



UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO
NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO
DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA
BURGOS PUNO 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. MARIA ESTEFANI ACHAHUI CHALCHA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

JULIACA – PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. MARIA ESTEFANI ACHAHUI CHALCHA

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

: 
Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATA CORA

PRIMER MIEMBRO

: 
Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE

SEGUNDO MIEMBRO

: 
Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

ASESOR DE TESIS

: 
Dra. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : SALUD PÚBLICA - P07



RESOLUCIÓN DECANAL N° 589-2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 14 de julio del 2025

VISTOS:

El Expediente N° 2025-2490 en el cual solicita fecha y hora para Sustentación de Tesis y el Dictamen de Aprobación, emitido por el Jurado Evaluador del trabajo de investigación titulado: **CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024**

CONSIDERANDO:

Que, es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad y de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la fijación de fecha y hora para la sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

SE RESUELVE:

PRIMERO: Ratificar a los jurados para la Sustentación de Tesis para optar el Título Profesional de **LICENCIADO (A) ENFERMERÍA** del (la) bachiller **ACHAHUI CHALCHA MARIA ESTEFANI** habiéndose designado por sorteo a los siguientes docentes;

- * **Presidente** : Dra. MARIA AMPARO DE PILAR CHAMBI CATA CORA
- * **1er. Miembro** : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * **2do. Miembro** : Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

- * **Asesor (a)** : Dra. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI

SEGUNDO: Fijar la programación de Sustentación de Tesis para el:

DIA : JUEVES 17 DE JULIO DEL 2025
HORA : 15:00 HORAS
LOCAL : Salón de Grados de la Facultad de Ciencias de la Salud

TERCERO: Realizado la Sustentación, el Jurado levantará el Acta en el libro respectivo, donde indicará el resultado obtenido por el Bachiller sustentante.

CUARTO: La Dirección de la Escuela Profesional de Enfermería la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud y el jurado, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.



DISTRIBUCIÓN:
- Jurados (3)
- Interesado (1)
- Asesor de Tesis (1)
- Archivo FCS 2025(1)



RESOLUCIÓN DECANAL N°031-2025-D-FCS-UANCV

Juliaca, 10 de enero del 2025

VISTOS:

El Informe N° 006-2025-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de fecha 06 de enero del egresado (a) **ACHAHUI CHALCHA MARIA ESTEFANI** quien solicita la aprobación del Informe Final Titulado: **CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024** conducente para optar el título Profesional de: **LICENCIADO (A) ENFERMERÍA**

CONSIDERANDO

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV y con la aprobación del informe final por los siguientes miembros de jurado y asesor:

- * **Presidente** : Dra. MARIA AMPARO DE PILAR CHAMBI CATAORA
- * **1er. Miembro** : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- * **2do. Miembro** : Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA

- * **Asesor (a)** : Dra. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI

Estando en la opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento interno de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- APROBAR, el **INFORME FINAL** de INVESTIGACIÓN, presentado por el (la) egresado (a) **ACHAHUI CHALCHA MARIA ESTEFANI** para optar el Título Profesional de **LICENCIADO (A) ENFERMERÍA** Con la Tesis **CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024** correspondiente a la Línea de investigación Salud Pública

ARTICULO SEGUNDO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y secretaria académica de la facultad de ciencias de la salud, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Elizabeth Vargas Onofre
Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA

Distribución: Decanato, EP. Obstetricia secretaria Académica, Archivo.



"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

RESOLUCIÓN DECANAL N°1410-2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 29 de octubre del 2024

VISTOS: Exp. 2024-CU-15413 presentada por el(la) egresado(a) ACHAHUI CHALCHA MARIA ESTEFANI quien ha solicitado cambio del presidente del proyecto de investigación conducente para optar el título profesional de LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA

CONSIDERANDO: Que, en el Oficio múltiple N° 0111 -2024- UI-FCS-UANCV, figura el título del proyecto de investigación titulado: CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADO AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024 Teniendo como Jurados designados por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, a los siguientes Docentes

- Presidente : Dra. MARYLUZ CRUZ COLCA
- 1er. Miembro : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- 2do. Miembro : Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
- Asesor(a) : Dra. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento de la Unidad de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Investigación ha emitido el Oficio N°425-2024-UI-FCS-UANCV-J solicitando la emisión de la resolución de cambio del presidente del jurado, motivos que no cuenta con vínculo laboral con la UANCV; y,

Estando el informe favorable de la Dirección de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92 N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud.

SE RESUELVE:

PRIMERO: APROBAR EL CAMBIO DEL PRESIDENTE DEL JURADO designados a él (la) egresado (a) ACHAHUI CHALCHA MARIA ESTEFANI para la revisión del proyecto de investigación titulado CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADO AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024 para optar al Título Profesional de LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA, debiendo quedar a partir de la fecha de la siguiente manera

- Presidente : Dra. MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATACORA
- 1er. Miembro : Dra. GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
- 2do. Miembro : Dra. MARÍA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
- Asesor(a) : Dra. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI

SEGUNDO: Disponer que los miembros del Jurado designados den continuidad al trámite de evaluación y calificación del proyecto de investigación, borrador de tesis o sustentación de tesis, según sea el caso que se presente en cada expediente. Quedando válido en sus demás disposiciones la Resolución Decanal de aprobación de proyecto de tesis, que se menciona en el considerando.

TERCERO: La Facultad de Ciencias de la Salud, la Unidad de Grados y Títulos, la Dirección de la Escuela Profesional de y la Secretaría Académica de la Facultad, quedan encargados de cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese, Archívese.



Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRI
COP 203-1

DISTRIBUCIÓN
27/10/24
EP CALIDAD



**UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"**

RESOLUCIÓN DECANAL N° 677 .2024-D-FCS-UANCV

Juliaca, 11 de junio del 2024

VISTOS:

El Informe N° 033-2024-UI-FCS-UANCV-J emitido por la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, y la copia del acta de Registro de la Propuesta de Investigación de fecha 21 de mayo de la E.P. de Enfermería folio 000051;

CONSIDERANDO:

QUE, EL (LA) EGRESADO (A) **ACHAHUI CHALCHA MARIA ESTEFANI** presentado y solicitado la aprobación de la propuesta de Investigación titulado **CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024** CORRESPONDIENTE a la línea de investigación: **SALUD PÚBLICA;**

Que, la Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento a la Resolución N° 102-2023-CF-FCS-UANCV comunico que el **Comité de Investigación** para la evaluación de la propuesta de Investigación está conformado por los siguientes docentes:

- **Presidente** : Dra. **INGRID LIZ QUISPE TICONA**
- **1er. Miembro** : Dra. **MARIA AMPARO DEL PILR CHAMBI CATACORA**
- **2do. Miembro** : M.Sc **MARÍA ANTONIETA LOAYZA LÓPEZ**

Que, la Directora de la Unidad de Investigación ha emitido la Opinión Técnica N° 147 2024-UANCV-FCS-UI-CI sobre la evaluación de la propuesta de Investigación, emitiendo opinión favorable para que se emita la resolución de aprobación de la propuesta de investigación;

Estando en opinión técnica favorable de la Unidad de Investigación, en concordancia con el Reglamento de la Unidad de Investigación de Ciencias de la Salud y en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria, Resolución de Institucionalización 1287-92- D.L. N° 739 y el estatuto de la UANCV, la Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud

SE RESUELVE:

APROBAR, la **PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, presentado por el (la) egresado(a) **ACHAHUI CHALCHA MARIA ESTEFANI** para optar el Título Profesional de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA TITULADO CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024**

La propuesta de Investigación deberá ejecutarse de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Unidad de Investigación con fines de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales, y el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud.

ARTICULO SEGUNDO.- RECONOCER, como **ASESOR(A) DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN** al(la) Docente Ordinario(a) de la Facultad de Ciencias de la Salud **Dra. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI**

ARTICULO TERCERO.- DISPONER que, La Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud y la Directora de la Escuela profesional de Enfermería, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese. Comuníquese. Archívese.

Distribución: Decanato, EP. OBSTETRICIA, Secretar...

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Dra. ELIZABETH VARGAS ONOFRE
COP 2034
DECANA



25% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...




Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- ▶ N.º de fuentes excluidas

Fuentes principales

- 13%  Fuentes de Internet
- 5%  Publicaciones
- 22%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



METADATOS COMPLEMENTARIOS

Título de la tesis	
CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	MARIA ESTEFANI ACHAHUI CHALCHA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	74807603
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0002-6460-5343
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	GLADYS MARUJA TORRES CONDORI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02360070
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-5861-0392
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	MARIA AMPARO DEL PILAR CHAMBI CATAORA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02405808
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	GABRIELA BETTY ARIAS LUQUE
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29344129
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	MARIA CONCEPCIÓN FIGUEROA VILCA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02401506

Datos de investigación	
Línea de investigación	SALUD PÚBLICA - P07
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: Puno Distrito: Puno Coordenadas: Latitud: -15.839713767570442 Longitud: -70.02910485678895 URL: https://maps.app.goo.gl/ExwcF6yiyELh3Gj5A</p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Noviembre 2024 – Julio 2025
URL de disciplinas OCDE	<p>Ciencias de la salud https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.00</p> <p>Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03</p>



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo MARIA ESTEFANI ACHAHUI CHALCHA, identificado con DNI Nro. 74807603 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**
- Programa de Segunda Especialidad,**
- Programa de Maestría o Doctorado**

ENFERMERÍA

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación, Trabajo Académico denominada: CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

Asesorado por: DRA. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca _____ de Setiembre del 2025

Firma del Asesor (obligatoria)

FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

A mis queridos padres, Por todo el apoyo que me han brindado para convertirme en la persona que soy hoy, les dedico con todo mi amor este logro. Su amor, paciencia y guía han sido fundamentales en mi vida, y siempre estaré agradecido por su respaldo incondicional.



AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez por brindarme una educación de excelencia y por ser mi hogar académico. Los conocimientos y experiencias adquiridos en esta prestigiosa institución siempre estarán

A la doctora Gladys Maruja Torres Condori, le extiendo mi más profundo agradecimiento por su invaluable apoyo y guía en la culminación de mi trabajo de investigación. Su dedicación y experiencia fueron esenciales para el éxito de

Al Colegio Carlos Rubina Burgos, les agradezco sinceramente por el apoyo brindado durante la realización de mi investigación. Su colaboración fue crucial para llevar a cabo este importante trabajo.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.3 OBJETIVOS	3
1.4 HIPÓTESIS	4
1.5 VARIABLES.....	5
1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	6

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
2.2 MARCO TEÓRICO.....	13
2.3 MARCO CONCEPTUAL	21

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	22
----------------------------------	----



3.2 TIPO DE ESTUDIO..... 22

3.3 METODOS APLICADOS A LA INVESTIGACION..... 22

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA 22

3.5 TÉCNICA E INSTRUMENTOS 23

3.6 PLAN DE RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS..... 23

3.7 CONTRASTACION DE HIPOTESIS..... 24

3.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO 24

3.6 CONFIABILIDAD 24

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CONCLUSIONES 53

RECOMENDACIONES 54

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 55

ANEXO 59

ANEXO 1 MATRIZ DE DATOS 60

ANEXO 2 MATRIZ DE CONSISTENCIA 72

ANEXO 3: CUESTIONARIO 75

ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS 77

ANEXO 5: CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN 77

ANEXO 6: GUIA DE OBSERVACION PARA MEDIR EL IMC..... 77



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Edad asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	26
Tabla 2 Ingreso económico asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	29
Tabla 3 Número de hermanos asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.	32
Tabla 4 Tipo de familia asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	35
Tabla 5 Hábitos alimenticios asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	38
Tabla 6 Frecuencia de consumo de alimentos procesada asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	41
Tabla 7 Consumo de alimentos procesada asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	44



Tabla 8	Tipos de líquido que ingiere asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	47
Tabla 9	Tipos de estado nutricional en las estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	50



ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1	Edad asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	27
Figura 2	Ingreso económico asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	30
Figura 3	Número de hermanos asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	33
Figura 4	Tipo de familia asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	36
Figura 5	Hábitos alimenticios asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	39
Figura 6	Frecuencia de consumo de alimentos procesada asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	42
Figura 7	Consumo de alimentos procesada asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	45
Figura 8	Tipos de líquido que ingiere asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	48
Figura 9	Tipos de estado nutricional en las estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.....	51



RESUMEN

La presente investigación tiene como **objetivo** Se emplearon los siguientes recursos y métodos para identificar los factores de riesgo relacionados con el estado nutricional de los alumnos de cuarto grado de secundaria del Colegio Carlos Rubina Burgos, Puno 2024. El estudio fue relacional, cuantitativo y no experimental. Se utilizaron un cuestionario y una guía de observación como instrumentos, y se aplicaron técnicas de encuesta y observación. La muestra estuvo compuesta por 120 alumnos de cuarto año de secundaria. **Resultados:** Variables personales como ser mayor de 15 años (70% $p = 0.040$), tener menos de 1030 soles en ingresos (55% $p = 0.012$), tener dos o más hermanos (58.3% $p = 0.001$) y pertenecer a una familia nuclear (40.8% $p = 0.034$) se encontraron significativamente asociadas con los estudiantes. Los hábitos alimenticios poco saludables (61.7% $p = 0.000$), comer cuatro a cinco veces al día (45% $p = 0.000$), el consumo de alimentos procesados (61.7% $p = 0.030$) y el tipo de bebida consumida por los estudiantes (45% $p = 0.017$) están significativamente correlacionados con los atributos nutricionales. El sobrepeso fue el estado nutricional más prevalente, afectando al 46.7% de los estudiantes. **Conclusión:** En la presente investigación se determinó que las características de riesgo personal y nutricional se asocian al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.

Palabras clave: *Estudiantes, estado nutricional, riesgo asociado*



ABSTRACT

The goal of this study is to identify the risk factors linked to fourth-grade secondary school pupils' nutritional status. Burgos Puno, Carlos Rubina (2024) MATERIAL METHODS: A quantitative, non-experimental study design was employed, with a basic relational level as the research type. Survey and observation procedures were employed, and the instruments included an observation guide and a questionnaire. There were 120 fourth-year high school students in the sample. OUTCOMES: Personal variables including age over 15 years (70 p = 0.040) and economic income below 1030 soles (55 p = 0) were shown to be significantly correlated. 012, the pupils' type of nuclear family (40.8% p=0.034), number of siblings (two or more) (58.3% p=0.001). Nutritional traits including junk food consumption (61.7% p=0.030), frequency of food consumption four to five times a day (45% p=0.000), bad eating habits (61.7% p=0.000), and the type of drink that the students consume (45% p=0.017) are significantly correlated. It was discovered that 46.7% of pupils have overweight as their most common dietary state. The current study concludes that the nutritional status of fourth-year high school pupils at the Carlos Rubina Burgos Puno 2024 school is related to personal and nutritional risk variables. Consequently, the suggested

Keywords: Students, nutritional status, associated risk



INTRODUCCIÓN

El presente estudio busca identificar las características asociadas con el estado nutricional de los alumnos de cuarto grado de secundaria de la institución educativa Carlos Rubina Burgos Puno 2024. La salud nutricional de los estudiantes es un indicador crucial, ya que predice posibles patologías en el futuro. Las prácticas alimentarias son cruciales para mantener un índice de masa corporal saludable, y el departamento de Puno presenta mayores tasas de problemas nutricionales, como el sobrepeso y la obesidad, debido a la falta de educación nutricional continua a nivel educativo se tiene poco apoyo al área nutricional por parte del estado y de las autoridades de turno debido a la falta de políticas pública acorde a la realidad en su mayoría los estudiantes tienen o son sometidos muy pocas veces a una evaluación integral en el aspecto nutricional para prevenir complicaciones que pueden presentar en un futuro inmediato aquellos estudiantes con sobrepeso y obesidad. La presente investigación fue un estudio de tipo básico de Se empleó un diseño prospectivo, cuantitativo, relacional, transversal y no experimental. Los hallazgos demostraron una relación entre el estado nutricional de los estudiantes de cuarto año y sus características nutricionales individuales. El Colegio Carlos Rubina Burgos es un colegio secundario ubicado en Puno.

Los aspectos generales de la investigación, la formulación del problema, el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, la justificación del estudio, la hipótesis, las variables y la operación con las variables se abordan en el Capítulo I.

El Capítulo II abarca el marco teórico y conceptual, así como el contexto nacional, internacional y regional.



El diseño de la investigación, la demografía y la muestra, los métodos y herramientas de recolección de datos, y la metodología empleada se abordan en el Capítulo III.

El Capítulo IV describe los hallazgos, los discute y ofrece sugerencias y conclusiones para mejorar el estado nutricional de los adolescentes.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel internacional

El estado nutricional en los adolescentes es muy importante considerar porque va relacionado a la presencia de diferentes trastornos metabólicos debido a malas prácticas alimenticias. Los adolescentes con sobrepeso, obesidad o bajo peso enfrentan desafíos en diversas etapas de su vida. La esperanza de vida de las personas obesas es menor que la de las personas con peso normal. Debido a limitaciones biológicas y psicológicas, la obesidad conlleva. (1)

A nivel nacional

A nivel del Perú la malnutrición es alarmante, actualmente existen adolescentes que tienen 15% de sobrepeso, en Chile el 20% tienen exceso de peso. A nivel nacional en Lima el 31.6% de los escolares tienen sobrepeso el 7.2% obesidad. A los programas de evaluación y tratamiento en el Perú al igual que en El Mundo el grupo de riesgo adquirir son los Adolescentes por la falta de conocimientos sobre el aspecto nutricional.

A nivel regional



En el departamento de Puno considerada como la región de extrema pobreza, la mala nutrición en los escolares predispone al incremento de peso, llegando en algunas ocasiones a la obesidad que va acompañado de diferentes trastornos metabólicos hasta enfermedades cardiovasculares, que dará mucho aporte para superar esta gran problemática de nivel de salud pública formulando la siguiente interrogante. (2)

1.1.2 FORMULACIÓN DEL PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.2.1. PROBLEMA GENERAL

PG ¿Cuáles son las características de riesgo asociado al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024?

1.1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

PE1 ¿Cuáles son las características personales de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos de Puno?

PE2 ¿Cuáles son las características nutricionales de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos de Puno?

PE3 ¿Cuál es el estado nutricional más frecuente de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos de Puno?

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Debido a la falta de educación nutricional desde la infancia, los adolescentes padecen actualmente trastornos alimentarios que ponen en riesgo su salud y



resultan en problemas metabólicos derivados de una nutrición inadecuada, lo que justifica esta investigación.

Dado que la formación de hábitos de vida saludables es esencial para la salud, el estado nutricional durante la adolescencia es crucial en el departamento de Puno. Para mejorar la salud de los adolescentes en el futuro, las autoridades departamentales de educación y salud deben centrarse en fomentar hábitos

1.2.2. JUSTIFICACIÓN PRACTICA

Esto es crucial porque aclara cómo los hallazgos del estudio pueden utilizarse para abordar los problemas que enfrentan los adolescentes y mejorar las circunstancias actuales. Permitirá la identificación temprana y el tratamiento adecuado de la desnutrición, y garantizará una atención de alta calidad para los estudiantes inscritos en el programa de salud escolar.

1.2.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Esto facilitará la realización de estudios adicionales sobre el estado nutricional de los escolares, lo que mejorará la salud de los adolescentes. Para ello, empleamos métodos de encuesta y observación, empleando una guía de observación y un cuestionario como herramientas.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

OG Determinar las características de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024



1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE1 Explicar las características de riesgo personal asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno

OE2 Conocer las características de riesgo nutricional asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno

OE3 Identificar el estado nutricional más frecuente de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno

1.4 HIPÓTESIS

1.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

HG. Existe asociación significativa de los factores personales y nutricionales con el estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024

1.4.2. HIPÓTESIS ESPECIFICAS

HE1 Las características personales como edad, sexo, ingresos económicos, numero de hermanos, tipo de familias, se asocian significativamente con el estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno

HE2 Las características nutricionales como, hábitos alimenticios, frecuencia de consumo de alimentos, consumo de alimento procesada, tipo de líquidos que ingiere, se asocian significativamente con el estado nutricional los estudiantes de cuarto año de secundaria de Carlos Rubina Burgos Puno



HE3 El estado nutricional más frecuente es el sobrepeso de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos puno

1.5 VARIABLES

Variable 1: Características de riesgo

Variable 2: Estado nutricional



1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Dimensiones	Indicadores	Valores
Variable 1 Características de riesgo.	1.1. Características de riesgo personales	1.1.1 Edad	a) <de 15 años b) >de 15 años
		1.1.2 ingreso económico	a) < de 1030 soles b) >de 1030 soles
		1.1.3 Numero de hermanos	a) 1 hermano b) 2 a más hermanos
		1.1.4 Tipos de familia	a) Nuclear b) Monoparental c) Extensa
	1.2 Características de riesgo nutricional	1.2.1 hábitos alimenticios	a) Saludables b) No saludables
		1.2.2 frecuencia de consumo de alimentos,	a) 3 veces al día b) 3 a 5 veces c) 6 a mas
		1.2.3 Consumo de alimentos procesada	a) Si b) No
		1.2.4 Tipos de líquido que ingiere	a) Agua b) Gaseosa c) otro
Variable 2 estado nutricional	2.1 Tipos de estado nutricional	2.1.1 Bajo	< de 18
		2.1.2 normal	18 a 26
		2.1.3 sobrepeso	25 a 29.5
		2.1.4 Obesidad	>de 30



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Cabanillas (3), El objetivo del estudio de 2019 fue determinar si la depresión y el estado nutricional se relacionaban con los alumnos de la I.E. N.º 001 de cuarto y quinto año de secundaria en la zona de Tumbes. Se utilizaron la prueba de Zung, que mide el grado de depresión del paciente, y una evaluación antropométrica para recopilar datos y determinar el estado nutricional del paciente. La técnica del estudio es transversal, descriptiva, correlacional, cuantitativa, no experimental y prospectiva. Permite describir las variables de investigación de depresión y estado nutricional. Los métodos de evaluación se aplicaron a 137 estudiantes de secundaria de la institución; los resultados se analizaron mediante el método estadístico de chi-cuadrado para determinar la relación entre.

Guglielmone (4), Actualmente, la población universitaria se ve muy afectada por los estándares de belleza, el culto a la apariencia y la importancia del consumo de alimentos en la interacción social. Este estudio busca Evaluar la relación entre el rendimiento académico alcanzado en una institución privada de Mar del Plata y los niveles de ansiedad, el estado nutricional y la probabilidad de



padecer trastornos de la conducta alimentaria (TCA). Se evaluó a 160 estudiantes universitarios, hombres y mujeres, de cada año académico que aceptaron participar en el estudio. Se descubrió que una proporción significativa de estudiantes universitarios presentaba riesgo de TCA, y la mayoría presentaba un estado nutricional inferior al normal. A menor nivel académico, mayor probabilidad.

Navas (5), Según la Organización Mundial de la Salud, si las tendencias actuales continúan, habrá más niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad a nivel mundial que desnutridos en los próximos años. Dado que la obesidad infantil se asocia con un mayor riesgo de enfermedad temprana y mortalidad en la edad adulta, se considera uno de los principales problemas y preocupaciones de salud pública a nivel mundial. Los objetivos del estudio son: 2) definir la prevalencia de obesidad y sobrepeso entre los adolescentes de la ciudad de El Alto; 3) investigar la asociación entre la obesidad y el sobrepeso con variables sociodemográficas (sexo, etnia, edad y nivel de bienestar); y 4) evaluar la relación entre la obesidad y el sobrepeso con estilos de vida saludables (alimentación y actividades).

Salazar (6), Introducción: Diversas investigaciones muestran una correlación. Existe una correlación negativa entre la obesidad infantil y el rendimiento académico. Sin embargo, en México, no se ha investigado mucho sobre este tema. El objetivo de este estudio fue analizar la conexión entre el rendimiento académico y el sobrepeso/obesidad en estudiantes de secundaria de Mérida. Técnicas: Se determinó el índice de masa corporal (IMC) de 566 alumnos de ambos sexos de escuelas secundarias públicas de Mérida midiendo su estatura y peso. El estado nutricional de los adolescentes se categorizó utilizando los valores de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS) como peso



normal ($-2 < +1$ DE), sobrepeso ($+1 < 2$ DE) y obesidad ($> +2$ DE). El rendimiento académico de los niños se evaluó utilizando sus calificaciones promedio en lengua y literatura, ciencias y matemáticas.

Cerna (7), El objetivo del presente estudio fue determinar el estado nutricional y los estilos de vida de los estudiantes de Educación Básica Regular de la I.E.E. "Antonio Guillermo Urrelo" de Cajamarca en el año 2018. 136 estudiantes conformaron la muestra de este estudio observacional transversal. De acuerdo con las directrices de desarrollo infantil de la OMS (2007), se utilizó un, el 10,3% obesos y el 22,1% tenían sobrepeso. En términos de estilo de vida, el 33,8% de los encuestados afirmó haber bebido alcohol alguna vez, y el 66,2% y el 98,5% afirmaron beber regularmente refrescos y otras bebidas azucaradas, respectivamente.

2.2.2. Antecedentes nacionales

Guerrero (8), El aumento continuo de enfermedades no transmisibles en adultos convierte los estilos de vida saludables en un tema de debate importante. Para evaluar el efecto de la intervención educativa "QALI KUSI" en el estado nutricional de estudiantes de secundaria de segundo a cuarto grado, se realizó este estudio mediante un enfoque prospectivo, transversal y cuasiexperimental. El estudio, realizado en la Institución Educativa San Juan Macías, involucró a 90 estudiantes de secundaria que cumplían con los requisitos de selección y cursaban de segundo a cuarto grado. Este grupo elaboró los cuestionarios sobre hábitos alimentarios y de actividad física, así como el formulario antropométrico (circunferencia de la cintura o IMC). Tras la recolección de datos, se utilizó la prueba t de Student en el programa SPSS para determinar los resultados.



Quispe (9), El objetivo es determinar la frecuencia y las variables contribuyentes clave de la dismenorrea entre. Después de procesar los datos en Excel 2019, se realizó un análisis univariado y bivariado utilizando la herramienta estadística SPSS v.24. Hallazgos: El 71% de la población del estudio presentó dismenorrea; los casos leves y moderados fueron reportados por el 37% y el 32% de las escolares, respectivamente. La prueba de chi cuadrado reveló una correlación significativa entre la dismenorrea, las horas.

Jimenez (10), El objetivo principal del estudio fue encontrar factores de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Cibert Uni de Santa Anita, 2019. La investigación empleó un diseño descriptivo, longitudinal, no experimental y una técnica cuantitativa. La población estuvo compuesta por setenta estudiantes de secundaria de tercero, cuarto y quinto grado de la Institución Educativa Cibert Uni del distrito de Santa Anita. Se empleó un cuestionario como herramienta y una encuesta como estrategia. Con un 66% (33 estudiantes) de estudiantes de tercero, cuarto y quinto año de secundaria que presentaron indicadores de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria (54%; 27 adolescentes), la dimensión psicológica reveló que el autoconcepto es más común.

Ecca, (11) 2020. El objetivo principal de este estudio fue determinar la relación entre las conductas obesogénicas y el estado nutricional en adolescentes de cuarto año de secundaria de la Institución Educativa Perú Canadá de Tumbes, 2020. Se aplicó una metodología cuantitativa, descriptiva, correlacional, no experimental, transversal, prospectiva y de diseño microsociológico. Siguiendo las medidas de seguridad establecidas por el gobierno para detener la propagación del virus COVID-19, la muestra estuvo compuesta por 60



adolescentes que completaron un cuestionario y se les tomaron medidas antropométricas. Los hallazgos permitieron concluir que el 61,7% de los adolescentes evaluados presentó conductas obesogénicas, mientras que el 38,3% no las presentó. El mismo estudio encontró que el 16,6% de los adolescentes presentaba obesidad, el 36,7% tenía peso normal y el 41,7% tenía sobrepeso.

Paredes (12), El objetivo principal del estudio fue determinar la relación entre el estado nutricional y los niveles de actividad física de los estudiantes de quinto año de secundaria del colegio IEPGPE. Rímac-Lima, 2019; Alfredo Bonifaz, "TTE. CRL". Este estudio no experimental se realizó en una muestra de estudiantes de sexto grado de secundaria, utilizando un nivel descriptivo y una metodología correlacional. "TTE. CRL. Alfredo Bonifaz, Rímac - Lima - Perú - 2019" es una de sus principales conclusiones. Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alternativa, ya que no existe relación entre la actividad física y el estado nutricional de los estudiantes de quinto año de secundaria del colegio I.E.P.G.P.E. Si bien la gran mayoría de los estudiantes realiza actividad física moderada, el 5,3% realiza ejercicio físico excesivo.

2.2.3. Antecedentes regionales

Maquera (13), El estudio fue no experimental, descriptivo y cuantitativo. Setenta y nueve adolescentes de cuarto grado de secundaria constituyeron la población de estudio. Se utilizó una encuesta como método de recolección de datos. El Cuestionario de Actividad Física para Adolescentes (PAQ A) y las tablas de evaluación del estado nutricional basadas en mediciones antropométricas fueron las dos herramientas utilizadas, dependiendo de las características de la investigación. En términos de actividad física, los hallazgos mostraron que el



51% de los adolescentes eran físicamente activos a un nivel típico, el 43% no lo eran y el 6% restante eran altamente activos. Como se indicó

Orellana (14), Objetivo: Determinar Se consideró que al menos un producto de las categorías de cereales, frutas y lácteos formaba parte de un "desayuno de buena calidad". Los indicadores del Índice de Masa Corporal para la Edad y la Talla para la Edad se obtuvieron mediante evaluación antropométrica (peso y talla), lo que permitió determinar la salud nutricional. Los hallazgos mostraron que el 31,11% de los niños presentaba riesgo de sobrepeso, el 26,67% presentaba sobrepeso, el 15,56% presentaba obesidad, el 2,22% presentaba desnutrición leve y el 24,44% presentaba un estado nutricional normal.

Paredes (15), El objetivo principal del estudio fue determinar cómo se relacionan el estado nutricional y la actividad física entre sí en adolescentes matriculados en el quinto año de secundaria en la escuela IEPGPE. Puno en 2019. Una muestra de estudiantes de sexto grado en su quinto año de secundaria participó en este estudio no experimental, que utilizó un nivel descriptivo y un diseño correlacional. Uno de sus principales hallazgos es que no existe conexión La mayoría de los adolescentes en el quinto grado tienen sobrepeso.

Vicente G (16), Objetivo: Determinar cómo la posición socioeconómica, los niveles de hemoglobina y el estado nutricional de los alumnos de cuarto grado de primaria y segundo grado de secundaria de la organización sin fines de lucro "Casa del Alfarero" se relacionan con su rendimiento académico en 2018. Materiales y métodos: Una muestra de 72 niños del grupo de referencia de 80 alumnos, de 8 a 14 años, que asisten a cuatro centros educativos en la zona de Amarilis de la provincia de Huánuco, participó en un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. El estado nutricional se evaluó mediante



medidas antropométricas (peso/edad, talla/edad, IMC/edad), nivel de hemoglobina (medido en g/dl de hemoglobina) y nivel socioeconómico. En 2008 y 2009, se utilizó el cuestionario APEIM. Se recopilaron los resultados de los exámenes del censo estudiantil para evaluar el rendimiento académico.

Ruiz (17), Objetivo: Determinar la relación entre el estado nutricional y la anemia ferropénica en niños de 6 a 12 años de una escuela de San Martín, provincia de Rioja, en 2019. Materiales y métodos: El enfoque fue cuantitativo, con un diseño de estudio transversal no experimental y de alcance correlacional. La muestra fue representativa de la población e incluyó a 80 niños de una escuela de San Martín, provincia de Rioja. Se registraron el peso y la talla de cada niño para recopilar datos sobre su estado nutricional, y se determinó su nivel de hemoglobina mediante un cribado de hemoglobina. El análisis estadístico se realizó con el programa informático Stata, versión 14. Se emplearon Tau de Kendall y Chi-cuadrado de Pearson para el análisis bivariado. Los hallazgos revelaron que 13 (16,3%) niños tienen

2.2 MARCO TEÓRICO

1. Características: Sirve como indicador de riesgo y sugiere formas de evitar cualquier problema con la salud de la madre y del niño. (18)

1.1. Características personales: Es un componente que determina un resultado y tiene un impacto significativo tanto en la realidad como en la salud. (19)

1.1.1 Edad: Las personas atraviesan este período desde el nacimiento hasta la muerte. De 10 a 15 años de alto riesgo debido a su inmadurez, tanto psicológica como física. Por lo tanto, es crucial que padres e hijos tengan una relación positiva y de confianza. A esta edad se toman decisiones sin tener en cuenta la



realidad, e incluso pueden producirse embarazos no deseados. Debido a su falta de preparación física y mental, las mujeres pueden experimentar problemas sociales durante el embarazo.

16-17 años 11 meses: Una edad de alto riesgo para la inmadurez psicológica. Debido a las enfermedades físicas y mentales, esto equivale a la adolescencia tardía y conlleva riesgos asociados a las decisiones personales. (20)

1.1.2 Sexo: Se refiere a los roles que desempeñan hombres y mujeres en la sociedad en términos de conducta y actividades. Hay dos categorías: masculino y femenino. (21)

1.1.3 Ingreso económico: Es un indicador que surge del análisis del dinero o salario que una persona recibe por su formación académica y condiciones laborales; representa la calidad de vida de una persona y se encuentra tanto en los estratos de ingresos altos como bajos. Muchos estudiantes tienen la oportunidad de continuar su educación a pesar de vivir en situaciones difíciles. Algunas familias con un ingreso mínimo de 1030 soles también viven en situaciones difíciles, y la pérdida de programas estatales de apoyo a familias de bajos ingresos ha provocado un aumento de enfermedades y muertes en diversos grupos étnicos debido a la falta de servicios de salud esenciales. Las creencias y costumbres actuales aún prevalecen en el departamento. (22)

1.1.4 Numero de hermanos: Debido a que sus hijos presentan problemas nutricionales, la mayoría de las adolescentes provienen de familias vulnerables y viven en situaciones inestables. Si la familia es pequeña y tiene menos de un cierto número de hijos, no pueden conocerse entre sí. La falta de educación adecuada en salud reproductiva para las familias aumenta la tasa de natalidad en las zonas rurales, donde las personas son más propensas a padecer diversas



enfermedades, lo que a su vez incrementa la morbilidad y la mortalidad adolescente. Existe un alto grado de machismo en el departamento de Puno, razón por la cual muchas mujeres optan por no adoptar una actitud anticonceptiva ante los hijos, quienes se conforman con hacerlo sin una familiaridad planificada. La educación sanitaria permanente es un problema en el mundo moderno. (23)

1.1.5 Tipo de familia: Las personas de este grupo familiar suelen contar con el apoyo de sus padres, así como de sus creencias políticas y de sangre. Las familias son su hogar fundamental, donde pertenecen y reciben la protección que necesitan todos sus componentes. Esto incluye fomentar, reproducir y transmitir sentimientos de cariño entre los individuos, lo que ayuda a la familia a moldear sus personalidades, decisiones, estabilidad emocional y nuevas experiencias. (24)

Existe varios tipos de familia

Familia mono parenteral estas familias están compuestas por solo mamá o el papá uno o varios hijos. (25)

Muchas veces los adolescentes adquieren las costumbres y creencias de la familia ya sean buenas o malas, es importante considerar que el tipo de familia también tiene influencia en la vida de los adolescentes. (26)

1.2 Características nutricionales

1.2.1 Hábitos Alimentarios: Los trastornos alimentarios en los adolescentes se caracterizan por patrones de alimentación inconsistentes, una creciente propensión a saltarse comidas o a comerlas con poca frecuencia e insuficientemente. (27)



Los alimentos que deben comer los adolescentes es que deben tener Además de evitar el alcohol y el tabaco, comer una dieta equilibrada y saludable que incluya cereales, productos lácteos, carnes, huevos, frutas, verduras y agua potable, la mala nutrición puede perjudicar gravemente la salud y el desarrollo de los adolescentes, aumentar la morbilidad y la mortalidad, perjudicar la función cognitiva, reducir el rendimiento escolar y causar enfermedades crónicas, mortalidad precoz y una menor calidad de vida en la edad adulta. (28) Los hábitos alimenticios saludables son cruciales para los adolescentes, ya que determinarán su salud y calidad de vida. Si no se come de forma saludable durante la adolescencia, los trastornos alimenticios pueden causar problemas graves en el cuerpo, como bajo peso corporal y desnutrición. La anorexia nerviosa también puede causar estos problemas. La dieta debe ser equilibrada para proporcionar a nuestro cuerpo todos los nutrientes que necesita para funcionar, ya que puede haber aumento excesivo de peso, aumento de grasa y colesterol, y otros factores que pueden causar diversas enfermedades a corto y largo plazo. Una dieta saludable mejora la salud integral de su cuerpo, desde el corazón hasta los dientes. (29)

Los adolescentes y sus familias deben seguir una rutina de comidas regular. Los alimentos deben mantenerse refrigerados y ser variados. Para ayudar a los niños a mantenerse sanos y evitar la obesidad y la aparición de enfermedades relacionadas, deben llevar una dieta equilibrada, evitar las batallas por la comida y realizar actividad física con regularidad. Además, consumir menos sal en las comidas y mantenerse hidratado son fundamentales para una digestión saludable. (30)



1.2.2 Frecuencia de consumo de alimentos: Una dieta equilibrada que incluya carnes, huevos, lácteos, frutas y verduras es fundamental durante la adolescencia. Los adolescentes, tanto hombres como mujeres, consumen menos alimentos envasados, los hombres beben alcohol y comen más comida rápida en la calle con sus compañeros. Consuma tres comidas nutritivas al día. Reduzca el consumo de sal, aumente el de fibra, beba mucha agua y evite las bebidas azucaradas. Una dieta saludable es crucial durante la adolescencia, ya que les permitirá desarrollarse y alcanzar su máximo potencial a lo largo de su vida. El agua y las proteínas nutritivas también son cruciales. El arroz, los cereales, los tubérculos y el azúcar son los alimentos que más se consumen. La FAO informa que los adolescentes consumen, el aspecto nutricional en las instituciones educativas para que los escolares tengan una alimentación adecuada los cuales van a facilitar el crecimiento y desarrollo óptimo de los jóvenes. (31)

1.2.3 Consumo de comida procesada: La comida procesada contiene colesterol grasas, azúcares y sales en gran cantidad que son perjudiciales para la salud. En la adolescencia es mayor el consumo de estos alimentos por qué van a afectar su capacidad para pensar, aprender y recordar se les hace más difícil controlar los comportamientos impulsivos, esta comida procesada afecta negativamente a los escolares en el rendimiento académico, en la atención y la concentración de los niños, se ha visto según estudios, entre el consumo de comida procesada y los trastornos emocionales, como la depresión y la ansiedad hay varias razones por las cuales los adolescentes consumen alimentos procesados o poco saludables hay muchos alimentos procesados que están diseñados para hacer atractivos al paladar contienen altas cantidades de sal,



azúcar y grasas lo que hace sabrosos y adictivos, la ventaja de esta comida procesada. (32)

1.2.4 Tipo de líquido que ingiere: Durante la adolescencia la falta de educación en nutrición, conllevan al riesgo de los adolescentes de tener trastornos metabólicos, por el consumo de poca cantidad de agua.

La Organización Mundial de la Salud afirma que los adolescentes necesitan 2,5 litros de agua al día. La hidratación es esencial para que nuestro cuerpo funcione al máximo. Nuestros órganos funcionan eficazmente y procesos vitales como la circulación sanguínea se llevan a cabo cuando nuestro cuerpo cuenta con los líquidos adecuados. Para hombres y mujeres, esto equivale aproximadamente a 15,5 tazas (3,7 litros) y 11,5 tazas (3,7 litros) de líquido al día, respectivamente. El cuerpo puede combatir enfermedades como la gripe y las cardiopatías bebiendo agua. El agua es esencial para la respiración, la circulación sanguínea y la digestión, entre otras funciones corporales. (33)

En la adolescencia se ve el mayor consumo de líquidos azucarados como gaseosas, refrescos que no son provechosos para la salud, en vez de incrementar el consumo de agua pura. (34)



2.- Estado nutricional

La tasa de crecimiento y el sexo influyen en los cambios en la composición corporal y, en consecuencia, en la cantidad de masa magra, que es el principal predictor del gasto energético basal. La adolescencia presenta mayores necesidades energéticas que cualquier otra edad. El estado nutricional de los adolescentes se determina por su índice de masa corporal o el aumento de peso para la estatura. Los patrones de alimentación alterados en los adolescentes pueden generar graves problemas nutricionales, tanto por exceso como por deficiencia, y también pueden estar relacionados con una mayor incidencia de enfermedades que son las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. La evaluación nutricional en adolescentes es crucial para detectar la desnutrición de forma temprana y reducir la morbilidad y la mortalidad. Los adolescentes deben consumir suficientes nutrientes a lo largo de esta etapa de la vida para favorecer un crecimiento saludable. (35)

El estado físico de una persona, resultado del equilibrio entre sus requerimientos de energía y nutrientes, se conoce como estado nutricional. Las proteínas, como la carne, el pescado, las legumbres y los huevos, son esenciales para que los adolescentes se mantengan sanos. Además de consumir una variedad de alimentos ricos en proteínas y productos lácteos, así como frutas, verduras, cereales integrales y otros alimentos nutritivos, deberían realizar actividad física durante al menos 60 minutos al día. los adolescentes muchas veces recurren al a comidas rápidas que nada beneficio les va traer esto por la falta de educación nutricional hábitos y costumbres adquiridas hoy más allá de ser nocivos para la salud contribuyen a reducir el hambre la mala absorción de nutrientes el alcoholismo y tabaquismo hoy los adolescentes deben de mantener una rutina



de comer sano y ligero antes de dormir tomar un baño con agua tibia estudiar escuchar música agradable y relajante y realizar ejercicios. (36)

Evaluación del Estado nutricional: El IMC utiliza los indicadores de estatura, edad, peso e índice de masa corporal para calcular el estado nutricional. El objetivo de esta evaluación es reducir la morbilidad y la mortalidad en adolescentes mediante la detección temprana de la desnutrición.

El sobrepeso y la obesidad en adultos se diagnostican comúnmente mediante el índice de masa corporal, una medida sencilla de la relación entre la estatura y el peso. Se calcula dividiendo el peso actual entre la estatura. Se utiliza comúnmente para detectar la obesidad y el sobrepeso. Se calcula dividiendo el cuadrado de la estatura de una persona en metros entre su peso en kilogramos (kg/m^2). (37)

Antropometría: Con su enfoque principal en la suficiencia de macronutrientes, es el método más popular en la evaluación nutricional. Las dos medidas más utilizadas son la altura y el peso.

Peso: Es un indicador de masa corporal fácilmente obtenible y reproducible a nivel mundial.

La altura es el factor más crucial para determinar el crecimiento en longitud, pero solo se ve afectada por deficiencias dietéticas a largo plazo, en particular las que comienzan en los primeros años de vida y son más comunes en países subdesarrollados, ya que es menos susceptible a ellas que el peso.

Con base en la edad y el sexo, se empleó el índice de masa corporal para evaluar la salud nutricional de los adolescentes. Se utilizaron los puntos de corte de la Organización Mundial de la Salud de 2007: p eutrófica entre 3 y 85, p baja < 3, (38)



2.3 MARCO CONCEPTUAL.

Adolescencia: Entre los 10 y los 19 años, esta etapa de la vida sigue a la infancia pero antes de la edad adulta. (39)

Bajo pesoEl bajo peso se define como tener un índice de masa corporal inferior a 18,5 y por debajo del rango saludable. (40)

Características: Es un elemento que juega un rol importante en un resultado. (41)

Conocimiento: Acción y resultado de aprender y adquirir conocimientos importantes para comprender racionalmente la realidad. (42)

Estado nutricional: Es el resultado de equilibrar los requerimientos y gastos de energía dietética y otros nutrientes vitales, así como los efectos secundarios de otros factores en un área particular. (43)

Índice de masa corporal: Es una medida sencilla de la correlación entre la altura y el peso que se utiliza ampliamente para determinar el estado nutricional de un individuo. (44)

Obesidad: acumulación excesiva o anormal de grasa que puede ser perjudicial para la salud. (45)



CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Corresponde a un diseño no experimental, porque las variables no se manipularon (46)

3.2 TIPO DE ESTUDIO

El estudio es de tipo básico de nivel relacional, de corte transversal y prospectivo Cuantitativo, porque se utilizaron datos numéricos a través de tablas gráficos.

3.3 METODOS APLICADOS A LA INVESTIGACION

Se aplico el método científico hipotético deductivo con enfoque cuantitativo.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población estuvo constituida por 120 alumnos del cuarto año de secundaria

MUESTRA

Se trabajo con el 100% de la población

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Alumnos que estén matriculados a la institución educativa

Alumnos que firmaron el consentimiento informado

Alumnos con deseo de participación en el estudio

Alumnos del 4to año de secundaria



Criterios de exclusión

Alumnos que no estén matriculados a la institución educativa

Alumno que no firmaron el consentimiento informado

Alumnos que no tengan deseo de participación

Alumnos del cuarto año de secundaria

ÁMBITO DE ESTUDIO Y TEMPORALIDAD

El ámbito de estudio fue el colegio Carlos Rubina Burgos la temporalidad fue mayo, junio y julio del 2024.

3.5 TÉCNICA E INSTRUMENTOS

Variable 1: La encuesta

Variable 2: La observación

INSTRUMENTO:

Variable 1: Cuestionario

Variable 2: Guía de observación

Fuente alumnos del cuarto año de secundaria matriculados

3.6 PLAN DE RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS

Se presentó una solicitud al director del colegio

Se solicitó la autorización de los padres para realizar la encuesta a los estudiantes

Se coordinó con los tutores de los alumnos de cuarto año

Se aplicó la encuesta a los estudiantes previa firma de los padres.

Luego los datos fueron tabulados y luego fueron procesados

Se elaboró el informe de tesis.



3.7 CONTRASTACION DE HIPOTESIS

El programa estadístico tradujo las puntuaciones de los ítems de las variables de medición para proporcionar puntuaciones medias y puntuaciones globales del grupo.

A continuación, las medidas ordinales recogidas mediante Excel se convirtieron en medidas escalares utilizando el programa SPSS 25.0, estableciendo variables basadas en niveles, estadísticas descriptivas y análisis de frecuencias mediante tablas.

Por otro lado, se realizaron un análisis diferencial de grupos para verificar la distribución de la muestra y evaluar la validez de la hipótesis. La asociación entre las características de riesgo y el estado nutricional

3.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La validez se realizó por juicio de expertos, por tres licenciados de enfermería.

3.6 CONFIABILIDAD

Para la fiabilidad de la tesis se manejará la fórmula del Alfa de Cronbach. Se obtuvo 0.904 altamente confiable.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



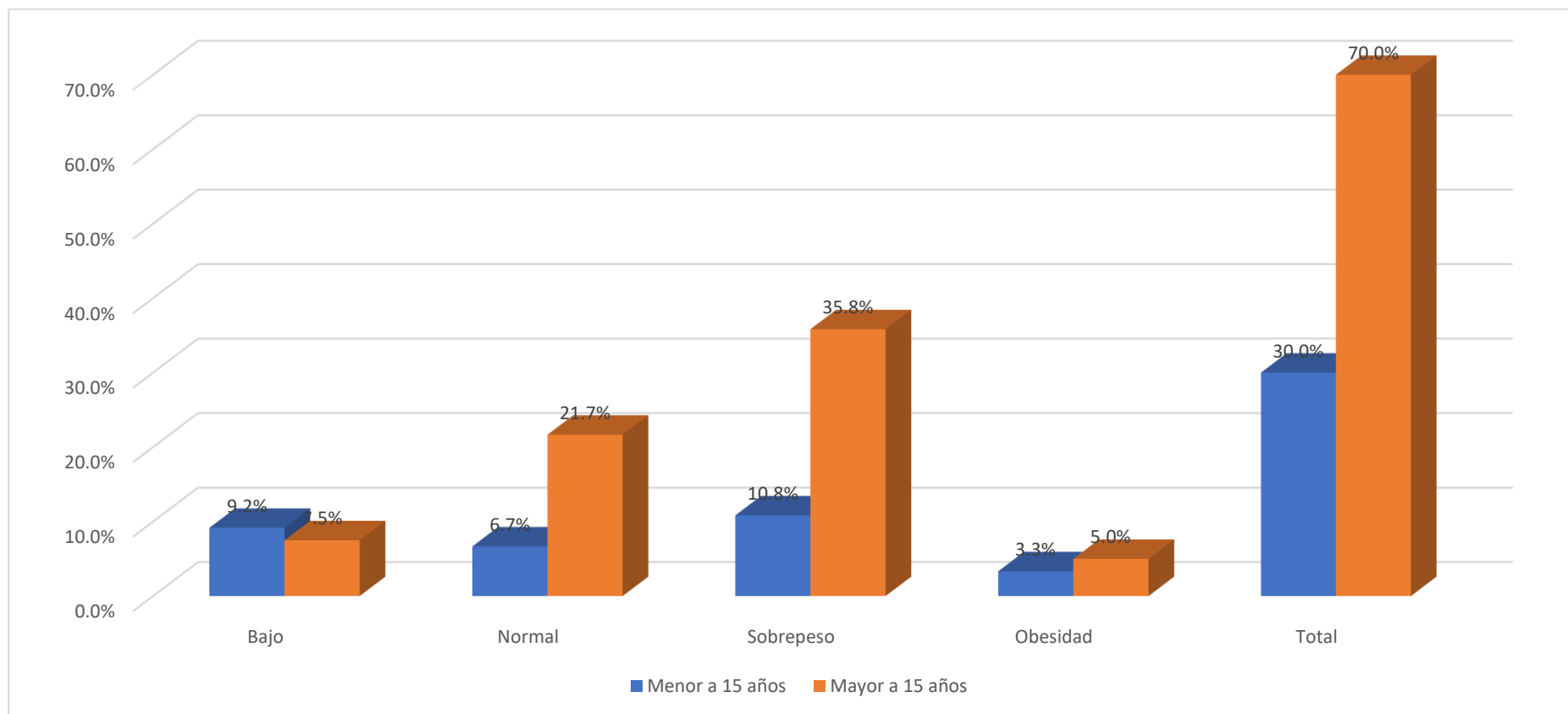
TABLA 1: EDAD ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

Edad	Tipo de estado nutricional								Total	
	Bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Menor a 15 años	11	9.2	8	6.7	13	10.8	4	3.3	36	30.0
Mayor a 15 años	9	7.5	26	21.7	43	35.8	6	5.0	84	70.0
Total	20	16.7	34	28.3	56	46.7	10	8.3	120	100.0

Fuente: Cuestionario

$X^2 \text{ cal.} = 8.334 > X^2 \text{ tab.} = 7.81 \quad \text{gl} = 3 \quad p = 0.040$

FIGURA 1. EDAD ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024



Fuente: Tabla 1



La tabla y figura 1. En el Colegio Carlos Rubina Burgos de Puno, en 2024, se presentan los resultados del estado nutricional según la edad de los alumnos de cuarto año de secundaria. Demuestran que, de los 120 alumnos encuestados, el 70 % eran mayores de 15 años y el 30 % menores de 15. En el tipo de estado nutricional que tienen las estudiantes el 35.8% tuvieron sobrepeso, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 21.7%, tienen estado nutricional normal, el 9.2% tuvieron estado nutricional bajo y el 5% tuvieron obesidad.

Los resultados estadísticos de la prueba de chi-cuadrado calculada y la campana de Gauss muestran que el valor (8,334) es mayor que el valor de chi-cuadrado tabulado (7,81), con tres grados de libertad. Esto confirma que los alumnos de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024 presentan una relación dependiente entre la edad y el estado nutricional. Con un valor p de 0,040, por debajo del umbral de 0,05, esto indica además que la prueba es significativa. La prueba tiene una tasa de confiabilidad del 95 %. En su estudio de 2019 sobre los factores de riesgo de sobrepeso, el investigador Navas A. Bolivia descubrió una relación entre las características sociodemográficas y la salud nutricional de los estudiantes. (5)



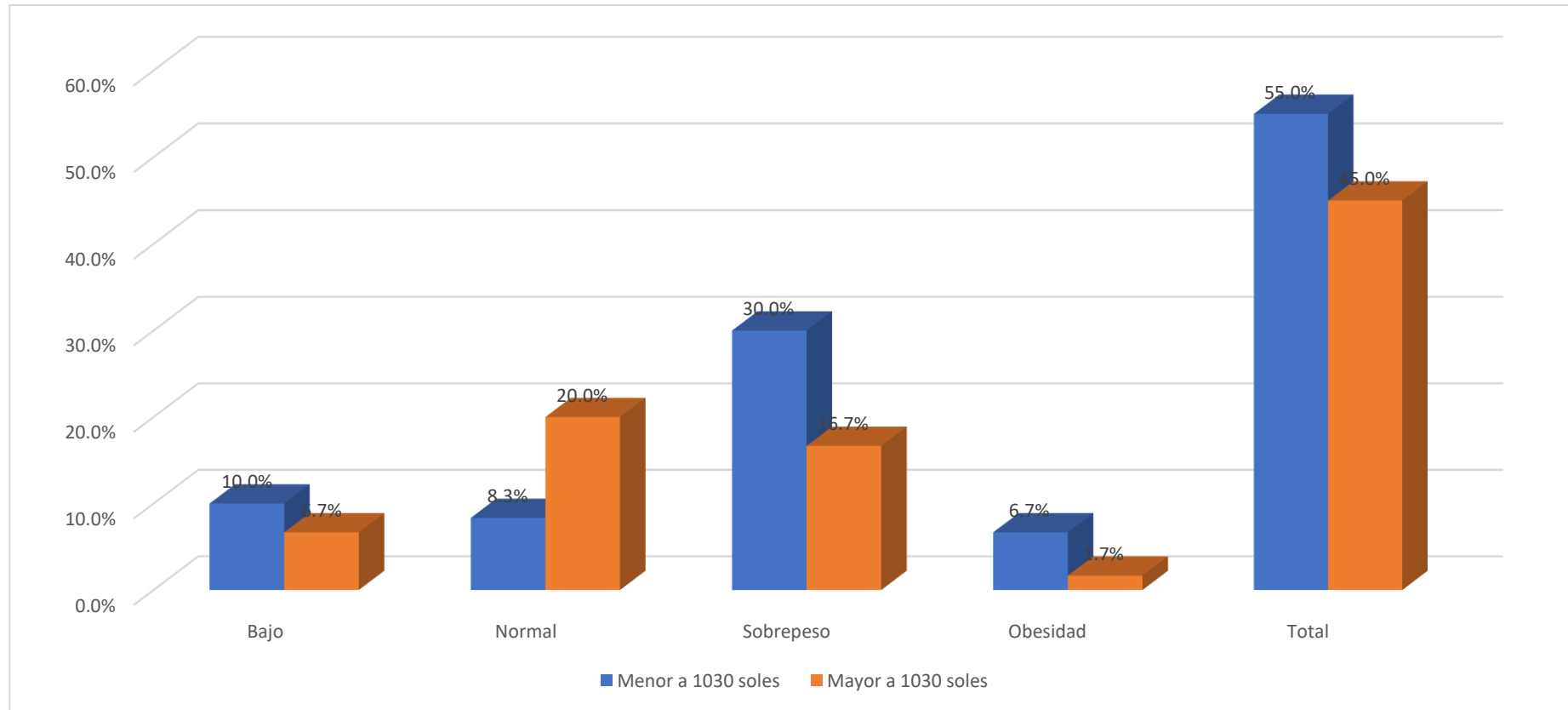
TABLA 2. INGRESO ECONÓMICO ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

Ingreso económico	Tipo de estado nutricional								Total	
	Bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad		f _i	%
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%		
Menor a 1030 soles	12	10.0	10	8.3	36	30.0	8	6.7	66	55.0
Mayor a 1030 soles	8	6.7	24	20.0	20	16.7	2	1.7	54	45.0
Total	20	16.7	34	28.3	56	46.7	10	8.3	120	100.0

Fuente: Cuestionario

$X^2 \text{ cal.} = 10.906 > X^2 \text{ tab.} = 7.81 \text{ gl} = 3 \quad p = 0.012$

FIGURA 2. INGRESO ECONÓMICO ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024



Fuente: Tabla 2



La tabla y figura 2. Muestran resultados del ingreso económico asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. La investigación indica que, de los 120 estudiantes que participaron en el estudio, el 100% gana menos de 1.030 soles, mientras que el 45% gana más de 1.030 soles. El estado nutricional más común fue el sobrepeso, con un 30%; el estado nutricional normal fue del 20,0%, el estado nutricional bajo fue del 10% y la obesidad fue del 6,7%. Se confirma que existe una relación de dependencia entre los ingresos económicos y el estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024, como lo indican los datos estadísticos mostrados en la campana de Gauss y el valor calculado de la prueba de chi cuadrado (10,906), que es mayor que el valor del chi cuadrado tabulado (7,81), con tres grados de libertad.

La investigadora Cema L. Chile 2019 encuentra en su trabajo que los factores económicos si influyen en el estado nutricional. (7) Resultados similares a los de nuestra investigación.



TABLA 3. NÚMERO DE HERMANOS ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

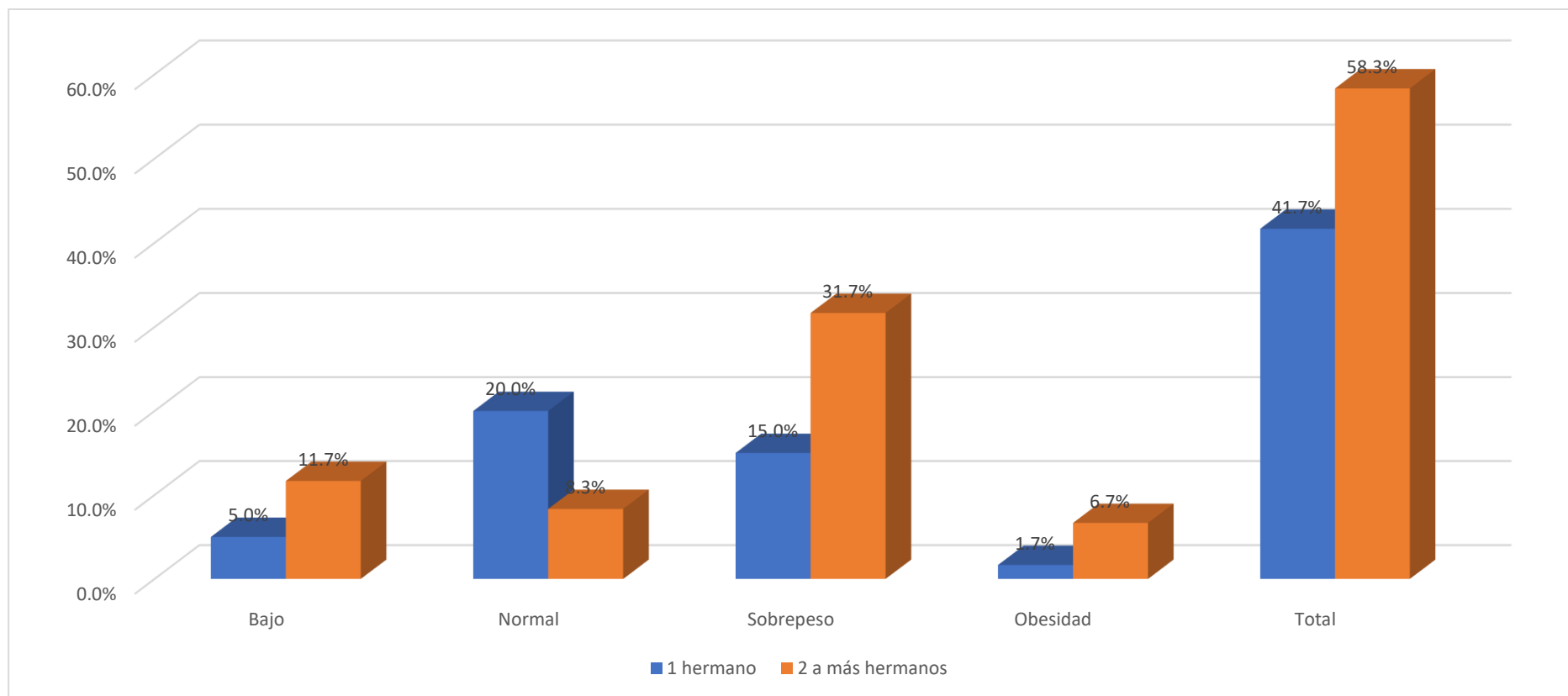
Número de hermanos	Tipo de estado nutricional								Total	
	Bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad		f _i	%
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%		
1 hermano	6	5.0	24	20.0	18	15.0	2	1.7	50	41.7
2 a más hermanos	14	11.7	10	8.3	38	31.7	8	6.7	70	58.3
Total	20	16.7	34	28.3	56	46.7	10	8.3	120	100.0

Fuente: Cuestionario

$X^2 \text{ cal.} = 16.842 > X^2 \text{ tab.} = 7.81 \quad \text{gl} = 3 \quad p = 0.001$



FIGURA 3. NÚMERO DE HERMANOS ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024



Fuente: Tabla 3



La tabla y figura 3. Muestran resultados del número de hermanos asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. Evidenciando que del 100% de los estudiantes encuestados que representa a 120 estudiantes, el 58.3% del total, en sus familias el número de hermanos es mayor a 2, el 41.7% tuvieron 1 hermano. En el tipo de estado nutricional el 31.7% tuvieron sobrepeso, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 20.0%, tuvieron estado nutricional normal, el 11.7% tuvieron estado nutricional bajo y el 6.7% obesidad.

Con tres grados de libertad, los resultados estadísticos muestran que existe una relación entre el número de hermanos y el estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. El valor p es de 0,001, inferior al umbral de 0,05, lo que indica una fiabilidad del 95 %. El valor de la campana de Gauss y el valor calculado de la prueba de chi cuadrado (16,842) son mayores que el valor de la prueba de chi cuadrado tabulada (7,81). El investigador Orellana K. Juliaca 2019 publica en su trabajo que los factores sociales tienen influencia en el estado nutricional de los estudiantes. (14)

Las familias más vulnerables tienden a tener sobrepeso y obesidad, por la mala calidad de nutrición.



TABLA 4. TIPO DE FAMILIA ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

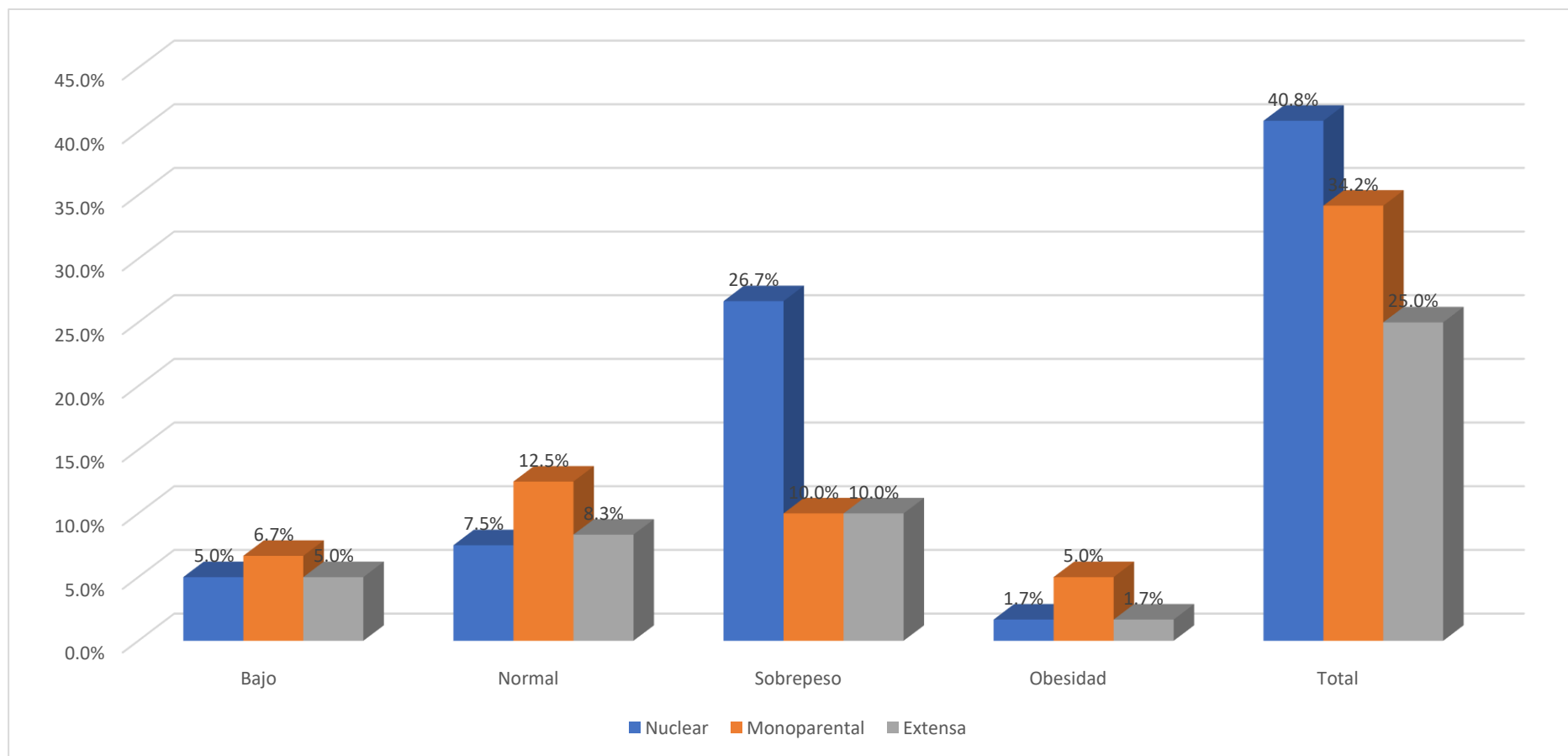
Tipo de familia	Tipo de estado nutricional								Total	
	Bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Nuclear	6	5.0	9	7.5	32	26.7	2	1.7	49	40.8
Monoparental	8	6.7	15	12.5	12	10.0	6	5.0	41	34.2
Extensa	6	5.0	10	8.3	12	10.0	2	1.7	30	25.0
Total	20	16.7	34	28.3	56	46.7	10	8.3	120	100.0

Fuente: Cuestionario

$X^2_{cal.} = 13.651 > X^2_{tab.} = 12.59$ $gl = 6$ $p = 0.034$



FIGURA 4. TIPO DE FAMILIA ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024



Fuente: Tabla 4



La tabla y figura 4. Muestran resultados del tipo de familia asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. Evidenciando que del 100% de los estudiantes encuestados que representa a 120 estudiantes, el 40.8% del total, el tipo de familia es nuclear, el 34.2% son de familia monoparental, el 25% son de familia extensa. En el tipo de estado nutricional el 26.7% tienen sobrepeso, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 12.5%, el tipo de estado nutricional es normal, el 6.7% es de estado nutricional bajo y el 5% tuvieron obesidad.

Con seis grados de libertad, los resultados estadísticos muestran que existe una relación entre el tipo de familia y el estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. El valor p es de 0,034, inferior al umbral de 0,05, lo que indica una fiabilidad del 95 %. El valor de la campana de Gauss y el valor calculado de la prueba de chi cuadrado (13,651) son mayores que el valor de la prueba de chi cuadrado tabulada (12,59).

El investigador Jimenes E. Lima 2019 publica en su investigación que, según las dimensiones familiar, la familia es más influyente con un 32% y su nivel de nutrición es mala. (10)



TABLA 5. HÁBITOS ALIMENTICIOS ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

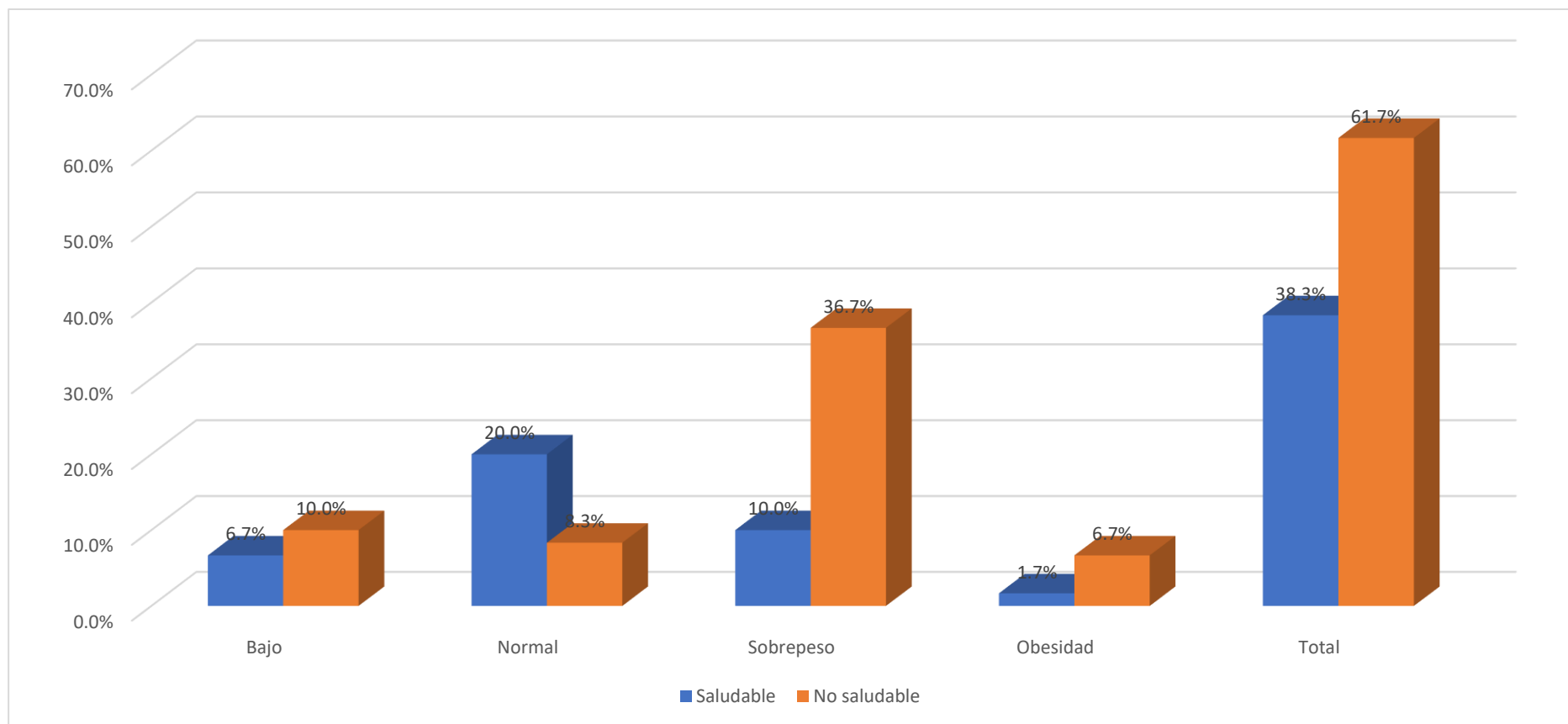
Hábitos alimenticios	Tipo de estado nutricional								Total	
	Bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad		f _i	%
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%		
Saludable	8	6.7	24	20.0	12	10.0	2	1.7	46	38.3
No saludable	12	10.0	10	8.3	44	36.7	8	6.7	74	61.7
Total	20	16.7	34	28.3	56	46.7	10	8.3	120	100.0

Fuente: Cuestionario

$X^2 \text{ cal.} = 28.179 > X^2 \text{ tab.} = 7.81 \quad \text{gl} = 3 \quad p = 0.000$



FIGURA 5. HÁBITOS ALIMENTICIOS ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024



Fuente: Tabla 5



La tabla y figura 5. Muestran resultados de los hábitos alimenticios al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. Evidenciando que del 100% de los estudiantes encuestados que representa a 120 estudiantes, el 61.7% del total, tienen hábitos alimenticios no saludables, el 38.3% tienen hábitos de vida saludable. En el tipo de estado nutricional que tienen el 36.7% tuvieron sobrepeso, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 20.0%, tuvieron normal estado nutricional, el 10% tuvieron bajo estado nutricional y el 6.7% tuvieron obesidad.

Existe una relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. Esto se sustenta en los resultados estadísticos, que muestran que la prueba es significativa y que el valor p es 0,000, inferior al parámetro 0,05. El valor calculado de la prueba de chi cuadrado (28,179) es superior al valor de la prueba de chi cuadrado tabulada (7,81), con tres grados de libertad.

Cema L. Chile 2019 publica en su investigación que el 69.6% tienen hábitos no saludables. (7) La educación nutricional en las instituciones educativas son muy importantes.



TABLA 6: FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADA ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024.

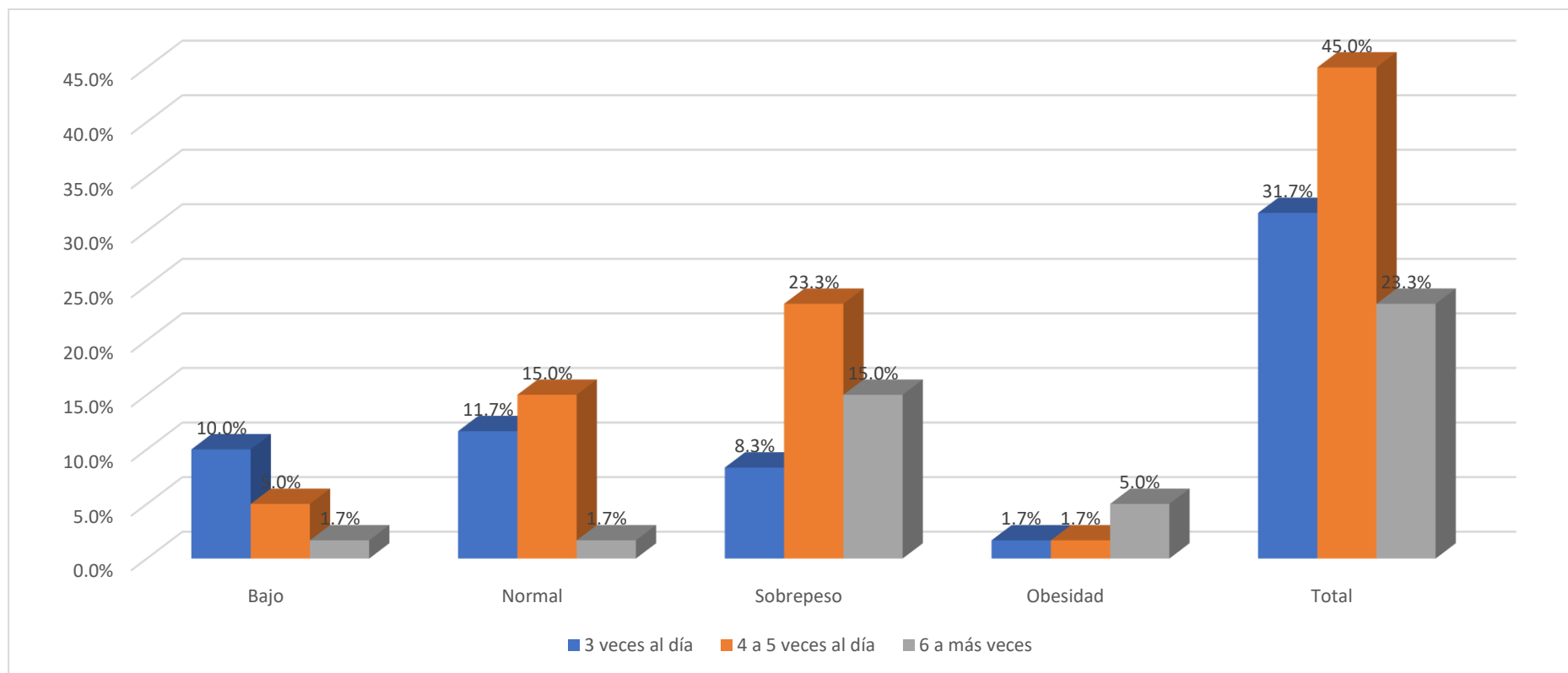
Frecuencia de consumo de alimentos	Tipo de estado nutricional								Total	
	Bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
3 veces al día	12	10.0	14	11.7	10	8.3	2	1.7	38	31.7
4 a 5 veces al día	6	5.0	18	15.0	28	23.3	2	1.7	54	45.0
6 a más veces	2	1.7	2	1.7	18	15.0	6	5.0	28	23.3
Total	20	16.7	34	28.3	56	46.7	10	8.3	120	100.0

Fuente: Cuestionario

$X^2 \text{ cal.} = 29.558 > X^2 \text{ tab.} = 12.59$ $gl = 6$ $p = 0.000$



FIGURA 6. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADA ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024



Fuente: Tabla 6



La tabla y figura 6. Muestran resultados de la frecuencia de consumo de alimentos asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. Evidenciando que del 100% de los estudiantes encuestados que representa a 120 estudiantes, el 45% del total, la frecuencia de consumo de alimentos es de 4 a 5 veces al día, el 31.7% la frecuencia es de 3 veces al día. y el 23.3% es de 6 a 7 veces al día. En el tipo de estado nutricional el 23.3% tuvieron sobrepeso, el 15% fueron de estado nutricional normal, el 10% fueron bajo el estado nutricional, y el 5% tuvieron obesidad.

El estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024 se correlaciona con sus hábitos alimentarios. Los resultados estadísticos, que demuestran que la prueba es significativa y que el valor p es de 0,000, inferior al parámetro 0,05, respaldan esta afirmación. Con tres grados de libertad, el valor calculado de la prueba de chi-cuadrado (28,179) es mayor que el valor de la prueba de chi-cuadrado tabular (7,81).

El investigador Orellana K. Juliaca 2019 publica su trabajo que el consumo de alimentos de comida procesada es frecuente en los estudiantes de secundaria, debido a la poca promoción de alimentos nutritivos. (14)

La falta de supervisión de alimentos que se consumen en las instituciones educativas que conllevan al sobrepeso y la obesidad,



TABLA 7: CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADA ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

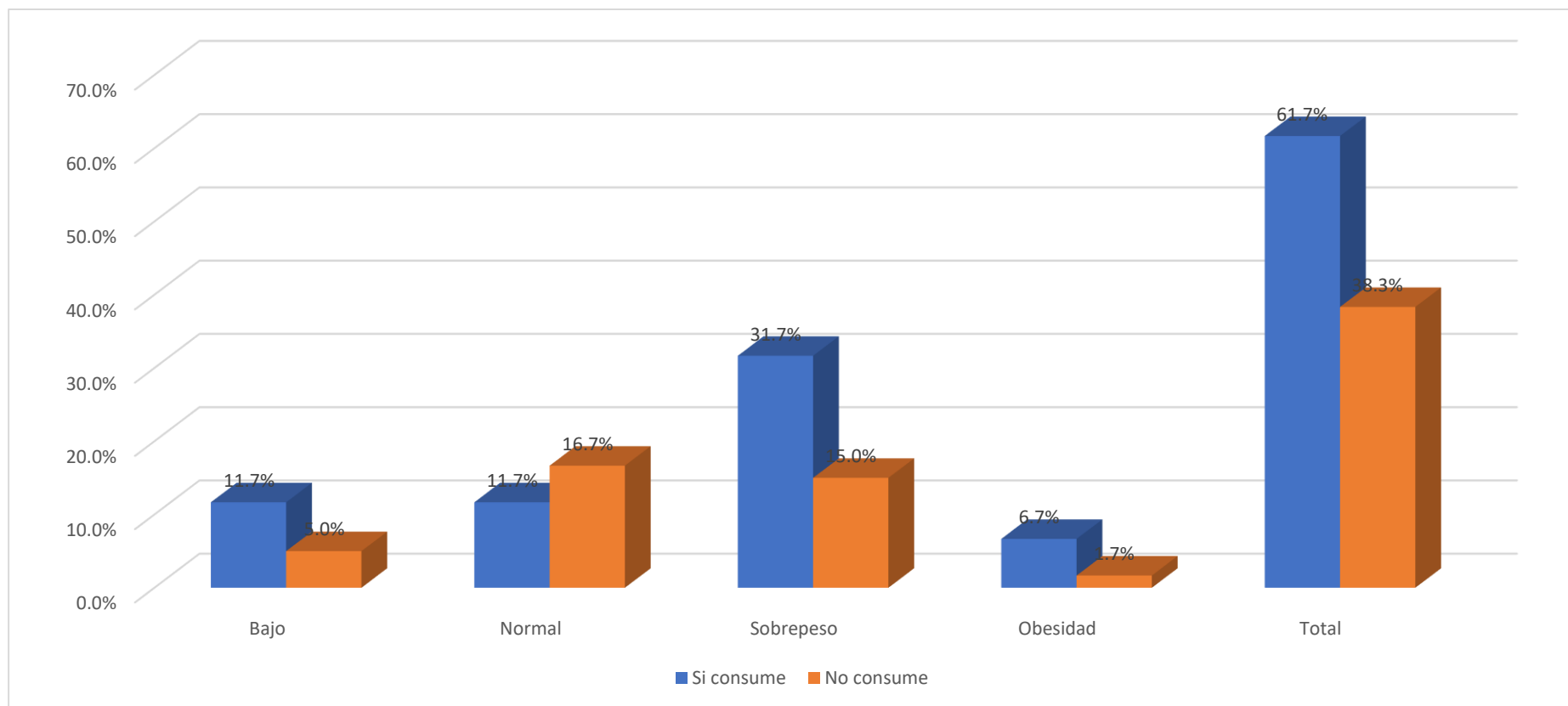
Consumo de alimentos procesada	Tipo de estado nutricional								Total	
	Bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Si consume	14	11.7	14	11.7	38	31.7	8	6.7	74	61.7
No consume	6	5.0	20	16.7	18	15.0	2	1.7	46	38.3
Total	20	16.7	34	28.3	56	46.7	10	8.3	120	100.0

Fuente: Cuestionario

$X^2 \text{ cal.} = 8.956 > X^2 \text{ tab.} = 7.81 \quad \text{gl} = 3 \quad p = 0.030$



FIGURA 7. CONSUMO DE ALIMENTOS PROCESADA ASOCIADA AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024



Fuente: Tabla 7



La tabla y figura 7. Muestran resultados del consumo de alimentos procesada asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. Evidenciando que del 100% de los estudiantes encuestados que representa a 120 estudiantes, el 61.7% del total, consumen alimentos procesada, el 38.3% no consumen alimentos procesada s. En el tipo de estado nutricional el 31.7% tuvieron sobrepeso, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 16.7%, fueron de estado nutricional normal, el 11.7% tuvieron bajo estado nutricional, y el 6.7% tuvieron obesidad.

Con tres grados de libertad, los resultados estadísticos muestran una correlación entre el estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024 y su consumo de alimentos procesados. El valor p es de 0,030, inferior al umbral de 0,05, lo que indica una fiabilidad del 95 %. El valor de la campana de Gauss y el valor calculado de la prueba de chi cuadrado (8,956) son mayores que el valor de la prueba de chi cuadrado tabulada (7,81).

El investigador Orellana Juliaca 2019 publica en su investigación que los estudiantes consumían alimentos no saludables en el desayuno escolar por el mayor consumo de comida procesada. (14) En el hogar los padres deben impartir conocimientos sobre los alimentos nutritivos a sus hijos y poner en las loncheras alimentos saludables.



TABLA 8: TIPOS DE LÍQUIDO QUE INGIERE ASOCIADO AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

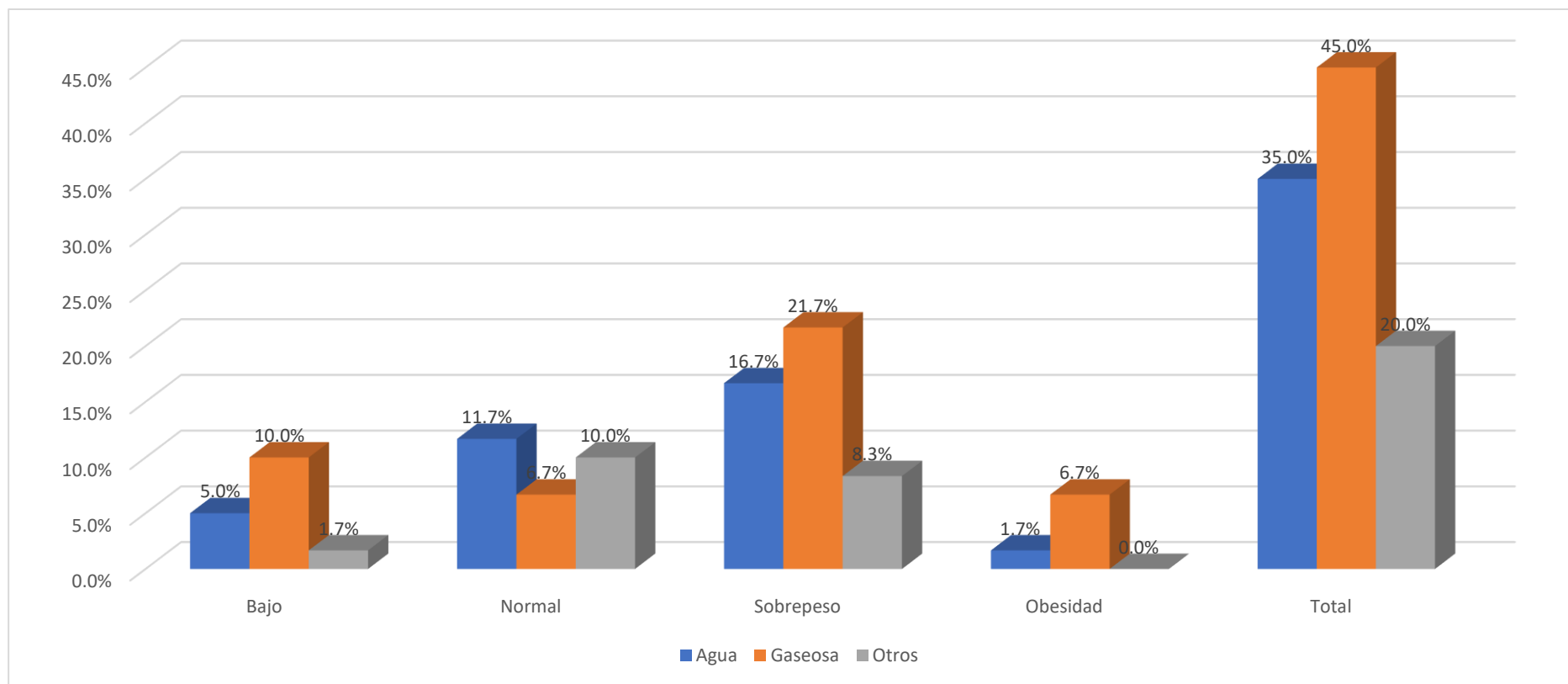
Tipo de líquido que ingiere	Tipo de estado nutricional								Total	
	Bajo		Normal		Sobrepeso		Obesidad			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Agua	6	5.0	14	11.7	20	16.7	2	1.7	42	35.0
Gaseosa	12	10.0	8	6.7	26	21.7	8	6.7	54	45.0
Otros	2	1.7	12	10.0	10	8.3	0	0.0	24	20.0
Total	20	16.7	34	28.3	56	46.7	10	8.3	120	100.0

Fuente: Cuestionario

$X^2 \text{ cal.} = 15.500 > X^2 \text{ tab.} = 12.59$ $gl = 6$ $p = 0.017$



FIGURA 8. TIPOS DE LÍQUIDO QUE INGIERE ASOCIADO AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024



Fuente: Tabla 8



La tabla y figura 8. Muestran resultados del tipo de líquido que ingiere asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. Evidenciando que del 100% de los estudiantes encuestados que representa a 120 estudiantes, el 45% del total, tipo de líquido que ingiere es la gaseosa, el 35% tomaron agua y el 20% ingieren otro líquido. En el tipo de estado nutricional el 21.7% tuvieron sobrepeso, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 11.7%, tuvieron normal su estado nutricional, el 10 % tuvieron su estado nutricional bajo, y el 6.7% fueron obesas.

Con seis grados de libertad, los resultados estadísticos muestran que existe una correlación entre el tipo de líquido consumido y el estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. El valor p es de 0,017, inferior al umbral de 0,05, lo que indica una fiabilidad del 95 %. El valor de la campana de Gauss y el valor calculado de la prueba de chi cuadrado (15 500) son mayores que el valor de la prueba de chi cuadrado tabulada (12,59).

El investigador Cema L. Chile 2019 público en su investigación que los estudiantes consumen gaseosa en un 98.5% el cual es perjudicial para su salud. (7) Resultados similares a nuestra investigación.



**TABLA 9: TIPOS DE ESTADO NUTRICIONAL EN LAS ESTUDIANTES DEL CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO
CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024**

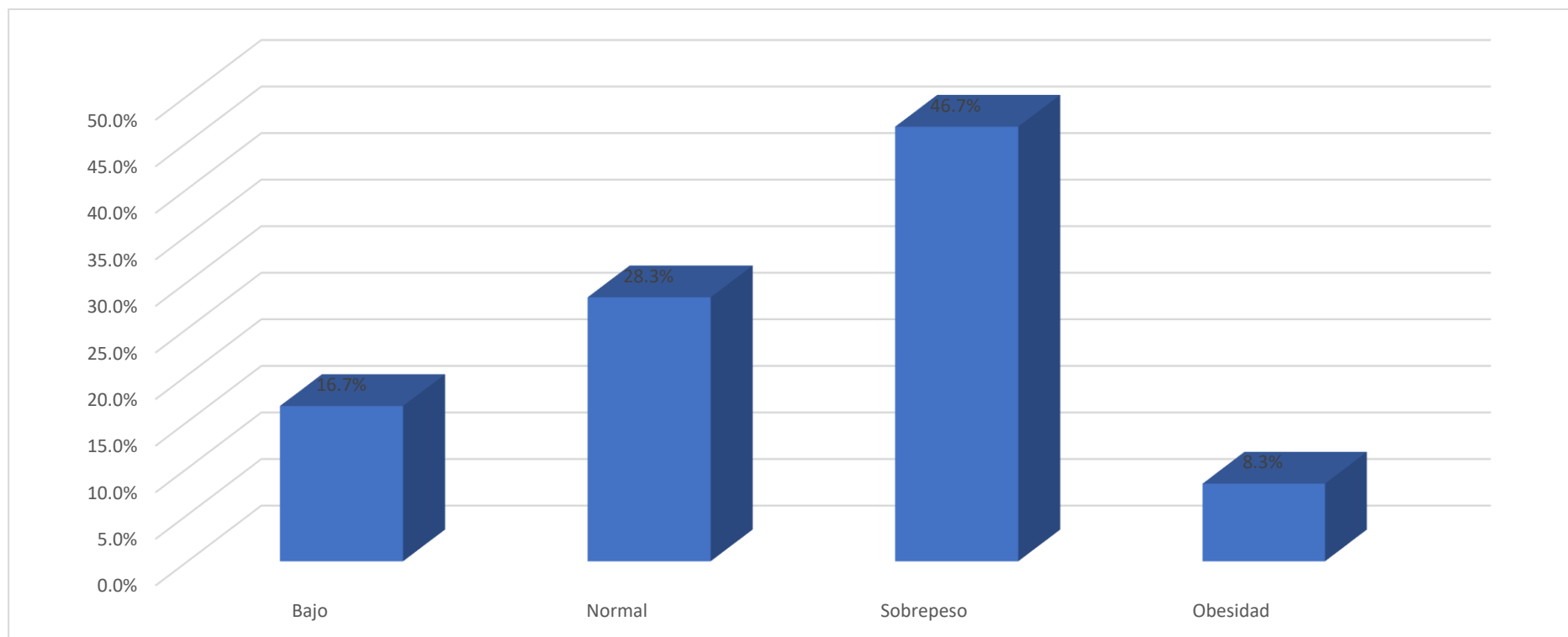
	fi	%
Bajo	20	16.7
Normal	34	28.3
Sobrepeso	56	46.7
Obesidad	10	8.3
Total	120	100.0

Fuente: Cuestionario



FIGURA 9. TIPOS DE ESTADO NUTRICIONAL EN LAS ESTUDIANTES DEL CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO

CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024



Fuente: Tabla 9



La tabla y figura 9. Muestran resultados del tipo de líquido que ingiere asociada al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. Evidenciando que del 100% de los estudiantes encuestados que representa a 120 estudiantes, el 46.7% del total, tienen el tipo de estado nutricional que tienen es sobrepeso, siendo ésta la de mayor frecuencia, el 28.3%, tienen el tipo de estado nutricional de ellos es normal, observando también que el 16.7% tienen el tipo de estado nutricional de peso bajo y el 8.3% tienen el tipo de estado nutricional de obesidad, demostrando que el estado nutricional más frecuente es el sobrepeso de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno.

El investigador Cema L. Chile 2019 publica en su investigación que los estudiantes tuvieron sobrepeso como resultado del consumo de comida procesada. (7) resultados similares a los de nuestra investigación.

Es muy importante que los profesionales de la salud promuevan la buena nutrición en las instituciones educativas.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Se determinó que las características de riesgo personal y nutricional se asocian al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024. Por lo que se acepta la hipótesis planteada.

SEGUNDA: Se explicó que existe asociación significativa de las características personales como: edad mayor de 15 años con el 70% $p= 0.040$, ingresos económicos menor de 1030 soles con el 55% $p= 0.012$, numero de hermanos 2 a más hermanos con el 58.3% $p= 0.001$, tipo de familia nuclear con el 40.8% $p= 0.034$ de los estudiantes de cuarto año de secundaria.

TERCERA: Se conoció que las características nutricionales como hábitos alimenticios no saludables con el 61.7% $p= 0.000$, frecuencia de consumo de alimentos de 4 a 5 veces al día con el 45% $p= 0.000$, consumo de alimentos procesada con el 61.7% $p= 0.030$, tipo de líquido que ingiere gaseosa con el 45% $p= 0.017$ de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina burgos Puno. Por lo que se acepta la hipótesis planteada.

CUARTA: Se identificó que el estado nutricional más frecuente es el sobrepeso con el 46.7% en los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina burgos. Por lo que se acepta la hipótesis planteada



RECOMENDACIONES

PRIMERA: Que el director de la institución Carlos Rubina Burgos coordine con el ministerio de salud área de nutrición, para que las estudiantes sean permanentemente evaluadas sobre el estado nutricional y reciban las orientaciones sobre una dieta saludable que evite el sobrepeso y obesidad que traen problemas de salud en las personas.

SEGUNDA: Que los tutores de la institución educativa realicen de forma mensual el examen integral y nutricional a través del programa de salud escolar liderada por las licenciadas de enfermería, así mismo difundir la actividad física que debe ser priorizada y debe ser más horas, para que los estudiantes puedan mantener un índice de masa corporal adecuado. A los padres de familia se brinde charlas sobre la nutrición adecuada, para que se prepare correctamente los alimentos y así evitar el sobrepeso y la obesidad que traen problemas de salud.

TERCERA: Que los docentes coordinen con la dirección de la red salud Puno, a través del programa de salud escolar, fomente sobre los hábitos saludables explicándoles que no es adecuado el consumo de gaseosa, como comida procesada, que conducen a la aparición de enfermedades crónicas como la diabetes y obesidad que tren problemas cardiacos, renales y muchas otras complicaciones.

CUARTA: A los docentes difundir sobre los buenos hábitos alimenticios por los diferentes medios de comunicación como las redes sociales, así mismo en el colegio se acondicione una sala de consejería nutricional para las estudiantes, para que el personal profesional de la salud brinde las orientaciones y socialicen sobre la adecuada nutrición.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cofre A. El estado nutricional en los adolescentes es muy importante. uniroja.es. 2023; 80(9).
2. Organizacion Mundial Salud. Estado nutricional. ONU. 2021; 70(5).
3. Cabanillas A. Depresión y el estado nutricional en estudiantes de 4to y 5to año de secundaria de la Institución Educativa "001. repositorio.untumbes.edu.cr. 2019; 10(3).
4. Guglielmone E. Trastornos alimentarios, ansiedad y estado nutricional en estudiantes de nutrición. redi.ufasta.edu.ar. 2020; 60(2).
5. Navas S. Prevalencia y factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en los estudiantes de secundaria de la ciudad de El Alto. umsa.bo. 2021; 90(8).
6. Salazar H. Asociación entre el sobrepeso y la obesidad con el rendimiento académico en estudiantes de secundaria. scielo.cl. 2020; 70(8).
7. Cerda H. Estilos de vida y estado nutricional de los estudiantes de la educación básica regular de la Institución Educativa Experimental Antonio. scielo.cl. 2020; 77(5).
8. Guerrero K. Efectividad de la intervención educativa "Qali Kusi" en el nivel del estado nutricional de los estudiantes de 2do a 4to de secundaria. repositorio.unac.edu.pe. 2021; 10(3).
9. Quispe S. Prevalencia y principales factores asociados a dismenorrea en estudiantes del 4to año de secundaria. repositorio.upt.edu.pe. 2020; 50(1).



10. Jimenez Quispe E. Factores de riesgo en los trastornos de conducta alimentaria en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Cibert. repositorio.ucv.edu.pe. 2021; 10(3).
11. Ecca P. Conductas obesogénicas y estado nutricional en los adolescentes del 4° grado de educación secundaria de la Institución Educativa. repositorio.untumbes.edu.pe. 2021; 80(6).
12. Paredes D. Relación entre actividad física y estado nutricional en adolescentes del 5° año. repositorio.uap.edu.pe. 2019; 66(3).
13. Maquera D. Estado nutricional y nivel de actividad física de los adolescentes del 4to grado de secundaria. repositorio.ucv.edu.pe. 2019; 60(8).
14. Orellana K. Relación entre estado nutricional y calidad del desayuno en escolares del nivel secundaria de la Institución Educativa. uancv.pe. 2021; 80(9).
15. Paredes D. Relación entre actividad física y estado nutricional en adolescentes del 5° año de la I.E.P.G.P.E. Puno 2019. repositorio.uap.edu.pe. 2020; 90(7).
16. Vicente J. Estado nutricional, niveles de hemoglobina, nivel socioeconómico asociados a rendimiento escolar. repositorio.unheval.edu.pe. 2020; 80(8).
17. Ruiz J. Estado Nutricional y Anemia Ferropénica en Niños de 6 a 12 años, de una Institución Educativa de la Provincia San Antonio Putina. repositorio.ucss.edu.pe. 2022; 10(2).
18. Yabar M. Características: Es un indicador de riesgo y que indica la prevención de las complicaciones. scielo.org.pe. 2019; 60(6).



19. Palomino J. Características personales: Es un elemento que juega un rol determinante en un resultado y tiene mucha influencia. *Revista de investigacion*. 2021; 44(5).
20. Perez J. Edad: Es el tiempo que vive las personas desde que nacen hasta que mueren 10 a 15 años. *csic.es*. 2020; 50(5).
21. Toncha T. Sexo: Se refiere a los roles de comportamientos de hombre y mujer. *revista.um.es*. 2021; 10(1).
22. Hernandez J. Ingreso económico: Es un indicador resurge a partir del análisis. *revista economia*. 2019; 54(7).
23. Diaz E. Ingreso económico. *scielo.org.mx*. 2020; 80(6).
24. Placeres J. Tipo de familia: La familia grupo de personas. *revista medica*. 2022; 33(4).
25. Lopez E. Existe varios tipos de familia. *repositorio.cepal.org*. 2020; 66(2).
26. Maganto J. tipos de familia. *revista.um.es*. 2023; 88(6).
27. Saldaña C. Hábitos Alimentarios: Los adolescentes. *redalyc.org*. 2019; 90(6).
28. Ramos O. Hábitos Alimentarios en las personas. *uab.cat*. 2022; 80(6).
29. Ramos P. Hábitos Alimentarios: Los adolescentes. *cat.obm.com*. 2023; 90(5).
30. Delgado M. Hábitos Alimentarios en las personas. *scielo.cl*. 2024; 10(1).
31. Cotrina M. Frecuencia de consumo de alimentos: En la adolescencia se requiere de una dieta balanceada de seriales, lácteos, carnes, huevos, frutas,. *repositorio.une.edu.pe*. 2020; 80(4).



32. Mercado G. Consumo de comida procesada. continental.edu.pe. 2021; 70(5).
33. Lavanda I. Tipo de líquido que ingiere. revista chilena. 2019; 10(1).
34. Civera J. Tipo de líquido que ingiere. unizar.es. 2020; 10(2).
35. Pedraza D. Estado nutricional. revista de salud publica. 2020; 20(2).
36. Villamor L. Las alteraciones nutricionales. bvsalud.com. 2021; 80(4).
37. Sanchez O. estado nutricional. bvsalud.com. 2019; 70(6).
38. Cortez P. Estado nutricional y evaluacion correspondiente. scielo.cl. 2021; 60(2).
39. Calero P. sld.cu. revista de humanidades. 2022; 60(6).
40. Garcia B. Bajo peso: El bajo peso. scielo.cu. 2020; 77(7).
41. Perez T. Características: Es un elemento que juega un rol importante en un resultado. usal.edu.ar. 2022; 90(5).
42. Acedo M. Conocimiento: Acción y efecto de conocer adquirir información valiosa. torrossa.com. 2022; 60(2).
43. Bonoso D. Estado nutricional: Es el resultado del balance. itsup.edu.ec. 2020; 70(8).
44. Gomez D. Índice de masa corporal. academia.edu. 2019; 80(6).
45. Martinez I. Obesidad: Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. uniroja.es. 2023; 50(2).
46. Hernandez R. Metodologia de la investigacion. mc hall grill. 2019; 60(8).



ANEXO



ANEXO 1 MATRIZ DE DATOS

No	Tipos de estado nutricional	Características de Riesgo							
		Características de riesgo personales				Características de riesgo nutricional			
	Edad	Ingreso económico	Numero de hermanos	Tipos de familia	Hábitos alimenticios	frecuencia de consumo de alimentos	Consumo de alimentos procesada	Tipos de líquido que ingiere	
	Bajo Normal Sobrepeso Obesidad	Menor de 15 años Mayor de 15 años	< de 1030 soles > de 1030 soles	1 hermano 2 a más hermanos	Nuclear Monoparental Extensa	Saludables No saludables	3 veces al día 3 a 5 veces 6 a mas	Si No	Agua Gaseosa otro
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	2	2	1	1	1	2
8	1	1	1	2	2	1	1	1	2
9	1	1	1	2	2	2	1	1	2
10	1	1	1	2	2	2	1	1	2
11	1	1	1	2	2	2	1	1	2



12	1	2	2	2	2	2	1	1	2
13	1	2	2	2	2	2	2	1	2
14	1	2	2	2	2	2	2	1	2
15	1	2	2	2	3	2	2	2	2
16	1	2	2	2	3	2	2	2	2
17	1	2	2	2	3	2	2	2	2
18	1	2	2	2	3	2	2	2	2
19	1	2	2	2	3	2	3	2	3
20	1	2	2	2	3	2	3	2	3
21	2	2	1	1	2	1	1	1	1
22	2	2	1	1	2	1	1	1	1
23	2	2	1	1	2	1	1	1	1
24	2	2	1	1	2	1	1	1	1
25	2	1	1	1	2	1	1	1	1
26	2	1	1	1	1	1	1	1	1
27	2	1	1	1	1	1	1	1	1
28	2	1	1	1	1	1	1	1	1
29	2	1	1	1	1	1	1	1	1
30	2	1	1	1	1	1	1	1	1
31	2	1	2	1	1	1	1	1	1
32	2	1	2	1	1	1	1	1	1
33	2	2	2	1	1	1	1	1	1
34	2	2	2	1	1	1	1	1	1
35	2	2	2	1	2	1	2	2	2
36	2	2	2	1	2	1	2	2	2
37	2	2	2	1	2	1	2	2	2



38	2	2	2	1	2	1	2	2	2
39	2	2	2	1	2	1	2	2	2
40	2	2	2	1	2	1	2	2	2
41	2	2	2	1	2	1	2	2	2
42	2	2	2	1	2	1	2	2	2
43	2	2	2	1	2	1	2	2	3
44	2	2	2	1	2	1	2	2	3
45	2	2	2	2	3	2	2	2	3
46	2	2	2	2	3	2	2	2	3
47	2	2	2	2	3	2	2	2	3
48	2	2	2	2	3	2	2	2	3
49	2	2	2	2	3	2	2	2	3
50	2	2	2	2	3	2	2	2	3
51	2	2	2	2	3	2	2	2	3
52	2	2	2	2	3	2	2	2	3
53	2	2	2	2	3	2	3	2	3
54	2	2	2	2	3	2	3	2	3
55	3	1	1	1	1	1	1	1	1
56	3	1	1	1	1	1	1	1	1
57	3	1	1	1	1	1	1	1	1
58	3	1	1	1	1	1	1	1	1
59	3	1	1	1	1	1	1	1	1
60	3	1	1	1	1	1	1	1	1
61	3	1	1	1	1	1	1	1	1
62	3	1	1	1	1	1	1	1	1
63	3	1	1	1	1	1	1	1	1



64	3	1	1	1	1	1	1	1	1
65	3	1	1	1	1	1	2	1	1
66	3	1	1	1	1	1	2	1	1
67	3	1	1	1	1	2	2	1	1
68	3	2	1	1	1	2	2	1	1
69	3	2	1	1	1	2	2	1	1
70	3	2	1	1	1	2	2	1	1
71	3	2	1	1	1	2	2	1	1
72	3	2	1	1	1	2	2	1	1
73	3	2	1	2	1	2	2	1	1
74	3	2	1	2	1	2	2	1	1
75	3	2	1	2	1	2	2	1	2
76	3	2	1	2	1	2	2	1	2
77	3	2	1	2	1	2	2	1	2
78	3	2	1	2	1	2	2	1	2
79	3	2	1	2	1	2	2	1	2
80	3	2	1	2	1	2	2	1	2
81	3	2	1	2	1	2	2	1	2
82	3	2	1	2	1	2	2	1	2
83	3	2	1	2	1	2	2	1	2
84	3	2	1	2	1	2	2	1	2
85	3	2	1	2	1	2	2	1	2
86	3	2	1	2	1	2	2	1	2
87	3	2	1	2	2	2	2	1	2
88	3	2	1	2	2	2	2	1	2
89	3	2	1	2	2	2	2	1	2



90	3	2	1	2	2	2	2	1	2
91	3	2	2	2	2	2	2	1	2
92	3	2	2	2	2	2	2	1	2
93	3	2	2	2	2	2	2	2	2
94	3	2	2	2	2	2	2	2	2
95	3	2	2	2	2	2	2	2	2
96	3	2	2	2	2	2	2	2	2
97	3	2	2	2	2	2	2	2	2
98	3	2	2	2	2	2	2	2	2
99	3	2	2	2	3	2	2	2	2
100	3	2	2	2	3	2	2	2	2
101	3	2	2	2	3	2	3	2	3
102	3	2	2	2	3	2	3	2	3
103	3	2	2	2	3	2	3	2	3
104	3	2	2	2	3	2	3	2	3
105	3	2	2	2	3	2	3	2	3
106	3	2	2	2	3	2	3	2	3
107	3	2	2	2	3	2	3	2	3
108	3	2	2	2	3	2	3	2	3
109	3	2	2	2	3	2	3	2	3
110	3	2	2	2	3	2	3	2	3
111	4	1	1	1	1	1	1	1	1
112	4	1	1	1	1	1	1	1	1
113	4	1	1	2	2	2	2	1	2
114	4	1	1	2	2	2	2	1	2
115	4	2	2	2	2	2	3	1	2



116	4	2	2	2	2	2	3	1	2
117	4	2	2	2	2	2	3	1	2
118	4	2	2	2	2	2	3	1	2
119	4	2	2	2	3	2	3	2	2
120	4	2	2	2	3	2	3	2	2



Hipótesis general

Ha: Existe asociación de los factores personales y nutricionales en el estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.

Ho: No existe asociación de los factores personales y nutricionales en el estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.

Factores personales y nutricionales		Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Factores personales	Valor 16.842	3	0.001
Factores nutricionales	28.179	3	0.000

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, respecto a los factores personales y nutricionales; que tienen las probabilidades de error, son menores al parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación de los factores personales y nutricionales en el estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024.

Prueba de hipótesis

Hipótesis específica 1.

Ha: Existe asociación significativa de las características personales como edad, sexo, ingresos económicos, numero de hermanos, tipo de familia, de los estudiantes de cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno.



Ho: No existe asociación de las características personales como edad, sexo, ingresos económicos, número de hermanos, tipo de familia, de los estudiantes de cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno.

Características personales	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Edad	8.334	3	0.040
Ingresos económicos	10.906	3	0.012
Número de hermanos	16.842	3	0.001
Tipo de familia	13.651	6	0.034

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada, se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, en la dimensión características personales, donde, la probabilidad de error es menor al parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación significativa de las características personales como edad, sexo, ingresos económicos, numero de hermanos, tipo de familia, de los estudiantes de cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno.

Hipótesis específica 2.

Ha: Existe asociación e influencia significativa de las características nutricionales como, hábitos alimenticios, frecuencia de consumo de alimentos, consumo de alimento procesada, tipo de líquidos que ingiere. De los estudiantes de cuarto año de secundaria de Carlos Rubina Burgos Puno

Ho: No existe asociación e influencia de las características nutricionales como, hábitos alimenticios, frecuencia de consumo de alimentos, consumo de alimento



procesada, tipo de líquidos que ingiere. De los estudiantes de cuarto año de secundaria de Carlos Rubina Burgos Puno.

Características nutricionales	Valor	Grados de libertad	Significación asintótica (bilateral)
Hábitos alimenticios	28.179	3	0.000
Frecuencia de consumo de alimentos	29.558	6	0.000
Consumo de alimento procesada	8.956	3	0.030
Tipo de líquidos que ingiere	15.500	6	0.017

Fuente: Elaboración del investigador

De acuerdo a los resultados estadísticos de la prueba chi cuadrada calculada, se evidencia que es superior al valor de la chi cuadrada tabulada, en la dimensión características nutricionales, donde, la probabilidad de error es menor al parámetro de 0.05, de ello se afirma que existe asociación es influencia significativa de las características nutricionales como, hábitos alimenticios, frecuencia de consumo de alimentos, consumo de alimento procesada, tipo de líquidos que ingiere. De los estudiantes de cuarto año de secundaria de Carlos Rubina Burgos Puno

Hipótesis específica 3.

Ha: El estado nutricional más frecuente es el sobrepeso de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno.

Ho: El estado nutricional menos frecuente es el sobrepeso de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno.

Coeficiente Alfa de Cronbach

La prueba de consistencia interna aplicando la fórmula del Coeficiente Alfa de Cronbach, es una generalización de las fórmulas KR20 y KR21 de Kuder y

Richardson, para ítems de alternativas múltiples. En los cálculos del Alpha de Cronbach se emplea el promedio de todas las correlaciones existentes entre los ítems del instrumento que apuntan a la variable que se pretende medir.

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n S_i^2}{S_t^2} \right)$$

$\sum_{i=1}^n S_i^2$ = Sumatoria de las varianzas de los ítems individuales

S_t^2 = Varianza total

K = Número de ítems

n = Tamaño de la muestra piloto.

El resultado obtenido nos indica que el instrumento es altamente confiable, por lo que puede ser aplicado a la muestra de trabajo.

Rangos	Magnitud
0.81 a 1.00	Muy alta
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

PRUEBA DE ALFA DE CRONBACH

$\sum_{i=1}^n S_i^2$ = Sumatoria de las varianzas de los ítems individuales (3.710)

S_t^2 = Varianza total (1216.76)

K = Número de ítems (9)

n = Tamaño de la muestra piloto (36 estudiantes)

Reemplazando datos se obtuvo:

$$\alpha = \frac{9}{9-1} \left(1 - \frac{3.710}{16.76} \right) = 0.904$$



El resultado obtenido nos indica que el instrumento es muy alto con 0,904 y confiable, por lo que, puede ser aplicado a la muestra del trabajo.

Muestra	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	2	2	2	1	1	2
3	1	2	2	2	3	2	2	2	2
4	1	2	2	2	3	2	3	2	3
5	2	2	1	1	2	1	1	1	1
6	2	1	1	1	1	1	1	1	1
7	2	1	2	1	1	1	1	1	1
8	2	2	2	1	2	1	2	2	2
9	2	2	2	1	2	1	2	2	2
10	2	2	2	1	2	1	2	2	2
11	2	2	2	2	3	2	2	2	3
12	3	1	1	1	1	1	1	1	1
13	3	1	1	1	1	1	1	1	1
14	3	1	1	1	1	1	1	1	1
15	3	2	1	1	1	2	2	1	1
16	3	2	1	1	1	2	2	1	1
17	3	2	1	1	1	2	2	1	1
18	3	2	1	2	1	2	2	1	2
19	3	2	1	2	1	2	2	1	2
20	3	2	1	2	1	2	2	1	2
21	3	2	1	2	1	2	2	1	2
22	3	2	1	2	1	2	2	1	2



23	3	2	1	2	2	2	2	1	2
24	3	2	2	2	2	2	2	2	2
25	3	2	2	2	3	2	2	2	2
26	3	2	2	2	3	2	3	2	3
27	3	2	2	2	3	2	3	2	3
28	3	2	2	2	3	2	3	2	3
29	3	2	2	2	3	2	3	2	3
30	3	2	2	2	3	2	3	2	3
31	3	2	2	2	3	2	3	2	3
32	4	1	1	1	1	1	1	1	1
33	4	2	2	2	2	2	3	1	2
34	4	2	2	2	2	2	3	1	2
35	4	2	2	2	2	2	3	1	2
36	4	2	2	2	3	2	3	2	2



ANEXO 2 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Características de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024

Planteamiento del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensión	Indicador	Metodología
PG ¿Cuáles son las características de riesgo asociado al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024?	OG Determinar las características de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024	HG. Existe asociación significativa de los factores personales y nutricionales en el estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024	Variable I Características de riesgo.	1.1 Características de riesgo personales 1.2 Características de riesgo nutricional	1.1.1 Edad 1.1.2 Sexo 1.1.3 ingreso económico 1.1.4 Numero de hermanos 1.1.5 Tipos de familia 1.2.1 hábitos alimenticios 1.2.2 frecuencia de consumo de alimentos 1.2.3 Consumo de alimentos procesada 1.2.4 Tipos de líquido que ingiere	Diseño de investigación No experimental, de corte transversal y nivel correlacional. Tipo y nivel Tipo básico, nivel relacional. Método Científico hipotético–deductivo, con enfoque cuantitativo. Población 120 estudiantes mujeres del cuarto año de secundaria del Colegio Carlos Rubina Burgos – Puno, 2024. Muestra Censal (100% de la población). Ámbito Institución Educativa Carlos Rubina Burgos, ciudad de Puno. Temporalidad Mayo – Julio, 2024. Técnicas Encuesta y observación. Instrumentos Cuestionario estructurado, guía de observación y ficha antropométrica (peso, talla, IMC). Validez Juicio de expertos (tres licenciados en enfermería y nutrición).



						<p>Confiabilidad Alfa de Cronbach = 0.904 (alta confiabilidad).</p> <p>Procesamiento y análisis de datos Codificación y tabulación en Excel; análisis estadístico en SPSS v.25.0; uso de estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes) e inferencial (Chi cuadrada de Pearson, $p < 0.05$).</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>7.2.2.1 PE1 ¿Cuáles son las características personales de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos de Puno</p> <p>7.2.2.2 PE2 ¿Cuáles son las características nutricionales de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos de Puno</p> <p>7.2.2.3 PE3 ¿Cuál es el estado nutricional más frecuente de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos de Puno</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>9.2.1 OE1 Explicar las características de riesgo personal asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno</p> <p>9.2.2 OE2 Conocer las características de riesgo nutricional asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno</p> <p>9.2.3 OE3 Identificar el estado nutricional más frecuente de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>HE1 Existe asociación significativa de las características personales como edad, sexo, ingresos económicos, numero de hermanos, tipo de familia, de los estudiantes de cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno</p> <p>HE2 Existe asociación significativa de las características nutricionales como, hábitos alimenticios, frecuencia de consumo de alimentos, consumo de alimento procesada, tipo de líquidos que ingiere. De los estudiantes de cuarto año de secundaria de Carlos Rubina Burgos Puno</p> <p>HE3 El estado nutricional más frecuente es el sobrepeso de los estudiantes del cuarto año de Secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos puno</p>	Variable 2 estado nutricional	2.1 Tipos de estado nutricional	<p>2.1.1 Bajo</p> <p>2.1.2 normal</p> <p>2.1.3 sobrepeso</p> <p>2.1.4 Obesidad</p>	



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por el presente autorizo voluntariamente participar en el proyecto de investigación titulado Características de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024

Que será realizado por María Estefani Achahui Chalcha

De: Universidad andina Néstor Cáceres Velázquez

Objetivo del estudio Determinar las características de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024

Se le solicita su participación para recolección de datos que es de tipo anónimo donde se respetara su privacidad, confidencialidad y manejo de la información de sus datos y no podrán ser vistos o utilizados por otras personas ajenas al estudio ni tampoco para propósitos diferentes a los que establece el documento que firma.

Doy mi autorización para q se realice la aplicación del cuestionario.

Se me informan además que esta actividad no pondrá en riesgo mi salud personal, ni me ocasionara ningún tipo de gastos, los resultados solo serán utilizados para estudios de investigación y que servirán para aportar al avance científico de la comunidad.

puno_____de_____2024

Ante cualquier duda comunicarse con el investigador:

NOMBRE COMPLETO : _____

DNI : _____

Muchas gracias.



ANEXO 3: CUESTIONARIO

Sra. Se le pide que responda con mucha sinceridad este cuestionario para, la realización de esta investigación. **Características de riesgo asociados al estado nutricional de los estudiantes de cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024**

1.- Características

1.1 Características personales

1.- **¿Cuántos años tiene usted?**

a.- < 15 años

b.- >15 años

2.- **¿El ingreso familiar de sus padres es?**

a.- Bajo 1030 soles mensuales

b.-Regular > 1030 soles mensuales

3.- **¿Usted cuantos hermanos tiene?**

a.-1 hermano

b.-2 a más hermanos

4.- **¿Tipo de familia Usted con quienes vive?**

a.-Nuclear (papá, mamá hermanos)

b.-Monoparental (papa o mama con los hijos)

c.-Extensa (papá, mamá, humanos. tíos, primos)

1.2 Características nutricionales

5.- **¿Ud que hábitos alimenticios tiene?**

a.-Saludable (dieta balanceada, ejercicios,)

b.-No saludable (comida procesada)



6- ¿Cuántas veces come usted al día?

- a.-3 veces al día
- b.-3 a 5 veces al día
- c.-6 a mas

7- ¿Usted consume comida procesada?

- a.-si
- b.-No

8- ¿Qué tipo de líquido ingiere usted?

- a.- Agua
- b.- Gaseosa
- c.- otro.

2.- Estado nutricional – guía de observación de IMC

9.- ¿Cuánto es su índice de masa corporal?

- a.- Delgado (< de 18)
- b.- Normal (18 a 26)
- c.- Sobrepeso (25 a 29.5)
- d.- Obesidad (>de 30)



ANEXO 4: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis: Características de Riesgos asociados al estado nutricional de los estudiantes del ciclo año de secundaria del colegio Carlos Rubín Burgos Año 2024
 Nombre del Juez: MARIELA LOANDEZ MATONI PAREDES
 Especialidad: EMERGENCIAS
 Colegiatura: 57634 Fecha: 05 - 04 - 2024

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	TOTAL
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio.	1	1
La estructura del instrumento es el adecuado.	1	1
Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	1	1
Los ítems son claros y entendibles.	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	1	1
*Se deben eliminar algunos ítems	-	-
Total	7	7

Se ha considerado:

- De acuerdo = 1 (SI)
- En desacuerdo = 0 (NO)


 Mariela Loandez Matoni Paredes
 EXPEDIENTE
 57634



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis: Características de Riesgos asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Rubina Burgos Puno 2024
 Nombre del Juez: Naldy Vanessa Herrera Zúñiga
 Especialidad:
 Colegiatura: 90846 Fecha: 02.04.2024

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	TOTAL
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio.	1	1
La estructura del instrumento es el adecuado.	1	1
Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	1	1
Los ítems son claros y entendibles.	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	1	1
*Se deben eliminar algunos ítems	-	-
Total	7	7

Se ha considerado:

- De acuerdo = 1 (SI)
- En desacuerdo = 0 (NO)



 Lic. Naldy Herrera Zúñiga
 ENFERMERA
 C.E.P. 90846



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Título de la Tesis: Características de Riesgos asociados al estado nutricional de los estudiantes del cuarto año de secundaria del colegio Carlos Robina Burgos Puno 2024

Nombre del Juez: Maria Nieves Ayta Taya

Especialidad:

Colegiatura: 098.652 **Fecha:** 03-04-2024

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE	TOTAL
El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	1	1
El instrumento propuesto corresponde a los objetivos propuestos en el estudio.	1	1
La estructura del instrumento es el adecuado.	1	1
Los ítems del instrumento responden a la Operacionalización de la variable	1	1
La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	1	1
Los ítems son claros y entendibles.	1	1
El número de ítems es adecuado para su aplicación.	1	1
*Se deben eliminar algunos ítems	-	-
Total	7	7

Se ha considerado:

- De acuerdo = 1 (SI)
- En desacuerdo = 0 (NO)


 Lic. Maria Nieves Ayta Taya
 ENFERMERA
 CEP: 098652



ANEXO 5: CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA
Carlos Rubina Burgos
 Creado el 20 - Abril 1981 con R.D. N° 0515-Puno
 N.E.C. 02-Zona de Educación N° 1 ORDE-PUNO
 "Líder con Espíritu Innovador"
 "Una Rubina, Siempre Creativa"




CONSTANCIA DE AUTORIZACION Y VALIDACION DE INSTRUMENTO DE TESIS

LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA "CARLOS RUBINA BURGOS" DE LA CIUDAD DE PUNO.

HACE CONSTAR:

Oue. la SRTA. MARIA ESTEFANI ACHAHUI CHALCHA , egresada de la Universidad ANDINA "NESTOR CACERES VELASQUEZ" de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Enfermería es AUTORIZADA en el uso de su Instrumento de Tesis. realizado con las alumnas Del cuarto año de secundaria apartir del 17 de Junio del presente año Institución Educativa Secundaria "CARLOS RUBINA BURGOS" de esta ciudad, demostrando puntualidad y responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones.

Se expide la presente a solicitud escrita de la interesada para los fines pertinentes.

l Puno, 17 de Junio del 2024



Leandres M. Quispá Flores
DIRECTORA
I.E.S. "CARLOS RUBINA BURGOS"



ANEXO 5: GUIA DE OBSERVACION PARA MEDIR EL IMC

DOCUMENTO DE REGISTRO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

GRADO	FECHA DE NACIMIENTO	FECHA DE EVALUACIÓN	EDAD EXACTA	PESO	TALLA	IMC	CLASIFICACIÓN

Tabla de valoración nutricional antropométrica para mujeres según índice de masa corporal para la edad

BMI-for-age GIRLS 5 to 19 years (z-scores)		World Health Organization						
Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
5: 1	61	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.3
5: 2	62	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.4
5: 3	63	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.5
5: 4	64	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.5
5: 5	65	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.6
5: 6	66	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
5: 7	67	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
5: 8	68	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	21.8
5: 9	69	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	21.9
5: 10	70	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	22.0
5: 11	71	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.1
6: 0	72	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.1
6: 1	73	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.3	22.2
6: 2	74	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.3	22.3
6: 3	75	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.3	22.4
6: 4	76	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5
6: 5	77	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.4	22.6
6: 6	78	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.5	22.7
6: 7	79	11.7	12.7	13.9	15.3	17.2	19.5	22.8
6: 8	80	11.7	12.7	13.9	15.3	17.2	19.6	22.9
6: 9	81	11.7	12.7	13.9	15.4	17.2	19.6	23.0
6: 10	82	11.7	12.7	13.9	15.4	17.2	19.7	23.1
6: 11	83	11.7	12.7	13.9	15.4	17.3	19.7	23.2
7: 0	84	11.8	12.7	13.9	15.4	17.3	19.8	23.3
7: 1	85	11.8	12.7	13.9	15.4	17.3	19.8	23.4
7: 2	86	11.8	12.8	14.0	15.4	17.4	19.9	23.5
7: 3	87	11.8	12.8	14.0	15.5	17.4	20.0	23.6
7: 4	88	11.8	12.8	14.0	15.5	17.4	20.0	23.7
7: 5	89	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.1	23.9
7: 6	90	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.1	24.0



BMI-for-age GIRLS 5 to 19 years (z-scores)		World Health Organization						
Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
7: 7	91	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1
7: 8	92	11.8	12.8	14.0	15.6	17.6	20.3	24.2
7: 9	93	11.8	12.8	14.1	15.6	17.6	20.3	24.4
7: 10	94	11.9	12.9	14.1	15.6	17.6	20.4	24.5
7: 11	95	11.9	12.9	14.1	15.7	17.7	20.5	24.6
8: 0	96	11.9	12.9	14.1	15.7	17.7	20.6	24.8
8: 1	97	11.9	12.9	14.1	15.7	17.8	20.6	24.9
8: 2	98	11.9	12.9	14.2	15.7	17.8	20.7	25.1
8: 3	99	11.9	12.9	14.2	15.8	17.9	20.8	25.2
8: 4	100	11.9	13.0	14.2	15.8	17.9	20.9	25.3
8: 5	101	12.0	13.0	14.2	15.8	18.0	20.9	25.5
8: 6	102	12.0	13.0	14.3	15.9	18.0	21.0	25.6
8: 7	103	12.0	13.0	14.3	15.9	18.1	21.1	25.8
8: 8	104	12.0	13.0	14.3	15.9	18.1	21.2	25.9
8: 9	105	12.0	13.1	14.3	16.0	18.2	21.3	26.1
8: 10	106	12.1	13.1	14.4	16.0	18.2	21.3	26.2
8: 11	107	12.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.4	26.4
9: 0	108	12.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.5	26.5
9: 1	109	12.1	13.2	14.5	16.1	18.4	21.6	26.7
9: 2	110	12.1	13.2	14.5	16.2	18.4	21.7	26.8
9: 3	111	12.2	13.2	14.5	16.2	18.5	21.8	27.0
9: 4	112	12.2	13.2	14.6	16.3	18.6	21.9	27.2
9: 5	113	12.2	13.3	14.6	16.3	18.6	21.9	27.3
9: 6	114	12.2	13.3	14.6	16.3	18.7	22.0	27.5
9: 7	115	12.3	13.3	14.7	16.4	18.7	22.1	27.6
9: 8	116	12.3	13.4	14.7	16.4	18.8	22.2	27.8
9: 9	117	12.3	13.4	14.7	16.5	18.8	22.3	27.9
9: 10	118	12.3	13.4	14.8	16.5	18.9	22.4	28.1
9: 11	119	12.4	13.4	14.8	16.6	19.0	22.5	28.2
10: 0	120	12.4	13.5	14.8	16.6	19.0	22.6	28.4



BMI-for-age GIRLS 5 to 19 years (z-scores)		World Health Organization						
Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
10: 1	121	12.4	13.5	14.9	16.7	19.1	22.7	28.5
10: 2	122	12.4	13.5	14.9	16.7	19.2	22.8	28.7
10: 3	123	12.5	13.6	15.0	16.8	19.2	22.8	28.8
10: 4	124	12.5	13.6	15.0	16.8	19.3	22.9	29.0
10: 5	125	12.5	13.6	15.0	16.9	19.4	23.0	29.1
10: 6	126	12.5	13.7	15.1	16.9	19.4	23.1	29.3
10: 7	127	12.6	13.7	15.1	17.0	19.5	23.2	29.4
10: 8	128	12.6	13.7	15.2	17.0	19.6	23.3	29.6
10: 9	129	12.6	13.8	15.2	17.1	19.6	23.4	29.7
10: 10	130	12.7	13.8	15.3	17.1	19.7	23.5	29.9
10: 11	131	12.7	13.8	15.3	17.2	19.8	23.6	30.0
11: 0	132	12.7	13.9	15.3	17.2	19.9	23.7	30.2
11: 1	133	12.8	13.9	15.4	17.3	19.9	23.8	30.3
11: 2	134	12.8	14.0	15.4	17.4	20.0	23.9	30.5
11: 3	135	12.8	14.0	15.5	17.4	20.1	24.0	30.6
11: 4	136	12.9	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1	30.8
11: 5	137	12.9	14.1	15.6	17.5	20.2	24.2	30.9
11: 6	138	12.9	14.1	15.6	17.6	20.3	24.3	31.1
11: 7	139	13.0	14.2	15.7	17.7	20.4	24.4	31.2
11: 8	140	13.0	14.2	15.7	17.7	20.5	24.5	31.4
11: 9	141	13.0	14.3	15.8	17.8	20.6	24.7	31.5
11: 10	142	13.1	14.3	15.8	17.9	20.6	24.8	31.6
11: 11	143	13.1	14.3	15.9	17.9	20.7	24.9	31.8
12: 0	144	13.2	14.4	16.0	18.0	20.8	25.0	31.9
12: 1	145	13.2	14.4	16.0	18.1	20.9	25.1	32.0
12: 2	146	13.2	14.5	16.1	18.1	21.0	25.2	32.2
12: 3	147	13.3	14.5	16.1	18.2	21.1	25.3	32.3
12: 4	148	13.3	14.6	16.2	18.3	21.1	25.4	32.4
12: 5	149	13.3	14.6	16.2	18.3	21.2	25.5	32.6
12: 6	150	13.4	14.7	16.3	18.4	21.3	25.6	32.7



ANEXO 1
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: - 09 - 2025

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: MARIA ESTEFANI ACHAHUI CHALCHA

Dirección: ASENT.H.VILLA UNION ZONA A COM 4 MZ. O LT. 18

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 74807603

Teléfono: 910696542 email: sthefany425.98@gmail.com

Nombres y Apellidos:

Dirección:

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°:

Teléfono: email:

Facultad y/o Escuela de Posgrado: FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional o Mención: DE ENFERMERÍA

Título o Grado Académico a optar: LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Asesor: DRA. GLADYS MARUJA TORRES CONDORI

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación Tesis Trabajo de Suficiencia Profesional Trabajo Académico

Título: CARACTERÍSTICAS DE RIESGO ASOCIADOS AL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE CUARTO AÑO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO CARLOS RUBINA BURGOS PUNO 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): Estudiantes, estado nutricional, riesgo asociado

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

1

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

- Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: SALUD PÚBLICA P07

Firma de Autor



huella digital

- 09 - 2025

Fecha