparado con el Cuadro 1 de clasificación de la valoración nutricional según IMC para la edad (46).

Tabla 2.1 Clasificación de la valoración nutricional de adolescentes según índice de masa corporal para la edad (IMC/Edad)

<b>Clasificación</b>	<b>Puntos de corte</b>
Obesidad	> 2
Sobrepeso	> 1 a 2
Normal	1 a - 2
Delgadez	< - 2 a - 3
Delgadez severa	< - 3

El indicador talla para la edad es el indicador resultante de comparar la talla de la persona adolescente con la talla de referencia correspondiente a su edad, y

permite evaluar el crecimiento lineal alcanzado de la persona adolescente según las referencias de crecimiento corporal OMS 2007 (46)

Tabla 2.2 Clasificación de la valoración nutricional de adolescentes según talla para la edad

Clasificación	Puntos de corte
Talla alta	> + 2
Normal	+2 a -2
Talla baja	< - 2 a - 3
Talla baja severa	< - 3

#### 2.4. Definición de términos básicos

**Adolescencia:** Se considera como una etapa de transición principal en la vida del ser humano, que se determina por un acelerado ritmo de crecimiento y de diversos cambios de índole físico, biológico, psicológico y social., comprende las edades de 12 y 18 años. En este período se modifica la composición corporal del organismo, se incrementan los tejidos no grasos, el esqueleto y los músculos. (25)

**Alimentación:** Acto voluntario que se realiza ante la necesidad fisiológica y biológica de incorporar al cuerpo, nuevos nutrientes y energía suficiente mediante la ingesta de alimentos. (36)

**Nutrición:** Es un proceso biológico en que el organismo de cada persona adquiere, asimila y metaboliza los nutrientes necesarios para el correcto funcionamiento, el crecimiento, desarrollo y el mantenimiento de cada una de las funciones vitales. (37)

**Sobrepeso:** Es una clasificación respecto de la valoración nutricional, se da cuando el peso corporal es superior a lo normal. En un adolescente, se determina por el IMC para la edad entre más de 1 Desviación Estándar a 2 Desviación Estándar de la población de referencia (46).



**Obesidad:** Considerada como una enfermedad y que se caracteriza por un estado excesivo de grasa corporal o de tejido adiposo y que en un adolescente puede determinarse cuando el índice de masa corporal para la edad es superior a +2 desviación estándar de la población de referencia (46)

**Hábitos:** Comportamientos o acciones que se repiten de manera frecuente y automática, a veces sin un previo razonamiento, y que forman parte de una rutina. (38)

**Eutrófico:** Sensación de bienestar o de felicidad, a causa de un efecto secundario de algún agente externo o algún tipo de medicamento (46)

**Desnutrición.** Se refiere al estado nutricional anormal que es causado por la deficiencia o por el exceso de energía, de macronutrientes y/o micronutrientes; incluye el sobrepeso, la delgadez, la obesidad, la anemia, etc. (46)

### **III. HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

Los hábitos alimentarios tienen relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

##### **3.1.1. Hipótesis específicas**

La actividad física tiene relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

El consumo de alimentos saludables tiene relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

La higiene en el consumo de alimentos tiene relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

El consumo de alimentarios industrializados tiene relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

### **3.2. Operacionalización de variables**

A continuación, se muestran los cuadros de operacionalización de cada variable

Tabla 3.1. Operacionalización de la variable hábitos alimentarios

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Método y técnica
Variable 1  Hábitos alimentarios	Conjunto de Conductas o actitudes adquiridas a lo largo de la vida de cada persona con relación a su alimentación. (Tinedo y Villegas, 2019)	Consiste en la evaluación de los hábitos alimentarios relacionados a la: - Actividad física -Consumo de alimentos saludables -Higiene en el consumo de alimentos -Consumo de alimentos industrializados. Que se medirán con la siguiente escala valorativa: Hábitos saludables (34-50 puntos) hábitos poco saludables (17-33 puntos) hábitos no saludables (0-16 puntos)	-Actividad física	Actividad física durante la alimentación	1,2,3	Tipo: Básico Enfoque: Cuantitativo, Diseño: No experimental Nivel: Descriptivo Correlacional Corte: Transversal Técnica: Encuesta. Instrumento: Cuestionario
			-Consumo de alimentos saludables	Frecuencia de consumo de alimento y líquidos  Consumo de macro y micronutrientes semanal	4,5,6,7,8,9, 10,11,12, 13,14,15,16	
			-Higiene en el consumo de alimentos	Higiene de alimentos  Higiene personal	17,18,19, 20,21	
			-Consumo de alimentos industrializados	consumo de alimentos alto contenido de grasa.  Frecuencia de consumo de alimentos azucarados o alimentos procesados	22,23,  24,25	

Tabla 3.2. Operacionalización de la variable estado nutricional

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Método y técnica
Variable 2 Estado nutricional	Es aquella situación de salud que presenta la persona sea satisfactoria o no, con relación a la ingesta y necesidades nutricionales que el organismo necesita (Tinedo y Villegas, 2019)	Consiste en evaluar el estado nutricional midiendo tres dimensiones como: el IMC/edad, talla/edad y perímetro Abdominal, teniendo las siguientes escalas Obesidad > 35 Sobrepeso <25 - 34.99> Normal <18.5 - 24.99> Delgadez <17.0 - 18.49> Delgadez severa <16.99	IMC/ edad	Peso Talla IMC	1 2 3	Tipo: Básico Enfoque: Cuantitativo, Diseño: No experimental Nivel: Descriptivo Correlacional Corte: Transversal Técnica: Tabla de calificación de indicadores antropométricos

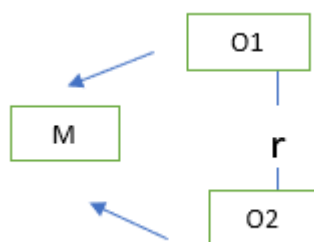
## VI. DISEÑO METODOLÓGICO

### 4.1. Tipo y diseño de investigación

La investigación tuvo un **enfoque** cuantitativo. Una investigación presenta un enfoque cuantitativo cuando la recolección de datos se realiza para comprobar una hipótesis, con base a las mediciones numéricas y los análisis estadísticos. Por otro lado, es no experimental puesto que no se realizaron manipulaciones de las variables, estas solo se seleccionan y observan tal como se dan en su natural contexto para posteriormente ser analizadas (33).

Respecto al **tipo**, la investigación es básica, puesto que se emplearon conocimientos y teorías ya existentes para solucionar una situación particular. un estudio es aplicado cuando se orienta a identificar a través del conocimiento científico, las metodologías, tecnologías y protocolos por las cuales puede contribuirse a dar solución a una necesidad práctica y específica. (34)

En lo referente al **diseño**, el presente estudio corresponde a una investigación no experimental, pues no se manipularon las variables; además es de alcance descriptivo correlacional y de corte transversal, porque tuvo como principal propósito la evaluación de la relación que existe entre las variables en un momento determinado (33). Además, fue de acuerdo a su temporalidad fue prospectivo (33)



Donde:

O1= Hábitos alimentarios.

O2= Estado nutricional.

R= Relación.

M= Muestra.

## **4.2. Método de investigación**

El método aplicado en la presente investigación fue el hipotético-deductivo, pues en estos métodos se parten de afirmaciones en calidad de hipótesis, las cuales se buscan corroborar mediante deducciones lógicas para obtener luego conclusiones que deben ser confrontarse con los hechos (33)

## **4.3. Población y muestra**

### **Población:**

La población fue de 200 estudiantes del tercer y cuarto año del nivel de secundaria de una institución educativa pública de la Provincia de Caraveli – Arequipa, en el año lectivo 2023. Lo conformaron 110 de 3er. año de las secciones A, B y C, correspondiente a 35, 37 y 38 respectivamente; mientras que en 4to. año las secciones fueron A, B y C cuyo número de estudiantes fue de 32, 28 y 30.

### **Muestra**

En cuanto a la muestra, ésta se define como una parte de la población (33). Para este estudio se consideró una muestra de 60 alumnos, la cual fue obtenida mediante el muestreo no probabilístico, seleccionada de manera intencional a conveniencia de los investigadores; en este caso la muestra fueron 30 estudiantes de 3ro. A y 30 estudiantes de 4to año A.

### **Muestreo**

Referente al muestreo, se aplicó el no probabilístico; este tipo de muestreo consiste en una técnica de muestreo donde el investigador selecciona la muestra basada en un juicio subjetivo en lugar de hacer la selección al azar, es decir se elige de manera intencional a conveniencia del investigador, pues los grupos ya están formados (47). Según Sánchez, Reyes y Mejía, este tipo de muestreo “es utilizado con frecuencia por la facilidad con que puede obtenerse la muestra; aun cuando las bases para para su ejecución se desconozcan”. Es intencionado a conveniencia del investigador (47).

#### Criterio de inclusión

- Estudiantes matriculados en el tercer y cuarto año del nivel secundario de una I.E.P de la provincia de Caravelí -Arequipa ,2023.
- Estudiantes con consentimiento informado firmado por el padre o madre de familia.

#### Criterio de exclusión

- Estudiantes que asisten de forma irregular a clases

#### **4.4. Lugar de estudio y período desarrollado**

El estudio se ejecutó en la institución educativa pública de nivel secundario, Independencia del Perú, ubicada en la provincia de Caraveli – Arequipa en los meses julio, agosto, setiembre y octubre del presente año 2023.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información**

##### **Técnicas**

Las técnicas que se empleó fue la encuesta.

##### **Instrumentos**

El instrumento utilizado fue el cuestionario.

Para valorar los hábitos alimentarios se empleó un cuestionario denominado “Cuestionario e hábitos alimentarios”, elaborado por Tinedo y Villegas (2019). El cuestionario contiene 25 ítems, con escala de Likert con 3 niveles, donde Nunca = 0, Algunas veces = 1 y Siempre = 2; dividido en 4 dimensiones: actividad física, consumo de alimentos, higiene en el consumo de alimentos y consumo de alimentos industrializados. Dicho instrumento fue validado por jueces expertos, quienes determinaron que era aplicable (32).

Para medir el estado nutricional se empleó una ficha denominada “Tabla de calificación de indicadores antropométricos” para registrar la talla, el peso, el



Índice de Masa Corporal (IMC) de los estudiantes, elaborada según el Minsa (46).

#### **4.6. Análisis y procesamiento de datos**

Se inició el estudio presentando una solicitud a la I.E.P “Independencia del Perú” de la Provincia de Caravelí -Arequipa para la autorización de la investigación a realizar, una vez aceptado se coordinó los horarios con la directora y profesores a cargo de las secciones de 3º y 4º de secundaria, para poder aplicar el cuestionario y realizar el procedimiento de toma medidas antropométricas. Posteriormente, se les explicó a los estudiantes en qué consistía el estudio y se hizo de conocimiento a los padres mediante el envío del documento denominado consentimiento informado para que den su autorización.

La información recogida se ingresó en una base de datos en Microsoft Excel para su organización y clasificación. Luego se procesaron los datos con el software SPSS-26. El análisis descriptivo e inferencial se presentaron en tablas y gráficos estadísticos para su interpretación. El contraste de las hipótesis se realizó con la estadística no paramétrica del coeficiente rho de Spearman, puesto que los datos no presentaron distribución normal.

#### **4.7. Aspectos Éticos en Investigación**

La investigación fue desarrollada siguiendo los parámetros que establece la ética profesional, evitando en todo momento el plagio intelectual y la alteración de los resultados encontrados. De igual manera, el estudio fue diseñado y planificado siguiendo los principios de la ética y fundamentos teóricos, como también siguiendo la metodología de la investigación científica. Así mismo se consideró el consentimiento informado como muestra de aprobación de los padres de familia de los estudiantes que participaron en el estudio. El contenido del presente documento constituye la evidencia de nuestro trabajo personal, por tanto, nos apegamos a la legislación referida a la propiedad intelectual, sin incurrir en la falsedad de información ni de fraude, en ese sentido, nos supeditamos a cualquier norma disciplinaria vigente en el reglamento de la universidad.

## V. RESULTADOS

### 5.1. Resultados Descriptivos

Tabla 5. 1.1. Número de estudiantes según sexo y grado de estudios

	Hombres	Mujeres	Total
Tercero	8	22	30
Cuarto	17	13	30
Total	25	35	60

En la tabla 5. 1.1, se observa que el mayor número de estudiantes participantes en la investigación corresponde al sexo femenino (35), resaltando las estudiantes del tercer año.

Tabla 5.1.2. Hábitos alimentarios de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí Arequipa, 2023.

	Frecuencia	Porcentaje
No saludables	2	3,3
Poco saludables	47	78,3
Saludables	11	18,3
Total	60	100,0

En la tabla 5.1.2, en relación a los hábitos alimentarios de los estudiantes, se observa que el 78,3% de los estudiantes tienen hábitos alimentarios poco saludables, el 18,33% tienen hábitos saludables y solo el 3,33% de estudiantes tienen hábitos no saludables.

Tabla 5.1.3. Hábitos alimentarios según dimensiones de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí Arequipa, 2023.

Dimensiones	No saludables	Poco saludables	Saludables	Total
-------------	---------------	-----------------	------------	-------

	n	%	n	%	N	%	n	%
Actividad física	14	23.33	33	55.00	13	21.67	60	100
Consumo de alimentos	3	5.00	29	48.33	28	46.67	60	100
Higiene en el consumo de alimentos	4	6.67	32	53.33	24	40.00	60	100
Consumo de alimentos industrializados	28	46.67	25	41.67	7	11.67	60	100

En la tabla 5.1.3. se observa en relación a la actividad física de los estudiantes, el 55% de los estudiantes realizan actividades físicas son poco saludables, 23.33%no saludables y 21.67% saludables. En lo referente al consumo de alimentos, 48.33% tienen hábitos poco saludables, 46.67% saludables y 5% no saludables. En relación a la higiene en el consumo de alimentos, se observa que 53.33% tiene hábitos poco saludables, 40% hábitos saludables y 6.67% hábitos no saludables. En cuanto al consumo de alimentos industrializados, 41.67% tiene hábitos poco saludables, 11.67% saludables y 46.67% no saludables.

Tabla 5.1.4. Estado nutricional de los estudiantes de 3ero y cuarto año 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí Arequipa, 2023.

Dimensiones	Frecuencia	Porcentaje
Delgadez	1	1,7
Normal	33	55,0
Sobrepeso	26	43,3
Total	60	100,0

En la 5.1.4. se observa en relación al estado nutricional de los estudiantes, que el 55% de los estudiantes tienen un estado nutricional normal, el 43.3% tienen sobrepeso y 1.7% tiene delgadez.

Tabla 5.1. 5. Tabla de contingencia entre las variables hábitos alimentarios y estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí Arequipa, 2023.

			Estado nutricional			
			Delgadez	Normal	Sobrepeso	Total
Hábitos alimentarios	No saludables	Recuento	1	1	0	2
		% del total	1,7%	1,7%	0,0%	3,3%
	Poco saludables	Recuento	0	32	15	47
		% del total	0,0%	53,3%	25,0%	78,3%
	Saludables	Recuento	0	0	11	11
		% del total	0,0%	0,0%	18,3%	18,3%
Total	Recuento	1	33	26	60	
	% del total	1,7%	55,0%	43,3%	100,0%	

En la tabla 5.1.5. se observa que el 53.3% de los estudiantes tiene hábitos alimentarios poco saludables y un estado nutricional normal, en tanto que 25% de estudiantes practica hábitos alimentarios poco saludables y evidencia tener sobrepeso.

Tabla 5.1.6. Tabla de contingencia entre la dimensión actividad física y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

			Estado nutricional			
			Delgadez	Normal	Sobrepeso	Total
Actividad física	No saludables	Recuento	1	10	3	14
		% del total	1,7%	16,7%	5,0%	23,3%
	Poco saludables	Recuento	0	21	12	33
		% del total	0,0%	35,0%	20,0%	55,0%
	Saludables	Recuento	0	2	11	13
		% del total	0,0%	3,3%	18,3%	21,7%
Total	Recuento	1	33	26	60	
	% del total	1,7%	55,0%	43,3%	100,0%	

En la tabla 5.1.6. que 35% de los estudiantes realiza actividades físicas poco saludables y tiene un estado nutricional normal, en tanto que 20% de estudiantes

que realiza actividades físicas poco saludables evidencia tener un estado nutricional con sobrepeso.

Tabla 5.1.7. Tabla de contingencia entre la dimensión consumo de alimentos saludables y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023

			Estado nutricional			Total
			Delgade	Normal	Sobrepes	
Consumo de alimentos			z		o	
Consumo de alimentos	No saludables	Recuento	1	2	0	3
		% del total	1,7%	3,3%	0,0%	5,0%
	Poco saludables	Recuento	0	21	8	29
		% del total	0,0%	35,0%	13,3%	48,3%
	Saludables	Recuento	0	10	18	28
		% del total	0,0%	16,7%	30,0%	46,7%
Total	Recuento	1	33	26	60	
	% del total	1,7%	55,0%	43,3%	100,0%	

En la tabla 5.1.7. que 35% de estudiantes tiene un consumo de alimentos poco saludables y un estado nutricional normal, en tanto que 30% de estudiantes que consume de alimentos saludables presenta sobrepeso.

Tabla 5.1.8. Tabla de contingencia entre la dimensión higiene en el consumo de alimentos y el estado nutricional de los estudiantes de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023

			Estado nutricional			Total
			Delgade	Normal	Sobrepes	
Higiene en el consumo de alimentos			z		o	
Higiene en el consumo de alimentos	No saludables	Recuento	1	3	0	4
		% del total	1,7%	5,0%	0,0%	6,7%
	Poco saludables	Recuento	0	23	9	32
		% del total	0,0%	38,3%	15,0%	53,3%
	Saludables	Recuento	0	7	17	24

	% del total	0,0%	11,7%	28,3%	40,0%
Total	Recuento	1	33	26	60
	% del total	1,7%	55,0%	43,3%	100,0%

En la tabla 5.1.8 se aprecia que 38.3% de estudiantes muestra prácticas de higiene poco saludables a la hora de consumir alimentos y presenta un estado nutricional normal, 15% tienen sobrepeso y 28.3% cuya higiene a la hora de consumir alimentos es saludable tiene sobrepeso.

Tabla 5.1.9. Tabla de contingencia entre la dimensión consumo de alimentos industrializados y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023

		Estado nutricional			Total	
		Delgadez	Normal	Sobrepeso		
Consumo de alimentos industrializados	No saludables	Recuento	0	13	15	28
		% del total	0,0%	21,7%	25,0%	46,7%
	Poco saludables	Recuento	0	14	11	25
		% del total	0,0%	23,3%	18,3%	41,7%
	Saludables	Recuento	1	6	0	7
		% del total	1,7%	10,0%	0,0%	11,7%
Total		Recuento	1	33	26	60
		% del total	1,7%	55,0%	43,3%	100,0%

En la tabla 5.1.9 se observa que 25% de estudiantes que consume alimentos industrializados no saludables tiene sobrepeso, mientras que 23.3% que consume alimentos industrializados poco saludables presenta un estado nutricional normal y 18.3% que consumen alimentos industrializados poco saludables tienen sobrepeso.

## 5.2. Resultados inferenciales

Tabla 5.1.10. Correlación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023

		Hábitos alimentarios		Estado nutricional
Rho de Spearman	Hábitos alimentarios	Coeficiente de correlación	de 1,000	,732**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	60	60
	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	de ,732**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	60	60

El coeficiente de Spearman es 0.732, lo que evidencia una relación positiva y buena entre las variables, es decir a medida que los hábitos alimenticios son buenos, el estado nutricional es bueno también.

Tabla 5.1.11. Correlación entre la actividad física y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

		Actividad física		Estado nutricional corporal
Rho de Spearman	Actividad física	Coeficiente de correlación	de 1,000	,490**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	60	60
	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	de ,490**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	60	60

Se observa que el coeficiente de Spearman es 0.490, lo que evidencia una relación positiva y moderada entre la actividad física y el estado nutricional. Mientras que la significancia es  $0.000 < 0.01$ , por lo que se afirma que las actividades físicas tienen relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes.

Tabla 5.1.12. Correlación entre el consumo y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

			Consumo de alimentos	Estado nutricional
Rho de Spearman	Consumo de alimentos	Coeficiente de correlación	1,000	,594**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	60	60
	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	,594**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		60	60	

Se puede observar que el coeficiente de Spearman es 0.594, lo cual muestra que la relación es positiva y buena entre el consumo de alimentos y el estado nutricional. Además, la significancia es  $0.000 < 0.01$ , lo que confirma que, el consumo de alimentos tiene relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes.

Tabla 5.1.13. Correlación entre la higiene en el consumo y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023

			Higiene en el consumo de alimentos	Estado nutricional
Rho de Spearman	Higiene en el consumo de alimentos	Coeficiente de correlación	1,000	,554**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	60	60
	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	,554**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		60	60	



Se puede observar que el coeficiente de Spearman es 0.554, lo que demuestra que la relación es positiva y buena entre la higiene en el consumo de alimentos y el estado nutricional. Además, la significancia es  $0.000 < 0.01$ , lo que permite afirmar que, la higiene en el consumo de alimentos tiene relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes.

Tabla 5.1.14. Correlación entre la higiene en el consumo y el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

		Consumo de alimentos industrializados	Estado nutricional
Rho de Spearman	Consumo de alimentos industrializados	de 1,000	-,385**
		Sig. (bilateral)	,002
		N	60
	Estado nutricional	de -,385**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002
		N	60

Se observa que el coeficiente de Spearman es -0.385, lo que demuestra que la relación es inversa y baja entre el consumo de alimentos industrializados y el estado nutricional, es decir cuando es alto el nivel de consumo de alimentos industrializados, el estado nutricional será bajo. Además, la significancia es  $0.002 < 0.01$ , por lo que se afirma que, el consumo de alimentos industrializados se relaciona significativamente con el estado nutricional de los estudiantes.

### 5.3 otros resultados

#### 5.3.1. Prueba de normalidad

Puesto que el tamaño de la muestra superó los 50, se usó la prueba de Kolmogórov-Smirnov para calcular la normalidad de los datos.

Tabla 5.1.15 Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	GI	Sig.
Hábitos alimentarios	,142	60	,004

Estado nutricional	,125	60	,020
Actividad física	,167	60	,000
Consumo de alimentos saludables	,117	60	,041
Higiene en el consumo de alimentos	,141	60	,005
Consumo de alimentos industrializados	,163	60	,000

---

En la tabla 5.1.15, los datos no tienen distribución normal, pues la significancia es menor 0.05 en las variables y en las dimensiones; como consecuencia de ello se utilizó la prueba no paramétrica de coeficiente de Spearman para contrastar las hipótesis, con un nivel de significatividad teórica de 0.01.

## VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 6.1. Contrastación y demostración de las hipótesis con los resultados

En este apartado se considera como propósito la presentación del proceso que conlleva a la demostración de la hipótesis de la investigación.

#### Prueba de hipótesis general

Ha: Los hábitos alimentarios tienen relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Ho: Los hábitos alimentarios no tienen relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Tabla 6.1. Prueba de hipótesis general

			Hábitos alimentarios	Estado nutricional
Rho de Spearman	Hábitos alimentarios	Coeficiente de correlación	de 1,000	,732**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	60	60
	Estado nutricional	Coeficiente de correlación	de ,732**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	60	60

El coeficiente de Spearman es 0.732, lo que evidencia una relación positiva y buena entre las variables, es decir a medida que los hábitos alimenticios son buenos, el estado nutricional es bueno también. En tanto que la significancia es  $0.000 < 0.01$ , por lo que aceptamos la hipótesis alterna, los hábitos alimentarios tienen relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes.

### Prueba de hipótesis específica 1

H1: La actividad física tiene relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Ho: La actividad física tiene relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Tabla 6.2. Prueba de hipótesis específica 1

			Actividad física	Estado nutricional corporal
Rho de Spearman	Actividad física	Coefficiente de correlación	de 1,000	,490**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	60	60
	Estado nutricional	Coefficiente de correlación	de ,490**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	60	60

Se observa que el coeficiente de Spearman es 0.490, lo que evidencia una relación positiva y moderada entre la actividad física y el estado nutricional. Mientras que la significancia es  $0.000 < 0.01$ , por lo que aceptamos la hipótesis alterna, las actividades físicas tienen relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes.

### Prueba de hipótesis específica 2

H2: El consumo de alimentos saludables tiene relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Ho: El consumo de alimentos saludables no tiene relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Tabla 6.3. Prueba de hipótesis específica 2

			Consumo alimentos	de	Estado nutricional
Rho de Spearman	Consumo alimentos	de	Coeficiente de correlación	1,000	,594**
			Sig. (bilateral)	.	,000
			N	60	60
	Estado nutricional		Coeficiente de correlación	,594**	1,000
			Sig. (bilateral)	,000	.
			N	60	60

Se puede observar que el coeficiente de Spearman es 0.594, lo cual muestra que la relación es positiva y buena entre el consumo de alimentos y el estado nutricional. Además, la significancia es  $0.000 < 0.01$ , lo que permite aceptar la hipótesis alterna, el consumo de alimentos tiene relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes.

### Prueba de hipótesis específica 3

H3: La higiene en el consumo de alimentos tiene relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Ho: La higiene en el consumo de alimentos no tiene relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Tabla 6.4. Prueba de hipótesis específica 3.

			Higiene en el consumo alimentos	de	Estado nutricional
Rho de Spearman	Higiene en el consumo alimentos	de	Coeficiente de correlación	1,000	,554**
			Sig. (bilateral)	.	,000
			N	60	60
	Estado nutricional		Coeficiente de correlación	,554**	1,000
			Sig. (bilateral)	,000	.
			N	60	60

Se puede observar que el coeficiente de Spearman es 0.554, lo que demuestra que la relación es positiva y buena entre la higiene en el consumo de alimentos y el estado nutricional. Además, la significancia es  $0.000 < 0.01$ , lo que permite aceptar la hipótesis alterna, la higiene en el consumo de alimentos tiene relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes.

#### Prueba de hipótesis específica 4

H4: El consumo de alimentos industrializados tiene relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Ho: El consumo de alimentos industrializados tiene relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.

Tabla 6.5. Prueba de hipótesis específica 4

Rho de Spearman	Consumo de alimentos industrializados	de	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	N	Consumo de alimentos industrializados	Estado nutricional
		de	1,000	60		-,385**
			.			,002
						60
	Estado nutricional	de	-,385**	60		1,000
			,002			.
						60

Se observa que el coeficiente de Spearman es -0.385, lo que demuestra que la relación es inversa y baja entre el consumo de alimentos industrializados y el estado nutricional, es decir cuando es alto el nivel de consumo de alimentos industrializados, el estado nutricional será bajo. Además, la significancia es  $0.002 < 0.01$ , por lo que aceptamos la hipótesis alterna, el consumo de alimentos industrializados se relaciona significativamente con el estado nutricional de los estudiantes.

#### 6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares

La investigación planteó como objetivo general: Determinar la relación entre los

hábitos alimentarios y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023"; en los resultados de la contrastación de hipótesis se obtuvo un nivel de significatividad =  $0.000 < 0.05$ , lo que indica que los hábitos alimentarios se relacionan con el estado nutricional de los estudiantes, además el coeficiente de Spearman arrojó un valor de 0.732, que es un indicador que la relación es directa y buena, es decir cuando los hábitos alimentarios son saludables, ello contribuye favorablemente al estado nutricional de los estudiantes. Además, los resultados descriptivos mostraron que la mayoría (78.3%) de encuestados tenían hábitos alimentarios poco saludables, lo que permite inferir que los estudiantes con conocimiento o no, consumen productos que en su mayoría no les proporcionan los nutrientes que requiere su organismo; también se encontró que 55.5% presentaron un estado nutricional normal, pero existía un 43.3% de estudiantes que tenían sobrepeso, lo cual es muy preocupante, por lo que es necesario promover hábitos saludables de alimentación, pues de lo contrario los adolescentes corren el riesgo de padecer enfermedades en su vida futura adulta. Estos resultados hallados guardan relación con lo encontrado por Salazar (2022) en su investigación que tuvo por objetivo evaluar la asociación existente entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los adolescentes de la I.E. Huaca de Oro en Los Olivos de Lima (15), donde concluyó que existe una correlación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los adolescentes de la institución educativa. Al respecto Nola Pender sostiene que es importante la promoción de conductas saludables para potenciar un estado nutricional que favorezca el desarrollo óptimo del sujeto (19); puesto que los adolescentes muestran habitualmente hábitos alimentarios poco saludables, como el alto consumo de comida chatarra y el mal hábito de saltarse las comidas. Estas conductas se producen a partir de su predisposición a ser influenciados por los medios de comunicación. (21).

El objetivo específico 1, establecer la relación la relación entre la actividad física y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023. Los resultados obtenidos en la contrastación de hipótesis se obtuvo una significancia

de  $0.000 < 0.01$  y un coeficiente  $r_h = 0.490$ , que afirma una correlación significativa y directa entre las variables, es decir que una buena actividad física favorecerá positivamente el estado nutricional de los estudiantes, así también los resultados descriptivos evidenciaron que 55% de estudiantes sus actividades físicas eran poco saludables o de nivel regular, y que además 35% de los mismos tenían un estado nutricional normal. Estos resultados permiten inferir que es muy importante incluir actividades físicas como el juego, el deporte, la recreación entre otros, en la rutina o hábitos alimenticios para favorecer el estado nutricional de los adolescentes. Al respecto la OMS menciona que las actividades físicas en los adolescentes pueden darse en diferentes ámbitos, como el hogar, la escuela, la comunidad, etc., (35) por lo que es recomendable realizarlas en un promedio de 60 minutos cada día, lo cual conllevará obtener un normal estado nutricional. Lo encontrado tiene cierta similitud a los resultados obtenidos por Flores (2023) en su artículo que planteó por objetivo establecer la actividad física y su relación con el estado nutricional en adolescentes de la I.E. Mater Cristhie (16) donde llegó a la conclusión de que existía una correlación moderada entre las variables y que una baja actividad física propiciará el sobrepeso de los adolescentes. Así también, los resultados se asemejan a lo encontrado por Ateye-Khomsan y Dwiriani (2020) en su artículo que plasmó como objetivo evaluar los hábitos alimentarios y actividad física y su relación con el estado nutricional en adolescentes en escuelas secundarias de Bogor, llegando a la conclusión que las actividades físicas, los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes urbanos y rurales tienen una relación significativa (11). Al respecto la OMS recomienda realizar actividades físicas de 30 minutos al día y unas 3 veces cada semana con el fin de fortalecer los huesos y músculos, evitar además en la medida de lo posible el sedentarismo el cual constituye un factor que genera el aumento del riesgo desarrollar enfermedades no transmisibles; estas medidas favorecen el buen estado nutricional de los adolescentes (23)

El objetivo específico 2 ,estuvo orientado a identificar la relación entre el consumo de alimentos saludables y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023. Los resultados obtenidos producto del análisis



estadístico, refirieron que la relación era directa y significativa entre las variables, pues así lo determinaron el coeficiente  $r_h$  de Spearman y la significancia, que arrojaron valores de 0.594 y  $0.00 < 0.05$  respectivamente; además a nivel descriptivo se encontró que 48.3% de encuestados evidenciaba consumir alimentos poco saludables mayormente, entre ellos estaban las frituras, golosinas, productos alto en azúcares y grasas. Estos indicadores afirman que cuando los adolescentes consumen alimentos saludables ricos en vitaminas, proteínas, minerales y otros nutrientes, es decir una dieta balanceada, tendrán un normal estado nutricional, mientras que, si no se alimentan de manera adecuada, podrían tener alteraciones en su estado nutricional como son el sobrepeso, la obesidad o la delgadez, lo que puede disminuir los riesgos de padecer enfermedades en su vida adulta. En este sentido el Ministerio de Salud sostiene que una alimentación saludable es aquella que aporta proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales en las proporciones adecuadas, y que es importante en la dieta de un adolescente, pues esto puede disminuir los riesgos de contraer enfermedades crónicas en su adultez. (24). Estos resultados se asemejan con los resultados obtenidos por Aguilar (2023) quien desarrolló una investigación con el objeto de determinar el estado nutricional y los comportamientos relacionados con el consumo de alimentos de los adolescentes; llegando a la conclusión que el estado nutricional está estrechamente relacionado con el consumo de alimentos en los adolescentes. (13). El Ministerio de Salud (MINSa) sostiene que las dietas deben contener la suficiente cantidad de calorías y de nutrientes esenciales para el crecimiento y desarrollo de manera óptima del organismo en cada etapa de la vida, para prevenir excesos o deficiencias nutricionales. Una saludable alimentación aporta proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales en las proporciones adecuadas para reducir los riesgos de enfermedades crónicas (24).

El objetivo específico 3 propuso establecer la relación entre la higiene en el consumo de alimentos y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023. El análisis de los resultados determinó que en efecto, la higiene en el consumo de alimentos guarda relación con el estado nutricional de los

adolescentes, ya que se obtuvo un coeficiente de  $r_h = 0.554$  y una significatividad de  $0.000 < 0.05$ ; por lo que nos permite inferir que una higiene personal adecuada de a la hora de manipular y consumir los alimentos, incidirá de manera favorable en el estado nutricional de los adolescentes. Los resultados descriptivos arrojaron también que 53.3% de estudiantes evidenciaba prácticas de higiene poco saludables a la hora de ingerir los alimentos. La higiene personal en el consumo y manipulación de alimentos es fundamental, pues ello además de favorecer el estado nutricional del sujeto, contribuye en la disminución de los riesgos de contraer enfermedades gastrointestinales transmitidas por los alimentos; por consiguiente, la manipulación de alimentos debe realizarse con un adecuado lavado de manos y del producto mismo que se va a consumir. Estos resultados guardan cierta similitud con los encontrados por Lipa et al (2021) en cuyo estudio se planteó como objetivo analizar la relación existente entre los hábitos asociados al consumo de alimentos, incluida la higiene y el estado nutricional de los estudiantes del sur del Perú (18); donde llegó a la conclusión que había relación significativa entre los hábitos asociados al consumo de alimentos y el estado nutricional de los estudiantes que habitan en la región sur del Perú. En ese sentido la higiene personal y manipulación de los alimentos son fundamentales para disminuir el riesgo de enfermedades gastrointestinales transmitidas por los alimentos, por ser la persona una fuente principal de contaminación de bacterias, sustancias químicas y parásitos al no practicar una correcta higiene, manipulación, preparación y refrigeración de los alimentos (25).

En cuanto al objetivo específico 4, este consistió en establecer la relación entre el consumo de alimentos industrializados y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023. Al analizar los resultados se obtuvo un coeficiente de  $-0.385$  y una significancia de  $0.002 < 0.05$ , por lo que afirmamos que la relación es significativa e inversa, es decir inferimos que mientras mayor sea el consumo de alimentos industrializados por parte de los adolescentes, ello afectará negativamente su estado nutricional. Además, a nivel descriptivo se encontró que 46.7% de adolescentes consumía alimentos industrializados no saludables (papas fritas, grasas, frituras, refrescos embotellados, chocolates,

etc.), de los cuales 25% presentaban sobrepeso. Debido a que los adolescentes pasan mayor tiempo en la escuela y alrededores, lugares donde expenden este tipo de alimentos de comida al paso, como son máquinas expendedoras, quioscos, bodegas y otros, se encuentran más propensos en consumir dichos alimentos escasos en nutrientes (26). Los resultados obtenidos guardan relación con lo encontrado por Catalá-Díaz et al (2023) en su estudio que planteó por objeto la identificación de la malnutrición por exceso o defecto y cómo se relaciona con los hábitos alimentarios en adolescentes de grado 8vo de una escuela secundaria. Encontró que 37% de adolescentes consumía comida chatarra y que el 33% presentó sobrepeso u obesidad; por lo que concluyó que los hábitos alimentarios tienen relación directa con el estado de nutrición de los estudiantes de secundaria (9). Es importante tener en cuenta estos resultados, puesto que los adolescentes suelen pasar la mayoría del tiempo en la escuela y alrededores, lugares donde se expenden dichos alimentos, los cuales son escasos en micronutrientes, macronutrientes y fibra. (26).

## VII. CONCLUSIONES

1. Los hábitos alimentarios tienen relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023 (sig.= 000 < 0.01).
2. La actividad física tiene relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023 (sig. = 000 < 0.01).
3. El consumo de alimentos tiene relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023 (sig. = 000 < 0.01).
4. La higiene en el consumo de alimentos tiene relación con el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023 (sig. = 000 < 0.01).
5. El consumo de alimentos industrializados se relaciona con el estado nutricional de los estudiantes de 3ero y 4to año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023 (sig. = 002 < 0.01).

## VIII. RECOMENDACIONES

1.: A los directivos de la Institución Educativa se les sugiere implementar en su plan anual de trabajo un proyecto educativo que promueva la práctica de los buenos hábitos alimentarios de los estudiantes y su importancia para tener un buen estado nutricional.

2. A las autoridades educativas de la institución educativa se recomienda promover mediante el desarrollo de actividades o eventos deportivos la actividad física en los estudiantes, pues ello favorece un buen estado nutricional.

3. A la directora de la institución educativa se recomienda realizar coordinaciones con el personal de salud, para que les brinden capacitaciones y orientaciones respecto del consumo de alimentos saludables en beneficio de la población estudiantil.

4. A los docentes de la institución educativa desarrollar en sus sesiones de aprendizaje, actividades como charlas, talleres, orientadas a promover buenas prácticas de higiene para la manipulación y el consumo de alimentos en la escuela y en el hogar.

5. A los directivos de la institución educativa implementar charlas, sesiones demostrativas a los padres de familia con la finalidad de concientizar sobre la preparación de las loncheras con alimentos saludables, evitando productos industrializados, así mismo coordinar con los quiscos ubicados en la institución para la venta de alimentos saludables.

6. A la comunidad educativa, se recomienda continuar investigando sobre el tema, a fin de tomar acciones pertinentes para promover las buenas prácticas alimentarias y disminuir los índices de malnutrición, obesidad y sobrepeso.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Alimentación sana: hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes. Ginebra: OMS; 2021. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
2. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. La importancia del entorno escolar en la alimentación de niñas, niños y adolescentes. Nueva York: UNICEF; 2021. <https://www.unicef.org/mexico/historias/la-importancia-del-entorno-escolar-en-la-alimentaci%C3%B3n-de-ni%C3%B1as-ni%C3%B1os-y-adolescente>
3. Organización Panamericana de la Salud. Nutrición: hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes. Washington: OPS; 2021. <https://www.paho.org/es/temas/nutricion>
4. Ministerio de Salud del Perú. Minsa promueve prácticas de nutrición saludable por Día Mundial de la Alimentación. Lima: MINSA; 2021. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/52965-minsa-promueve-practicas-de-nutricion-saludable-por-dia-mundial-de-la-alimentacion>
5. Albornoz, I., Macedo, R. Relación entre hábitos alimenticios y estado nutricional en niños de 1 a 3 años del Centro de Salud Breña. Lima: Universidad César Vallejo; 2019. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2751/TESIS%20Albornoz%20Isabel%20-%20Macedo%20Ross.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. León, S., Obregón, S., Ojeda, H. Estado nutricional y hábitos alimenticios en escolares de una Institución Educativa Los Olivos. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2021. <https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9735/EstadoLeonSalhuanaSolange.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. Osorio, O., Parra, L., Henao, A., Fajardo, E. Hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional en escolares en situación de discapacidad visual y

auditiva. Revista Cubana de Salud Pública. 2018; 43(2): 214-229.  
<https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2017.v43n2/214-229>

9. Catalá-Díaz Y, Hernández-Rodríguez Y, Del-Toro-Càmbara A, González-Castro K, García-Fernández M, Català-Rivero Y. Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de la ESBU Carlos Ulloa. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [revista en Internet]. 2023 [citado 2023 Sep 6]; 27(0):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5759>
10. Mena-Ayala, M y Guerrero-Solís, G. (2020). Relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en adolescentes, análisis de los datos reportados en la encuesta nacional de Salud y Nutrición, ENSANUT 2012. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Instituto Superior de Investigación y Posgrado. Quito: UCE. 79 p. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20993>
11. Ateye MD. Food habits and physical activity in relation to the nutritional status of adolescents in urban and rural senior high schools in Bogor. [Internet] [Thesis]. [Bogor, Indonesia]: IPB University; 2020 [citado el 09 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/102779>
12. Oliva A, Zamora C, Aballay L, Ponce S, Román D, Cabreiro C, Niclis C. Hábitos alimentarios y comensalidad en adolescentes escolarizados: su relación con el estado nutricional. Rev Fac Cien Med Univ Nac Cordoba [Internet]. 17 de octubre de 2019 [citado 11 de septiembre de 2023];76(Suplemento). Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/med/article/view/25814>
13. Aguilar Martínez SE, Cano Fajardo LE, López Guevara SJ, Castillo Muraira Y, Mireles Alonso MA, Ponce Martínez D. Estado nutricional y comportamiento alimentario en adolescentes. Ciencia Latina [Internet]. 11 de agosto de 2023 [citado 11 de septiembre de 2023];7(4):3303-14. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7175>
14. Ruiton J. Hábitos alimentarios y estado nutricional en adolescentes de un colegio público de Lima Metropolitana, 2022. Universidad Federico Villarreal. Disponible en <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4333>

15. Salazar P. Hábitos alimenticios y estado nutricional en adolescentes de la Institución Educativa Huaca de Oro. Los Olivos - Lima, 2022. UCV. Disponible en [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/114210/Salazar\\_CPT-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/114210/Salazar_CPT-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
16. Flores L. Relación entre la actividad física y estado nutricional en adolescentes del colegio mater Cristhie, Ate Vitarte, 2022. UNFV. Disponible en [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6738/UNFV\\_F\\_MHU\\_Flores\\_Caramantin\\_Lesli\\_Nike\\_Ruth\\_Titulo\\_profesional\\_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6738/UNFV_F_MHU_Flores_Caramantin_Lesli_Nike_Ruth_Titulo_profesional_2023.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Maldonado A. Hábitos alimentarios y estado nutricional en estudiantes de secundaria en una Institución Educativa del distrito de San Clemente provincia de Pisco (2022). Disponible en <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/5205>
18. Lipa Tudela L, Geldrech Sanchez P, Quilca Soto Y, Mamani-Coaquira H, Huanca-Arohuanca JW. Estructura socioeconómica y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes del sur peruano. Desafios [Internet]. 15 de junio de 2021 [citado 10 de septiembre de 2023];12(2):135-43. Disponible en: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/udh/article/view/361e>
19. Pender, N., Murdaught, C. y Parsons, M. (1996, p. 35-38). Health Promotion in Nursing Practice. EE.UU: Fifth Edition
20. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación [Documento].EUA; Glosario de Terminos.2009.[citado 18 de agosto del 2023]. Recuperado a partir: <http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>
21. Mahan K, Escott-Stump S, Raymond J. Krause Dietoterapia. Editorial Gea Consultoria;2013.1263p
22. Organización Mundial de la Salud [internet]. Actividad física: OMS; 2018. [citado 19 julio 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/physical-activity>.



23. Organización Mundial de la Salud [internet]. Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud: OMS; 2010. [citado 19 julio 2023]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf)
24. Ministerio de salud [internet]. Alimentación del adolescente. Perú: MINSA; 2006. [citado 17 julio 2023]. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2007/nutricion/adolescentes>
25. Kathleen L. Krause Dietoterapia. 13 ed. Barcelona, España; 2013.
26. Hernandez-Rodriguez M, Sastre-Gallego A, Tratado de Nutrición .Editorial Diaz de Santos;1999.1475p
27. Organización mundial de la salud [internet]. Estado de salud: OMS; 2013. [citado 22 junio 2023. Disponible en:<http://concepto.de/salud-segun-la-oms/>
28. Organización mundial de la salud [internet]. Nutrición: OMS; 2017. [citado 22 junio 2023]. Disponible en:<http://www.who.int/topics/nutrition/es/>
29. Organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación [internet]. Glosario: FAO; 2015. [citado 29 julio 2023]. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s07.pdf>.
30. Organización mundial de la salud. El estado físico: uso e interpretación de la antropometría. [Monografía en internet]. Ginebra: OMS; 1995. [citado 29 mayo 2023]. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/0665/42132/WHO\\_TRS\\_854\\_spa.pdf;jsessionid=0DE30BCEDAFBB7E2F4B262FD0C7917E6?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/0665/42132/WHO_TRS_854_spa.pdf;jsessionid=0DE30BCEDAFBB7E2F4B262FD0C7917E6?sequence=1)
31. Ministerio de Salud. Promoción de alimentación y nutrición saludable [internet]. Lima: MINSA; 2014. [citado 16 agosto 2019]. Disponible en: <http://www.saludarequipa.gob.pe/moduloatencionciudadano/promocion/ModuloEducativo%20Alimentaci%C3%B3n%20y%20Nutrici%C3%B3n%20Saludable%2020Edicionv2.pdf>
32. Tinedo V. y Villegas D. Relación entre hábitos alimentarios y el estado nutricional en estudiantes del 3er año del nivel secundario de la Institución

Educativa Perú Canadá Tumbes, 2019. Disponible en <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/762>

33. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista P. *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. Educación. 2014. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
34. Arispe A. C. M.; Yangali V. J. S; Guerrero B. M.E.; Lozada R. B. O; Acuña G. L.A., Arellano S. C. La investigación científica. Una aproximación a los estudios de posgrado. Edit. UIDE, Guayaquil. 2020. <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACION%20CIENTIFICA.pdf>.
35. Rodríguez, A., Rodríguez, J., Guerrero, H., Arias, E., Paredes, A. Chávez, V. Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana Medicina General Integral* vol.36 no.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2020 Epub 01-Jul-2020. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252020000200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252020000200010)
36. FAO. Glosario de términos [Internet] [citado 2021 Jun 15]
37. R. Corio Andújar, L.. Arbonés Fincias. Nutrición y salud. *Revista ELSEVIER*. Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-nutricion-salud-S1138359309728436>
38. Enríquez Villota, María Fernanda, Fajardo Escobar, Martha, & garzón Velásquez, Fernando. (2015). Una revisión general a los hábitos y técnicas de estudio en el ámbito universitario. *Psicogente*, 18 (33), 166-187. <https://doi.org/10.17081/psico.18.33.64>
39. INEI. Principales características: población estructura y composición - población por ciclo de vida. Censo Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. Sistema de Consulta de Base de Datos [Internet]. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI); 2018. Disponible en: <http://censos2017.inei.gob.pe/redatam/>

40. UNICEF. El Estado Mundial de la Infancia 2019: Niños, alimentos y nutrición, crecer bien en un mundo de transformación [Internet]. Nueva York: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF); 2019. Disponible en: <https://www.unicef.org/peru/media/6366/file/Estado%20Mundial%20de%20la%20Infancia%202019%20Resumen%20Ejecutivo.pdf>
41. MINSA. Documento Técnico: Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021 [Internet]. Lima: Ministerio de Salud (MINSA); 2017. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
42. Estado nutricional de los adolescentes de 12 a 17 años y Adultos mayores de 60 años a más; VIANEV, 2017 – 2018. Disponible en [https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala\\_nutricional/sala\\_3/informe\\_estado\\_nutricional\\_adolescentes\\_12\\_17\\_adultos\\_mayores\\_mayores\\_60\\_anos.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_3/informe_estado_nutricional_adolescentes_12_17_adultos_mayores_mayores_60_anos.pdf)
43. Unicef para cada infancia. México Sobrepeso y obesidad en niños, niñas y adolescentes. La obesidad y el sobrepeso pueden causar padecimientos como diabetes y problemas del corazón y los riñones. Disponible en <https://www.unicef.org/mexico/sobrepeso-y-obesidad-en-ni%C3%B1os-ni%C3%B1as-y-adolescentes>.
44. Montejo López R, Camacho-Wong T, Morales-Isidoro AG, Quintero-Tamariz AA, Robledo-Villarreal J de J, Toledo-Domínguez SI. Impacto de un plan de alimentación sobre el estado nutricional de adolescentes con malnutrición en Tapachula, Chiapas, México. Ciencia Latina [Internet]. 31 de agosto de 2023 [citado 3 de octubre de 2023];7(4):4326-34. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7280>
45. El Peruano (11/03/2023) Informe de Unicef revela que desnutrición en mujeres y adolescentes creció 25%. Disponible en <https://www.elperuano.pe/noticia/207448-informe-de-unicef-revela-que-desnutricion-en-mujeres-y-adolescentes-crecio-25#:~:text=10%2F03%2F2023%20El%20n%C3%BAmero.nuevo%20informe%20publicado%20por%20Unicef>.

46. Ministerio de Salud (Minsa) a. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adolescente. 2015. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/305911-guia-tecnica-para-la-valoracion-nutricional-antropometrica-de-la-persona-adolescente>
47. Sánchez, Reyes y Mejía (2018) Manual de Términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Editado por: ©Universidad Ricardo Palma <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1480/libro-manual-determinos-en-investigacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## **ANEXOS**

## Matriz de consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
<p><b>General:</b></p> <p>¿Cómo se relacionan los hábitos alimentarios y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>¿ ¿Cómo se relacionan la actividad física y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?</p> <p>¿Cómo se relacionan el consumo de alimentos saludables y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?</p> <p>¿Cómo se relacionan la higiene en el consumo de alimentos y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?</p> <p>¿Cómo se relacionan el consumo de alimentos industrializados y el estado</p>	<p><b>General:</b></p> <p>Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>Establecer la relación la relación entre la actividad física y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.</p> <p>Identificar la relación entre el consumo de alimentos saludables y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.</p> <p>Establecer la relación entre la higiene en el consumo de alimentos y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.</p> <p>Establecer la relación entre el consumo de alimentos industrializados y el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución</p>	<p><b>General:</b></p> <p>Los hábitos alimentarios tienen relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>La actividad física tiene relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.</p> <p>El consumo de alimentos saludables tiene relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.</p> <p>La higiene en el consumo de alimentos tiene relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.</p> <p>El consumo de alimentarios industrializados tiene relación con el estado nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la</p>	<p><b>Hábitos alimentarios</b></p> <p>- Actividad física</p> <p>-Consumo de alimentos saludables</p> <p>-Higiene en el consumo de alimentos.</p> <p>-Consumo de alimentos industrializados.</p> <p><b>Estado nutricional</b></p> <p>- IMC</p> <p>- Talla</p> <p>- Peso</p>	<p>Tipo: Básica</p> <p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Nivel: Correlacional</p> <p>Población: 200 estudiantes</p> <p>Muestra: 60 estudiantes</p> <p>Lugar y periodo de estudio.</p> <p>IE Independencia del Perú, Caravelí Arequipa. 2023.</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario y tabla de registro de datos antropométricos.</p> <p>Análisis y procesamientos de datos: Rho S´pearman, mediante el Excel, SPSS-26</p>

nutricional en estudiantes de 3er. y 4to. año de secundaria de una institución educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023?	educativa pública de la provincia de Caravelí - Arequipa, 2023.	provincia de Caravelí - Arequipa, 2023		
--	---	--	--	--

## Instrumentos

### INSTRUMENTO N° 1:

CUESTIONARIO PARA VALORAR HÁBITOS ALIMENTARIOS SEGÚN LA ESCALA DE LIKERT.

Instrucciones: estimado estudiante en la siguiente encuesta lea cada premisa y marque con una "X" la alternativa que crea conveniente.

#### I.- DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos: .....

Edad (años)  Sexo F:  M:  Grado  Sección:

#### II.- HÁBITOS ALIMENTARIOS

N°	ÍTEM	RESPUESTAS		
		Siempre	Algunas veces	Nunca
Indicador: Actividad física durante la alimentación				
1	Realiza actividad física con frecuencia.			
2	Cuando realiza actividad física se rehidrata			
3	Realiza actividad física después de consumir una cantidad elevada en caloría			
Indicador: Frecuencia de consumo de alimento y líquidos				
4	Consume con frecuencia de 3 a 5 comidas al día.			
5	Consume con frecuencia de 4 a 8 vasos de agua /día.			
Indicador: Consumo de macro y micronutrientes semanal				
6	Consume con frecuencia Cereales (arroz, quinua, trigo, etc.)			
7	Consume con frecuencia legumbres (lentejas, garbanzos, alverja, habas, etc.)			
8	Consume con frecuencia Tubérculos (papa, yuca, camote, etc.)			
9	Consume con frecuencia pescado (bonito, caballa, jurel, suco, blanco, etc.)			
10	Consume con frecuencias carnes rojas (carne de cerdo, res, etc.)			
11	Consume con frecuencia carnes blancas (pavo, pollo, gallina, etc.).			
12	Consume con frecuencia viseras (hígado, bazo, bofe, sangrecita, mollejas, etc.).			
13	Consume con frecuencia verduras en ensaladas,			
14	Consume usted 2 a 3 veces al día frutas.			
15	Consume lácteos y derivados (leche, yogurt, queso, etc.)			
16	La ración de comida que consume satisface su apetito.			
Indicador: Higiene de alimentos				
17	Lava los alimentos antes de prepararlos			
18	Desinfecta usted las frutas y verduras con cloro			
Indicador: Higiene personal				
19	Te lavas las manos antes de manipular o consumir los alimentos.			
20	Conservas los alimentos en lugares limpios y refrigerados.			
21	Lavo con agua y cloro los cubiertos utiliza para la ingesta de alimentos			
Indicador: consumo de alimentos alto contenido de grasa.				
22	Consume con frecuencia alimentos industrializados o snack (chizitos, chistriz, etc.).			
23	Consume con frecuencia comidas rápidas (hamburguesas, pollo frito, papas, etc.)			
Indicador: Frecuencia de consumo de alimentos azucarados o alimentos procesados.				
24	Consume con frecuencia bebidas industrializadas (gaseosas, frugos, refrescos, cifrut, etc.)			
25	Consume con frecuencia golosinas (dulces, galletas, caramelos, etc.).			



## INSTRUMENTO 2

Formato de recolección de información antropométrica para valorar el estado nutricional

### I.- DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres: .....

Fecha de Nacimiento: .....

Edad: .....años

Sexo:.....

Grado: .....

Sección: .....

### II.- MEDICIÓN ANTROPOMETRICA:

N°	INDICADORES	INFORMACIÓN DETALLADA
1	Peso (kg)	
2	Talla (cm)	
3	IMC (kg/cm <sup>2</sup> )	

**¡Gracias por su  
colaboración!**

## Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES

Estimado padre madre de familia o apoderado:

Somos bachilleres de la **Universidad Nacional del Callao de la escuela profesional de enfermería**; donde su menor hijo/a ha sido invitado a participar en la investigación titulada “HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE 3° Y 4° DE LA I.E.P. DE LA PROVINCIA DE CARAVELI,2023”, requisito para obtener la licenciatura en enfermería.

El objetivo del estudio es determinar la relación entre hábitos alimentarios y el estado nutricional en estudiantes de 3° y 4° de la I.E.P. de la provincia de Caravelí ,2023. Por lo cual solicitamos su autorización para que su hija(o) participe voluntariamente en estudio ;el cual consiste en la evaluación del Estado nutricional mediante los indicadores de IMC/edad, talla/ edad, perímetro abdominal/ edad y la realización de una encuesta.

El proceso será estrictamente confidencial y el nombre no será utilizado. La participación o no participación en el estudio no afectará la nota del estudiante.

Así mismo, la investigación tendrá un aporte muy significativo al conocer ,en qué estado nutricional se encuentra su menor hijo(a) y a la vez identificar si hay relación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional.

Si usted está de acuerdo en que su hijo/(a) participe se le pedirá que firme este consentimiento.

## **AUTORIZACIÓN**

Yo,.....identificado con documento de identidad N° ..... de nacionalidad.....

He leído el documento y entiendo las declaraciones contenidas en él y la necesidad de hacer constar mi consentimiento, para lo cual lo firmo libre y voluntariamente, este documento:

Doy voluntariamente mi consentimiento para que mi hijo(a):

.....

Particpe en el estudio de investigación denominada :”HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DE 3° Y 4° DE LA I.E.P. DE LA PROVINCIA DE CARAVELÍ ,2023”.

Hoy.....de.....del 2023

---

Firma del padre o madre

## Base de datos

		Hábitos alimentarios																											
		Actividad física			Consumo de alimentos saludables												Higiene en el consumo de alimentos					Consumo de alimentos industrializados							
GRADO	SEXO	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	suma	IMC	
4	M	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	0	2	1	2	0	2	2	2	2	1	1	1	1	33	24.6
4	M	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	0	1	0	0	35	25.5	
4	M	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	32	25.9	
4	F	1	1	0	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	0	2	1	1	1	2	0	0	31	25.5	
4	F	1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	0	0	0	1	33	26.8	
4	M	2	2	0	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	0	2	2	0	1	0	1	0	31	24.5	
4	F	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	25.8	
4	F	1	2	0	2	1	2	1	1	1	0	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	0	1	0	1	0	27	23.8	
4	M	1	0	1	0	2	1	0	1	2	1	1	2	1	2	0	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	31	24.2	
4	F	1	1	0	1	2	1	2	1	0	0	2	1	2	0	1	2	1	1	2	2	0	2	2	0	2	29	24.3	
4	M	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0	0	1	1	0	1	30	24.6	
4	F	1	0	1	2	1	1	0	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	29	24.2	
4	M	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	0	2	1	1	1	1	2	2	0	1	0	0	30	24.3	
4	F	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	0	0	1	0	35	29.8	
4	M	1	1	1	2	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	2	2	1	2	1	22	20.9	
4	M	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	2	1	2	2	19	21.3	
4	M	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	0	0	1	32	25.8	
4	M	0	1	2	0	1	1	0	0	2	0	1	2	1	2	0	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	23	23.0	
4	F	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	31	25.1	
4	M	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	0	0	1	0	34	26.8	
4	M	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	0	1	0	35	26.8	

4	M	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	0	1	1	1	29	23.9	
4	F	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	33	24.6	
4	F	1	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	0	31	24.3	
4	M	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	0	2	2	2	2	0	2	2	2	1	1	1	1	34	25.6
4	F	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	0	1	0	0	34	25.3	
4	F	2	1	1	2	1	1	1	0	1	2	1	1	0	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	0	27	23.6	
4	F	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	0	1	0	1	34	25.1	
4	M	1	1	1	0	2	1	2	1	2	1	0	2	2	1	2	2	1	2	2	0	1	0	1	0	0	28	24.4	
4	M	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	0	0	1	1	29	24.6	
3	F	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	32	25.5	
3	F	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	0	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	30	22.2	
3	M	1	1	1	1	0	2	1	1	1	2	2	0	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	26	24.0	
3	F	1	2	0	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	0	1	1	2	2	1	1	1	31	22.3	
3	F	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	31	25.7	
3	F	2	1	2	1	1	2	2	1	0	1	2	1	2	1	0	2	2	1	2	2	2	1	1	1	0	33	25.9	
3	F	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	0	2	2	1	1	1	1	1	1	1	30	23.9	
3	F	2	1	0	2	1	1	1	0	1	2	2	1	2	1	0	1	2	0	1	1	1	1	2	2	2	30	23.1	
3	F	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	2	2	2	2	16	18.4	
3	F	1	1	1	1	0	1	2	1	0	1	0	1	1	1	1	2	0	1	0	1	0	1	1	2	1	22	22.5	
3	F	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	0	1	1	2	2	2	1	0	0	0	31	25.3	
3	F	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	0	2	2	1	0	1	1	0	24	20.0	
3	M	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	2	1	1	16	20.0	
3	M	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	0	0	0	0	35	26.0	
3	F	2	1	2	0	1	1	1	1	2	2	0	2	2	1	0	0	0	0	1	2	1	1	2	1	0	26	25.7	
3	F	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	0	1	23	25.6	
3	F	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	1	0	42	27.3	
3	F	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	0	2	2	2	2	0	0	1	0	0	32	23.2	

3	F	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	28	24.6
3	F	0	2	1	1	2	1	0	1	1	2	1	0	1	1	2	0	1	1	0	1	0	2	1	2	2	26	23.3
3	F	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	0	1	0	0	37	25.3
3	M	1	0	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	0	1	28	22.5
3	M	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	0	1	0	1	30	21.1
3	M	1	0	0	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	0	0	0	0	28	22.3
3	F	1	0	0	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	0	0	28	24.8
3	F	2	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	0	0	1	1	33	25.9
3	F	2	1	0	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	0	1	31	25.1
3	F	1	0	0	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	0	1	0	1	26	24.1
3	M	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	34	25.2
3	M	0	0	0	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	0	0	30	25.1

## Otros anexos

\*AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO\*

Caravelí, 18 de agosto de 2023

Señor(a)  
Esmidt Tula Neyra Montoya  
Directora de la Institución Educativa Pública "Independencia del Perú"  
Presente. -

SOLICITO AUTORIZACIÓN  
PARA LA RECOLECCION DE DATOS Y EJECUCION DE LA INVESTIGACION

Yo, Manrique Villarrubia Yenyffer con DNI 47544931, Sandoval Delgado Gianella P. con DNI.73485518, Bachilleres de la escuela profesional de enfermería de la facultad de ciencias de la salud de la universidad nacional del callao.

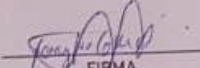
Ante usted con el debido respeto nos presentamos y exponemos lo siguiente:  
Qué conocedores de su espíritu colaborador con la formación de futuros profesionales y teniendo que realizar recolección de datos de la investigación titulada "hábitos alimentarios y estado nutricional en estudiantes del 3° y 4° de la I.E.P. de la provincia de caraveli,2023",solicitamos encarecidamente nos brinde la autorización y facilidades necesarias para la ejecución de la investigación ante mencionada.

Sin otro particular quedamos de usted muy agradecidos.

Atentamente,

  
22 AGO. 2023

  
FIRMA  
SANDOVAL DELGADO GIANELLA P.

  
FIRMA  
MANRIQUE VILLARRUBIA YENYFFER G.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Callao, 21 de Agosto de 2023.

## CARTA DE PRESENTACIÓN

Señora  
Dra. MEREDES LULILEA FERRER MEJÍA  
DIRECTORA  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN  
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD  
Presente. –

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a Ud. para saludarle cordialmente y por este medio tengo a bien presentarle a los Tesistas:

- Yeniffer G. Manrique Villarrubia – DNI N°47544931 - cód. 097602A
- Gianella P. Sandoval Delgado – DNI N°73485518 - cód. 16188166273

Quiénes son egresados de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – Universidad Nacional del Callao, y vienen desarrollando el Proyecto de Investigación titulado: "HABITOS ALIMENTARIOS Y ESTADO NUTRICIONAL EN ESTUDIANTES DEL 3° Y 4° DE LA I.E.P. DE LA PROVINCIA DE CARAVELI, 2023".

Al respecto, conociendo su espíritu colaborador con la formación de futuros profesionales, le solicitamos encarecidamente la autorización y facilidades necesarias para que se pueda realizar la recolección de datos como parte de la ejecución del proyecto de investigación antes mencionado y de esta manera los tesistas posibiliten el logro de sus objetivos académicos.

Agradeciendo la atención que brinde al presente, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
Unidad de Investigación

Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía  
DIRECTORA

MLFM/mipp  
c.c. archivo

Misión FCS UNAC:

"Formar profesionales competentes en lo científico, cultural y humanístico, desarrollando investigación científica, extensión y responsabilidad social universitaria; contribuyendo al desarrollo sostenible a nivel regional y nacional"











