

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA**



**UPLA**

**TESIS**

**ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU  
RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN  
ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO -  
2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO  
EN NUTRICIÓN HUMANA**

**Autores:**

Bach. Alegre Quispe David Angel

Bach. Bernachea Rivas Hevelin Hedyt

**Asesor:** Dr. Javier Eduardo Curo Yllaconza

**Líneas de investigación:** Salud y gestión de la salud

**Fecha de inicio y culminación:** abril 2023 - junio del 2024

**HUANCAYO – PERÚ**

**2024**

## **Dedicatoria**

Al forjador de mi camino, a mi padre celestial, el que siempre me acompaña y me levanta, por ser la luz en mi camino y con aprecio a todas aquellas personas que día a día hacen de la Nutrición una herramienta de desarrollo, forjando un nuevo Perú.

David y Hedyt

### **Agradecimientos**

A los alumnos de la Carrera de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes, por su colaboración en el desarrollo de la tesis.

A la directora de la misma carrera, Mg. Madelyn Aparado Quispe, por facilitar la autorización necesaria para llevar a cabo este trabajo.

A los profesores de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de dicha universidad, por el compromiso y la dedicación demostrados a lo largo de los años de enseñanza.

David y Hedyt

# CONSTANCIA DE SIMILITUD



Oficina de  
Propiedad Intelectual  
y Publicaciones

NUEVOS TIEMPOS  
NUEVOS DESAFÍOS  
NUEVOS COMPROMISOS

## CONSTANCIA DE SIMILITUD

N° 00425\_FCS -2024

La Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones, hace constar mediante la presente, que la **Tesis** Titulada:

**INDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO - 2023**

Con la siguiente información:

Con autor(es) : BACH. ALEGRE QUISPE DAVID ANGEL  
BACH. BERNACHEA RIVAS HEVELIN HEDYT

Facultad : CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela profesional : NUTRICIÓN HUMANA

Asesor : DR. JAVIER EDUARDO CURO YLLACONZA

Fue analizado con fecha **16/10/2024** con **89 pág.**; en el Software de Prevención de Plagio (Turnitin); y con la siguiente configuración:

Excluye Bibliografía.

Excluye Citas.

Excluye Cadenas hasta 20 palabras.

Otro criterio (especificar)

X
X

El documento presenta un porcentaje de similitud de **21** %.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el artículo N° 15 del Reglamento de Uso de Software de Prevención de Plagio Versión 2.0. Se declara, que el trabajo de investigación: **Si contiene un porcentaje aceptable de similitud.**

Observaciones:

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 16 de octubre de 2024.



MTRA. LIZET DORIELA MANTARI MINCAMI  
JEFA

Oficina de Propiedad Intelectual y Publicaciones

## INTRODUCCIÓN

La salud mental es uno de los aspectos que ha cobrado mucha relevancia desde el punto de vista de la salud pública a nivel mundial y nacional; si bien, en los años pasado ya se posicionaba como un tema de primer orden en la salud pública, en la actualidad a causa del COVID-19 y los problemas de muerte y morbilidad que ocasionó esta pandemia; la afectación de la salud mental y el aumento de los trastornos como la depresión, ansiedad y estrés, se han incrementado de una forma alarmante en la población en general. Sin embargo, a nivel los jóvenes y en especial de los estudiantes universitarios podemos vemos que, a ese problema causado por factores externos, incide más en otro que es el que deben afrontar por las presiones que sufren a causa de sus estudios y de la parte académica, refiriéndonos al estrés académico; el mismo que puede tener como determinantes diversos problemas de tipo familiar, social y académico de los universitarios. Este estrés académico podría estar relacionado a variables como la alimentación, tema que ha sido desarrollado con escasa amplitud a nivel mundial y nacional. El propósito principal de la tesis es establecer la relación entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico en estudiantes de la carrera de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes, en Huancayo, durante el año 2023. La investigación sigue el enfoque del método científico, catalogada como básica, de nivel relacional y diseño no experimental y transeccional. La muestra estuvo compuesta por 193 estudiantes de la Escuela de Nutrición Humana de la misma universidad. Para medir el índice de alimentación saludable se utilizó un test específico, mientras que el estrés académico se evaluó con el Inventario de Estrés Académico. Para el análisis de la hipótesis, se aplicó el coeficiente de correlación Rho de Spearman, con un margen de significancia del 95%. Los principios éticos se respetaron según la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud y el

reglamento de investigación de la Universidad Peruana Los Andes. La tesis abarca los siguientes capítulos: formulación del problema, marco teórico, hipótesis, metodología, gestión del plan, bibliografía y anexos.

## CONTENIDO

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Constancia de similitud	iv
Introducción	v
Contenido	vi
Contenido de tablas	vii
Contenido de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
<b>I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1. Descripción de la realidad problemática	11
1.2. Delimitación del problema	15
1.3. Formulación del problema	17
1.3.1. Problema general	17
1.3.2. Problemas específicos	17
1.4. Justificación	18
1.4.1 Teórica	18
1.4.2 Social	18
1.4.3 Metodológica	19
1.5. Objetivos	19
1.5.1 Objetivo general	19
1.5.2 Objetivos específicos	19
<b>II. MARCO TEÓRICO:</b>	21
2.1. Antecedentes nacionales e internacionales	21
2.2. Bases teóricos	27
2.3. Marco conceptual	35
<b>III. HIPÓTESIS</b>	37
3.1. Hipótesis general	37
3.2. Hipótesis específicas	37
3.3. Variables	37
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	38
4.1. Método de investigación	38
4.2. Tipo de investigación	38
4.3. Nivel de investigación	38
4.4. Diseño de la investigación	38
4.5. Población y muestra	39
4.6. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	40
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	41
4.8. Aspectos éticos de la investigación	41
<b>V. RESULTADOS</b>	43
5.1 Descripción de resultados	43
5.2 Contrastación de hipótesis	49
<b>ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	51
<b>CONCLUSIONES</b>	55
<b>RECOMENDACIONES</b>	56
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	57

<b>ANEXOS:</b>	63
Matriz de consistencia	66
Matriz de operacionalización de variables	68
Instrumento de investigación	69
Confiabilidad y validez del instrumento	69
Data de procesamiento de datos	73
Consentimiento informado	83
Declaración de confidencialidad	84

### **Contenido de tablas**

Tabla 1: Distribución por grupo de edad de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	43
Tabla N° 02: Distribución por sexo de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	43
Tabla N° 03: Distribución por ciclo de académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	44
Tabla N° 04: Índice de alimentación saludable en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	44
Tabla N° 05: Índice de alimentación saludable según edad, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	45
Tabla N° 06: Índice de alimentación saludable según sexo, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	45
Tabla N° 07: Índice de alimentación saludable según ciclo académico, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	46
Tabla N° 08: Estrés académico, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	46
Tabla N° 09: Estrés académico según edad, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	47
Tabla N° 10: Estrés académico según sexo, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	47
Tabla N° 11: Estrés académico según ciclo, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	48
Tabla N° 12: Prueba de correlación entra el índice de alimentación saludable y el estrés académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.	50

## **Resumen**

A partir de la aparición del Covid-19 se ha evidenciado altos índices de problemas psicológicos en la población, siendo una población muy vulnerable la de los estudiantes universitarios, a partir de una serie de factores que inciden en la aparición de problemas de salud como el estrés académico; si bien es cierto, que existen muchas publicaciones científicas donde estudian el estrés académico con muchas variables y factores, es poco lo investigado sobre la relación que pueda existir entre este problema de salud mental ocasionado en la aulas universitarias y los problemas de alimentación; La finalidad de esta tesis es identificar la relación entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico en los estudiantes de la carrera de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes en Huancayo. La investigación es de tipo básica, con un enfoque transversal, de nivel relacional y un diseño correlacional no experimental. La muestra original consistía en 210 estudiantes de la misma escuela, pero tras aplicar criterios de exclusión, se evaluaron 193. Los datos fueron recolectados a través de encuestas que incluyeron el Test de Índice de Alimentación Saludable y el Inventario de Estrés Académico SISCO. Los datos fueron procesados utilizando una base creada en Microsoft Excel 2016 y luego transferidos al programa estadístico SPSS versión 27. Los resultados muestran que el 3,6% de los estudiantes tienen un índice de alimentación saludable, el 51,8% necesitan realizar ajustes y el 44,6% tienen una alimentación poco saludable. En cuanto al estrés académico, el 8,8% presenta niveles bajos, el 75,6% experimenta niveles moderados y el 15,5% sufre altos niveles de estrés. Se concluye que existe una correlación negativa, aunque débil, entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico.

**Palabras clave:** Estrés académico, desnutrición, alimentación saludable.

## **Abstract**

Since the appearance of Covid-19, high rates of psychological problems have been evidenced in the population, being university students a very vulnerable population, due to a series of factors that affect the appearance of health problems such as academic stress; Although it is true that there are many scientific publications where academic stress is studied with many variables and factors, there is little research on the relationship that may exist between this mental health problem caused in university classrooms and eating problems; for this reason the thesis aims to determine the correlation between the index of healthy eating and academic stress in students of the Professional School of Human Nutrition of the Universidad Peruana Los Andes de Huancayo. The methodology is a basic, cross-sectional, relational research with a non-experimental correlational design. The population to evaluate the study variables will be 210 students of the Professional School of Human Nutrition of the Universidad Peruana Los Andes, however, when applying the exclusion criteria, 193 students were evaluated. The data collection techniques for both variables were the survey, with the Healthy Eating Index Test and SISCO Academic Stress Inventory; For data processing, an information base was built in the Microsoft Excel 2016 program, and then extrapolated to the SPSS version-27 Statistical Software. The results indicate that, of the total number of students of the Professional School of Human Nutrition, 3.6% present a healthy eating index in the healthy level; 51.8% require changes and 44.6% have an unhealthy index. In relation to academic stress, 8.8% have low stress, 75.6% have medium stress and 15.5% have high academic stress. It is concluded that there is a weak negative correlation between the healthy eating index and academic stress.

**Key words:** academic stress, malnutrition, healthy eating.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

##### 1.1. Descripción del problema

En nuestra sociedad se presentan diversos problemas, en los diferentes ámbitos en los que nos desarrollamos, casi siempre el interés de los investigadores en el campo de la salud, se centran en aspectos hacia poblaciones vulnerables como adultos mayores, gestantes niños o en enfermedades crónicas que tienen altas prevalencias; sin embargo existen otros problemas que afrontan poblaciones como los estudiantes y de manera particular los que siguen carreras universitarias, jóvenes cuya formación determinará un futuro diferente para nuestra sociedad. En la actualidad, los estudiantes universitarios enfrentan diversas dificultades que afectan negativamente su bienestar psicológico. Aunque ciertos estudios no han logrado demostrar una relación entre la dieta y las alteraciones en la salud mental de los jóvenes, esto no disminuye la relevancia de investigar dichas relaciones (1). La incidencia de problemas mentales en adolescentes de 12 a 17 años ha incrementado en los Estados Unidos, situación que también se observa en Europa y otros países (2). A pesar de que los trastornos mentales son considerablemente frecuentes, existe una disparidad considerable en la salud mental entre la juventud (3).

Los problemas de salud mental, como el estrés, son más comunes en los jóvenes que en los adultos mayores (4). Por esta razón, estos trastornos tienden a manifestarse en el ámbito educativo. Los problemas psicológicos y de comportamiento durante la infancia son indicadores de dificultades similares en la adolescencia (5). La mitad de los trastornos mentales en la adultez se originan en la adolescencia o antes. En países como el Reino Unido, Alemania, y otros, el deterioro de la salud mental en estudiantes es un reto creciente, lo cual coincide con las recomendaciones de la Comisión The Lancet de

tomar medidas urgentes ante esta problemática (6). Es probable que tanto el sistema educativo, el entorno escolar, como el universitario, influyan negativamente en el bienestar psicológico de los estudiantes.

El estrés académico es un problema serio (7). Se define como un conjunto de reacciones no específicas de una persona ante factores internos o externos que interfieren con su rutina académica. Es importante también porque está relacionado con el estrés que puede aparecer en el ámbito laboral futuro. Este tipo de estrés se puede equiparar al que se experimenta en el trabajo. El estrés laboral se describe comúnmente "como un estado psicológico negativo con componentes emocionales y cognitivos que impacta tanto en la salud de los empleados como en la de las organizaciones" (4). Los factores psicosociales, ambientales, de seguridad y organizativos relacionados con el estrés laboral son igualmente relevantes al abordar los problemas de salud mental en el contexto universitario.

El impacto negativo del estrés académico parece ser más grave en los países asiáticos (8). A pesar de ello, los estudios muestran que las reformas educativas destinadas a disminuir este estrés no han logrado los resultados esperados. Los investigadores resaltan la importancia de mejorar el sistema educativo en diversos países; sin embargo, en el contexto de la competencia económica global, también es crucial mantener un enfoque humanista en la enseñanza. Preocupaciones similares han sido planteadas en Europa sobre el desarrollo psicosocial de los adolescentes, basándose en el hecho de que el capital social de vinculación es un predictor clave del estrés académico. Las críticas al deterioro de la salud mental en los estudiantes deben analizarse en el marco de las políticas educativas y de salud, requiriendo colaboración entre las autoridades, docentes, padres y otros actores del entorno educativo. Existen múltiples factores que influyen en la salud mental de los estudiantes jóvenes, no solo vinculados a la salud física, demografía o entorno, sino también a factores socioeconómicos, étnicos, rasgos de personalidad y aspectos de salud pública. Las

diferencias de género también juegan un rol importante en el estrés académico de los adolescentes (9), especialmente en relación con la resiliencia mental. Sin embargo, hay poca evidencia sobre los efectos a largo plazo de las intervenciones enfocadas en mejorar la resiliencia. Por estas y otras razones, en particular las relacionadas con el desarrollo, los problemas de salud mental en los jóvenes son más complejos que los físicos en cuanto a diagnóstico y tratamiento, siendo aún más desafiantes en la adultez. Es fundamental abordar estas cuestiones desde una perspectiva preventiva, tratando el estrés académico desde una etapa temprana, como la juventud, y de manera especial durante la universidad, donde las presiones académicas y las preocupaciones sobre el futuro profesional se vuelven más evidentes. (10).

La alimentación es un aspecto que se trata en diferentes investigaciones, pero casi siempre sobre problemas por exceso (como la obesidad) o por déficits (como la anemia) y en enfermedades metabólicas (como la diabetes mellitus); sin embargo, existen grupos como los estudiantes universitarios, que pese a que afrontan diferentes problemas; no son una población en las que se realicen investigaciones; un tema por ejemplo de mucho interés, es el relacionado a su alimentación. Algunos pocos estudios tratan este tema y demuestran que son precisamente estos jóvenes los que tienen en su mayoría, una alimentación deficiente y poco saludable (11). Estos problemas alimentarios podrían tener en la actualidad muchas explicaciones o factores determinantes que lo ocasionan. En primer lugar, una proporción mucho mayor de estudiantes universitarios enfrentan desafíos financieros, ocasionados en el Perú, por la crisis social y política que enfrentamos. Incluso en los reportes internacionales, hay estudios que indican que el 39% de los estudiantes universitarios provenían de hogares con ingresos bajos, porcentaje que tiende a aumentar con el paso de los años. En el pasado, los estudiantes universitarios tradicionales se inscribían en la universidad a tiempo completo

inmediatamente después de la escuela secundaria, dependían de los padres para obtener apoyo financiero y trabajaban a tiempo parcial o no trabajaban en absoluto durante el año académico. Ahora, estos estudiantes representan menos de un tercio de la matrícula universitaria (12). En el año 2016, aproximadamente la mitad de todos los estudiantes de pregrado eran financieramente independientes de sus padres, hoy en día muchos de ellos deben de trabajar para pagarse sus estudios, lo que ocasiona problemas y mucho descuido en su alimentación diaria; ya que deben de cumplir una doble función de trabajar y estudiar.

En segundo lugar, la universidad se ha vuelto más cara, los cobros por las pensiones son día a día mayor, los gastos de manutención, incluidos el alquiler, la comida, el transporte, los libros y los suministros, también están aumentando rápidamente. Aunque el cálculo de la necesidad financiera de un estudiante incluye gastos de vida estimados, esas estimaciones a menudo son poco realistas y la ayuda financiera rara vez es suficiente para cubrirlos (14). En tercer lugar, a medida que la proporción de estudiantes de hogares de bajos ingresos ha aumentado, el poder adquisitivo de todas las familias en países como Perú ha disminuido drásticamente y esto se ha acrecentado con los conflictos sociales y políticos que atravesamos; por lo que resulta más difícil pagar la universidad trabajando. El valor del salario mínimo ha disminuido sustancialmente, y los estudiantes universitarios están compitiendo en un mercado laboral donde las personas a menudo están subempleadas y los salarios son bajos. En consecuencia, si la alimentación guarda relación directa con la economía, es lógico suponer que la dieta de los estudiantes universitarios ha sufrido una serie de deficiencias como “bajo consumo de frutas y verduras” y consumo de grasas no saludables y alimentos altamente energéticos (15).

A partir de la descripción de esta realidad relacionada a los problemas en la salud mental como el estrés académico que sufren día a día los estudiantes universitarios y sumado al hecho de contar con una mala alimentación, producto de una serie de factores, es que surge la interrogante de averiguar, si es que existe relación entre estas variables. Ya se presentan evidencias a partir de artículos científicos donde concluyen que “existe una alta prevalencia de universitarios con alimentación inadecuada, y que además se relaciona con la salud psicológica” (16); por lo que resulta de vital importancia tratar a fondo esta problemática en nuestra sociedad.

## **1.2. Delimitación del Problema**

### **1.2.1 Delimitación espacial:**

El lugar elegido para llevar a cabo este estudio es el Campus de la Universidad Peruana Los Andes, situado en la Ciudad Universitaria de la Urbanización Chorrillos, en la avenida San Carlos s/n, distrito y provincia de Huancayo, en el departamento de Junín, Perú.

### **1.2.2 Delimitación temporal:**

La temporalidad planificada para la ejecución de la tesis, está delimitada entre los meses de abril al mes de diciembre de 2023.

### **1.2.3 Delimitación teórica:**

Las variables que se ha considerado estudiar en el grupo de población seleccionado, fueron los temas teóricos que comprenden la tesis; por lo que, se abarcaró desde tocar el estrés académico como un problema que tiene relación con una reacción de cambios en la persona desde el punto de vista

fisiológico, emocional, cognitivo y que desencadena en cambios conductuales ante determinados estímulos del medio externo que vive como estudiante universitario y los eventos académicos de los estudios que está realizando; y que puede variar en función al género, la edad, el entorno familiar, la economía y las diferentes estrategias de afrontamiento que realice. El índice de alimentación saludable, estará delimitado por analizar y estudiar toda la bibliografía existente sobre el tema, haciendo una descripción de los principales grupos de alimentos que consumen los estudiantes y que pueden contribuir o no a una mejor salud; entre los que se encuentran los cereales, los lácteos, las hortalizas, las frutas, etc.

### **1.3. Formulación del Problema**

#### **1.3.1. Problema General**

¿Qué relación existe entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?

#### **1.3.2. Problemas específicos**

- a) ¿Cuál es el índice de alimentación saludable en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?
- b) ¿Cuáles son los niveles de estrés académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?

- c) ¿Cuál es el índice de alimentación saludable según la edad, el sexo y el ciclo que cursan, los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?
- d) ¿Cuáles son los niveles de estrés académico según la edad, el sexo y el ciclo que cursan, los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Justificación teórica:**

Uno de los temas que es muy poco estudiado y por consiguiente no se encuentra investigaciones en las plataformas científicas de internet, son los relacionados a analizar sobre los distintos problemas que afrontan los estudiantes universitarios; los cuales podrían ser innumerables, desde los relacionados a su salud física y su salud mental. En la tesis se ha seleccionado dos problemas que representan mucho interés en estos tiempos, a citar los relacionados al estrés académico y a su alimentación; por lo que, se espera que los resultados obtenidos al final de la investigación, sean un aporte de mucho interés, ya que va a contribuir a entender en qué forma se puede relacionar la alimentación con el estrés ocasionado precisamente por las actividades académicas que se encuentra realizando el estudiante.

#### **1.4.2. Justificación social:**

Los resultados obtenidos en esta tesis tienen como objetivo ofrecer información valiosa que ayudará a entender mejor la relación entre la alimentación y el estrés académico. Así, se podrán aclarar las dudas sobre si el estrés interfiere en mantener hábitos alimenticios saludables, lo que abrirá la puerta a nuevos enfoques para abordar la intervención nutricional en esta población. Estos datos nos proporcionarán un gran avance para realizar estudios posteriores que nos lleven a diseñar mejores recomendaciones sobre la dieta que deben de seguir los estudiantes universitarios y esto a la vez, contribuye a contar con estudiantes que logren mejores competencias y que aporten mejoras a nuestra sociedad en el futuro.

#### **1.4.3. Justificación metodológica:**

Los instrumentos de recopilación de información para esta tesis se utilizaron para evaluar las variables en estudio. El estrés académico fue evaluado mediante un cuestionario que ha demostrado validez y confiabilidad; mientras que el índice de alimentación saludable se midió a través de un cuestionario adaptado de investigaciones previas. Por ello, uno de los principales aportes de esta tesis será dejar un instrumento validado y confiable para futuras investigaciones en este ámbito. Además, las técnicas de recolección de datos podrán ser utilizadas por otros investigadores para estudiar estas variables, que son de gran relevancia en la sociedad actual.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la correlación entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- a) Evaluar el índice de alimentación saludable en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.
- b) Determinar los niveles de estrés académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.
- c) Describir el índice de alimentación saludable según la edad, el sexo y el ciclo que cursan, los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.
- d) Describir los niveles de estrés académico según la edad, el sexo y el ciclo que cursan, los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes nacionales e internacionales**

##### **Antecedentes nacionales.**

Canales (17) en su trabajo de investigación llamado: “Asociación entre ansiedad, depresión y hábitos alimenticios a dispepsia funcional en estudiantes del primero al sexto año de la EP. Medicina Humana – UNHEVAL; 2017”. El propósito era establecer la relación entre la ansiedad, la depresión y los hábitos alimentarios con la dispepsia funcional en los alumnos de Medicina Humana de la UNHEVAL – Huánuco. Según el diseño metodológico fue de tipo observacional, analítico y transversal; la muestra estuvo conformado por 223. Se usó el cuestionario de ansiedad de Zung. Resultados: La ansiedad se presentó en el 27%, los hábitos alimenticios están asociados a los problemas de ansiedad. Conclusión: existe asociación significativa entre la ansiedad, depresión y hábitos alimenticios.

Heredia (18) en su trabajo sobre el Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física y su relación con el estrés en adolescentes de un centro educativo público, cuando el objetivo se refiere a establecer la conexión entre el índice de masa corporal, la ingesta de alimentos y la actividad física en relación con el estrés en jóvenes de una institución pública en El Agustino, Lima-Perú. La investigación es de tipo descriptivo, exploratorio, básico, y cuenta con un diseño no experimental, correlacional y transversal. Se realizó con adolescentes de secundaria, con edades de 11 a 18 años. Se llevó a cabo una evaluación antropométrica y se administraron cuestionarios sobre la ingesta alimentaria, la actividad física y los niveles de estrés. Se halló una relación significativa entre el estrés y la ingesta de alimentos, encontrándose que los jóvenes con mayores niveles de estrés presentan patrones alimentarios inadecuados..

Pallo (19) en su trabajo de investigación sobre la relación entre la frecuencia de ingesta de frutas y verduras, actividad física y el nivel de estrés académico en alumnos de un Instituto Tecnológico Superior. Y su objetivo fue de establecer la conexión entre la frecuencia de consumo de frutas y verduras, la actividad física y el nivel de estrés académico. El enfoque del estudio fue cuantitativo, con un diseño descriptivo, correlacional y transversal. La muestra consistió en 265 estudiantes. Se utilizó un cuestionario para evaluar la frecuencia de consumo de frutas y verduras, el cuestionario internacional de actividad física para la actividad física, y el inventario SISCO para medir el estrés. Se halló que solo el 1.1% de los estudiantes consumía frutas a diario y el 2% verduras. Asimismo, se observó que el 77% presentaba un nivel moderado de estrés académico, mientras que el 23% reportaba niveles altos. Se

concluye que hay una relación entre el consumo de frutas y el estrés académico, pero no así entre el estrés académico y la frecuencia de consumo de verduras o la actividad física.

Ñuflo (20) en su investigación “Estrés y estado nutricional en adolescentes de un distrito de la Región Callao. 2020”. Y su objetivo fue el de examinar la conexión entre el estrés y el estado nutricional en jóvenes. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, correlacional, con diseño no experimental y de corte transversal. La muestra estuvo compuesta por 40 adolescentes. Para la recolección de datos de la primera variable, se empleó la técnica de encuesta, utilizando el cuestionario del inventario SISCO para medir el estrés académico. Los resultados revelan que el 85% de los participantes presenta estrés moderado y un 15% estrés severo. En cuanto al estado nutricional, el 53% se clasifica como normal, el 38% como sobrepeso, y el 10% como obesidad. Se encontró una relación positiva alta entre el estrés y el estado nutricional..

Chiroque (21) en su investigación sobre “Estilos de vida y estrés relacionado a la alimentación en ciudadanos de la Asociación Pro-vivienda Nuevo Pampa Grande, Tumbes, 2022”. El objetivo fue establecer la conexión entre los estilos de vida y el estrés asociado a la alimentación. La investigación se realizó con un enfoque cuantitativo, correlacional, no experimental y transversal, involucrando a 45 participantes. Los resultados indican que el 13% de los evaluados presenta un nivel bajo de estrés, el 67% moderado y el 20% alto. En cuanto a los estilos de vida en relación con la alimentación, el 69% adoptó hábitos saludables, mientras que el 31% mostró estilos de vida poco saludables. No se halló una relación estadísticamente significativa entre las variables analizadas.

### **Antecedentes internacionales.**

Ramón (22), Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. El propósito fue evaluar la calidad dietética en una población universitaria y medir su vínculo con la prevalencia de ansiedad, depresión, estrés e insomnio. Se llevó a cabo un estudio descriptivo transversal con una muestra de 1055 estudiantes. Se aplicaron tres cuestionarios validados: el Índice de Alimentación Saludable, la escala breve de Depresión, Ansiedad y Estrés y el Índice de Severidad del Insomnio. La puntuación media del IAS fue de  $68,57 \pm 12,17$ . Se encontró que el 82,3% tenía una alimentación no saludable, siendo más frecuente en mujeres. La alimentación poco saludable se asoció significativamente con la prevalencia de ansiedad, depresión y estrés. Un alto consumo de dulces y un bajo consumo de lácteos se relacionaron con un aumento en las alteraciones psicológicas y del sueño. En conclusión, los hábitos alimentarios poco saludables están relacionados con la presencia de ansiedad, estrés y depresión.

Palomino (23). Dentro de su trabajo titulado: “Rol de la emoción en la conducta alimentaria”. El objetivo se establece como entender el impacto de las emociones en la selección, calidad y cantidad de alimentos ingeridos, lo que podría afectar el aumento o la pérdida de peso corporal. La relación entre las emociones y el comportamiento alimentario es bidireccional y depende del contexto, así como de la variabilidad emocional en aspectos de valencia, excitación e intensidad, junto con la variabilidad fisiológica del individuo. En el contexto de la obesidad, se ha acuñado el concepto de “comedor emocional” para referirse a aquellos que utilizan la comida como un mecanismo disfuncional para lidiar con emociones negativas. Estas emociones negativas

son más frecuentes en situaciones de alto estrés percibido, lo que puede resultar en un aumento de la ingesta de alimentos “reconfortantes”, que son ricos en azúcares y grasas. La tendencia a comer emocionalmente parece ser más común en mujeres que en hombres, así como en personas obesas en comparación con aquellas de estado nutricional normal y en circunstancias de restricción alimentaria. Estudios recientes indican que la forma en que gestionamos nuestras emociones podría ser clave para regular la cantidad y calidad de los alimentos consumidos, sirviendo como una estrategia efectiva para el control alimentario.

Cassaretto (24). En su trabajo titulado “Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. Liberabit, 2021”. El estudio tuvo como propósito describir la prevalencia del estrés académico, sus componentes y examinar cómo las variables sociodemográficas, académicas y conductuales influyen en las dimensiones del estrés. Método: se incluyó a 1801 estudiantes universitarios, de los cuales el 58% eran mujeres y sus edades oscilaban entre 18 y 54 años. A estos participantes se les aplicó el Inventario SISCO. Resultados: el 83% de los encuestados indicó haber padecido estrés académico, con niveles medio y medio alto predominantes; se encontraron modelos intermedios para la intensidad y frecuencia de los estresores, así como modelos significativos para los síntomas. Los hábitos saludables mostraron un impacto considerable en todos los modelos. Se concluye que el estrés académico es una cuestión importante en la población estudiada, evidenciando el papel predictivo del género, la motivación académica y la mayoría de las conductas saludables.

Santana (25). Relación del estrés laboral con la conducta alimentaria y la obesidad: Consideraciones teóricas y empíricas. El propósito de este trabajo fue llevar a cabo una revisión sistemática de estudios recientes sobre la conexión entre el estrés laboral, la alimentación y la obesidad, basándose en hallazgos obtenidos de 8 bases de datos científicas y un motor de búsqueda

académico. Se observó que el 50% de los artículos indican una relación positiva entre el estrés laboral y el índice de masa corporal, mientras que el 33% señalan que a mayor estrés, aumenta el riesgo de desarrollar alteraciones en los hábitos alimentarios, lo que puede derivar en sobrepeso u obesidad. Estos resultados sugieren la necesidad de investigar más a fondo la relación entre el estrés laboral y la conducta alimentaria, debido a las serias repercusiones que tiene para los trabajadores y la sociedad en general.

Martínez (26). Estrategias nutricionales que mejoran la función cognitiva. En su objetivo, se indica que los componentes de la dieta pueden afectar la capacidad cognitiva. Los alimentos con bajo índice glucémico parecen favorecer la atención, la memoria y la funcionalidad, mientras que aquellos altos en azúcares simples están relacionados con problemas de concentración. Para la síntesis de neurotransmisores, como la serotonina y las catecolaminas, el cerebro requiere un suministro constante de aminoácidos. Niveles reducidos de serotonina se han vinculado a una caída en el aprendizaje, el razonamiento y la memoria. La calidad y el tipo de grasa en la alimentación también impactan en la función mental e intelectual. Un consumo elevado de grasas saturadas se ha asociado con un deterioro cognitivo, en contraste con los efectos positivos del ácido docosahexaenoico, un ácido graso poliinsaturado. Se recomienda seguir dietas con una proporción adecuada (5:1) de ácidos grasos omega-6 y omega-3, ya que se relacionan con una memoria mejor y un menor riesgo de deterioro cognitivo. Vitaminas como B1, B6, B12, B9 y D, así como colina, hierro y yodo, ofrecen efectos neuroprotectores y mejoran el rendimiento intelectual. Igualmente, los antioxidantes juegan un papel crucial en la defensa contra el estrés oxidativo vinculado al deterioro mental y en la

mejora cognitiva. En la actualidad, hay un alto consumo de dietas ricas en grasas saturadas y azúcares refinados, junto con una escasa ingesta de frutas, verduras y agua, lo cual puede perjudicar la capacidad cognitiva. Una nutrición adecuada es esencial para optimizar la función cerebral y prevenir el deterioro cognitivo.

## 2.2 Bases teóricas

### 2.2.1 Índice de alimentación saludable

**Definición:** Una alimentación equilibrada es aquella en la que los macronutrientes se ingieren en las proporciones adecuadas para satisfacer las necesidades energéticas y fisiológicas sin exceso, mientras que se asegura un aporte suficiente de micronutrientes e hidratación para cubrir las demandas fisiológicas del organismo. Los macronutrientes aportan la energía necesaria para los procesos celulares que son fundamentales para el funcionamiento diario. Los micronutrientes son necesarios en cantidades relativamente pequeñas para el crecimiento, desarrollo, metabolismo y el funcionamiento fisiológico adecuado (27).

**Los carbohidratos:** Son la fuente principal de energía en la alimentación y se encuentran en mayor cantidad en granos, frutas, legumbres y vegetales. Para obtener beneficios para la salud, se prefieren los granos integrales en lugar de los granos refinados, ya que estos últimos han sido despojados de germen y salvado durante la molienda, resultando en menores cantidades de fibra y micronutrientes. Los metaanálisis de estudios de cohortes prospectivos han vinculado el incremento en el consumo de granos integrales con una reducción del riesgo de enfermedades coronarias, accidentes cerebrovasculares, afecciones cardiovasculares y cáncer, así como con la disminución del riesgo de mortalidad

por diversas causas, enfermedades cardiovasculares, cáncer, problemas respiratorios, diabetes y enfermedades infecciosas (28).

**Las frutas y verduras:** son aquellas que aportan energía y fibra dietética, lo que favorece la sensación de saciedad y tiene efectos beneficiosos en la función gastrointestinal, el colesterol y el control de la glucosa. Además, las frutas y verduras frescas son fuentes esenciales de fitoquímicos (como polifenoles, fitoesteroles y carotenoides), compuestos bioactivos que se considera que ofrecen muchos de los beneficios para la salud relacionados con su consumo. Los mecanismos detrás de estos fitoquímicos no son del todo claros, pero incluyen propiedades antioxidantes y su papel en la regulación de factores de transcripción nuclear, el metabolismo lipídico y mediadores inflamatorios. Por ejemplo, se ha observado que los flavonoides incrementan la secreción de insulina y disminuyen la resistencia a la insulina, sugiriendo que estos compuestos pueden ofrecer ventajas en la obesidad y la diabetes. Además, los polifenoles interactúan de forma bidireccional con la microbiota intestinal, mejorando las bacterias en el intestino y siendo metabolizados por ellas para generar compuestos más bioactivos. Se ha comprobado que el consumo de frutas y verduras tiene una correlación negativa con el riesgo de enfermedades no transmisibles, incluyendo hipertensión, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cáncer de pulmón y síndrome metabólico (29).

**Las proteínas dietéticas** son una fuente importante tanto de energía como de aminoácidos, algunos de los cuales el cuerpo no puede sintetizar por sí solo. Estas proteínas provienen de fuentes animales, siendo las primeras consideradas más completas debido a la diversidad de aminoácidos, su alta digestibilidad y

biodisponibilidad. Sin embargo, las proteínas animales también contienen ácidos grasos saturados, que se han asociado con problemas cardiovasculares, dislipidemias y ciertos cánceres. Específicamente, se ha vinculado el consumo de carne roja y procesada con un mayor riesgo de cáncer colorrectal. Además, el consumo de proteínas animales aumenta la acidez en la dieta, lo que puede llevar a problemas como la resistencia a la insulina y trastornos del equilibrio de glucosa, así como la formación de cálculos de calcio en la orina. Es crucial consumir suficientes proteínas para mantener la masa magra a lo largo de la vida, especialmente en personas mayores, donde ayuda a prevenir la pérdida de masa muscular y ósea, y a reducir el riesgo de fracturas. En este grupo, la suplementación con aminoácidos puede ser beneficiosa para mejorar la fuerza y la funcionalidad si la dieta no es suficiente. (30).

**Las grasas (o lípidos):** Las grasas son fundamentales para las membranas celulares y constituyen una fuente crucial de energía para el cuerpo. Se clasifican en cuatro tipos: monoinsaturadas, poliinsaturadas, saturadas y trans. Los alimentos contienen una combinación de estos tipos de grasas. Las insaturadas, presentes en pescados, aceites vegetales, frutos secos y semillas, están relacionadas con menores riesgos cardiovasculares y de mortalidad. En contraste, las saturadas, provenientes de animales y algunos aceites vegetales, y las grasas trans, presentes en alimentos procesados y en pequeñas cantidades en productos animales, tienen efectos perjudiciales, incrementando el riesgo de enfermedades. Los ácidos grasos esenciales omega-3 y omega-6 son vitales para el crecimiento, ya que no los produce el organismo. Los omega-3, como el EPA y DHA, presentes en pescados y mariscos, son beneficiosos para la salud, con

efectos positivos en la prevención de problemas cardiovasculares, inflamación y deterioro cognitivo (31).

**Micronutrientes:** Aunque se necesitan en proporciones menores que los macronutrientes, los micronutrientes son esenciales para el crecimiento adecuado, el metabolismo, las funciones fisiológicas y la integridad celular. El consumo de alimentos procesados y refinados ha disminuido la calidad de los micronutrientes en la dieta occidental actual. La falta de vitaminas y minerales está relacionada con el envejecimiento celular y el desarrollo de enfermedades crónicas. Por esta razón, se sugiere que una ingesta adecuada o la suplementación con micronutrientes antioxidantes puede ayudar a reducir el riesgo y la progresión de enfermedades asociadas con la edad. (32).

**El agua:** El agua constituye la mayor parte de la masa magra y del peso total del cuerpo. Además de proporcionar hidratación, también es clave para transportar micronutrientes, como minerales traza y electrolitos. El agua potable puede aportar hasta un 20% del calcio y magnesio requeridos diariamente. Aunque el conocimiento sobre las necesidades de agua y su impacto en la salud aún es limitado, el creciente consumo de bebidas calóricas ha resaltado la importancia del agua para el bienestar y la prevención de enfermedades.

**Patrones dietéticos comunes que promueven la salud:** Con base en el entendimiento de las necesidades nutricionales y sus efectos potenciales en la salud, se puede definir un patrón dietético saludable como uno que incluye una abundancia de alimentos beneficiosos, como aquellos de origen vegetal, frutas, verduras frescas, antioxidantes, nueces, soja y fuentes de ácidos grasos omega-3, mientras limita las grasas saturadas, trans, proteínas animales y azúcares refinados o añadidos. Estos patrones dietéticos, como las dietas tradicionales

mediterráneas y asiáticas, están profundamente vinculados a las tradiciones locales y los recursos alimentarios. También se han desarrollado dietas saludables basadas en estudios de consumo de nutrientes y resultados de salud (33).

### **2.2.2 Estrés académico**

El estrés académico se define como un proceso que se desencadena cuando el alumno percibe las demandas del entorno educativo como fuentes de tensión, provocando un desequilibrio interno que genera síntomas incómodos, lo que lleva al estudiante a aplicar mecanismos de afrontamiento para recuperar la estabilidad perdida. En el caso de los universitarios, enfrentar altos niveles de este tipo de estrés está vinculado con mayores índices de depresión, ansiedad, conductas autolesivas, así como con una baja autoestima y sensación de autoeficacia en lo académico, entre otros problemas que afectan la salud y el bienestar general. El exceso de estrés también repercute de forma negativa en el rendimiento académico, ya que está relacionado con un desempeño deficiente, menor motivación, abandono escolar y desinterés por los estudios. A nivel global, varios estudios han explorado la prevalencia del estrés académico en las instituciones de educación superior y sus manifestaciones. La mayoría de estos trabajos reporta una alta prevalencia de estrés, destacando que una gran parte de los estudiantes experimenta niveles de estrés entre moderado y alto (10).

Investigaciones en Latinoamérica muestran que las principales fuentes de estrés para los estudiantes suelen estar vinculadas con aspectos individuales e interpersonales dentro del contexto educativo. Entre los factores más

mencionados se encuentran la carga excesiva de trabajo académico, las evaluaciones por parte de los profesores y la personalidad del docente. En cuanto a los síntomas de estrés, se reportan con mayor frecuencia reacciones psicológicas en comparación con los síntomas físicos o conductuales, destacando la ansiedad, preocupación constante y nerviosismo. Respecto a las estrategias de afrontamiento, se observó que predomina el uso de habilidades asertivas y la planificación y ejecución de tareas. En estudiantes universitarios peruanos, los estudios reflejan patrones similares a los de la región, donde la mayoría reporta niveles de estrés académico entre moderados y altos, siendo los principales factores la sobrecarga de trabajo académico y las evaluaciones docentes. (10).

### **Relación alimentación y estrés**

La conexión entre la alimentación y los trastornos mentales como el estrés es intrincada. Investigaciones han mostrado un incremento de la depresión en personas con obesidad, especialmente cuando coexiste con el síndrome metabólico. El estrés puede generar una tendencia a comer en exceso y provocar trastornos psiquiátricos. La depresión en individuos obesos puede estar vinculada a problemas psicológicos relacionados con la autoimagen, antecedentes comunes como el abuso en la niñez, o incluso a alteraciones en el microbioma intestinal inducidas por la dieta, que influyen en el cerebro. El trauma infantil también podría impactar en el metabolismo durante la adultez, independientemente de los hábitos alimenticios asociados a la disforia o trastornos emocionales. Asimismo, existen relaciones directas entre estos factores; por ejemplo, el estrés puede modificar los patrones de alimentación, derivando en obesidad y síndrome metabólico, lo cual agrava la depresión.

Además, la dieta puede influir directamente en el estado de ánimo. La función cerebral es un mecanismo mediante el cual la dieta impacta el bienestar emocional y el desarrollo de problemas psiquiátricos. Se ha documentado que las grasas interfieren con la producción de serotonina, un neurotransmisor relacionado con la depresión, mientras que las proteínas ejercen el efecto contrario. Por ello, se sugiere que una dieta rica en grasas contribuye a alteraciones del estado de ánimo, mientras que una baja en grasas podría tener efectos positivos. Estudios han demostrado que el consumo elevado de grasas genera cambios momentáneos en el estado emocional, posiblemente a través de la flora intestinal que envía señales al cerebro. Además, se ha observado que la ingesta de grasas provoca somnolencia no relacionada únicamente con la comida. En pacientes deprimidos, la reducción de grasas en su dieta ha mostrado mejorías en los síntomas depresivos, y se ha encontrado una relación entre la ansiedad, depresión y una dieta rica en grasas y baja en carbohidratos. Encuestas revelan que quienes siguen patrones alimenticios similares a la dieta mediterránea tienen un menor riesgo de desarrollar depresión. En síntesis, la interacción entre la dieta, el estrés y los trastornos psiquiátricos es compleja y bidireccional: la alimentación influye en los síntomas psiquiátricos y viceversa, con una fuerte conexión con el estrés y los hábitos alimentarios (35).

Las modificaciones en neurotransmisores y neuropéptidos relacionados con el estrés, los trastornos mentales y el apetito podrían ser un mecanismo que conecta el estrés con la malnutrición y crea una relación entre la dieta y los trastornos psiquiátricos asociados al estrés. Los tejidos en el cerebro y el intestino se derivan de células ectodérmicas en el desarrollo fetal, y comparten vías de señalización en común que pueden proporcionar un vínculo entre el estrés, la

dieta, la obesidad y los trastornos psiquiátricos, incluidos los neurotransmisores y neuropéptidos. La serotonina es un neurotransmisor presente en el cerebro y el intestino que regula una amplia variedad de comportamientos relevantes y funciones fisiológicas, incluida la regulación de la ansiedad, la excitación, la vigilancia, la agresión, el estado de ánimo, la impulsividad, el sueño y la ingesta de alimentos, así como las funciones físicas que incluyen cardiovascular, respiratorio, gasto motor, secreción neuroendocrina y analgesia. El estrés se asocia con alteraciones en la función de la serotonina en la corteza prefrontal medial y otras áreas del cerebro involucradas en la respuesta al estrés. El cortisol juega un papel crítico en el estrés, y se asocia con una mayor deposición de grasa intraabdominal. La liberación de norepinefrina en el cerebro es una parte importante de la respuesta conductual al estrés. Los neuropéptidos son otro vínculo potencial entre el estrés y la dieta. La somatostatina es el principal inhibidor de la secreción de la hormona del crecimiento en el cerebro y se encuentra en el núcleo paraventricular del hipotálamo, la amígdala, el hipocampo, la corteza cerebral, el área preóptica media, el núcleo accumbens y otras áreas del cerebro. La somatostatina inhibe la extinción, modula el sueño, la ingesta de alimentos, la actividad locomotora y la función de la memoria y aumenta en respuesta al estrés. En resumen, una serie de neurotransmisores y neuropéptidos que se encuentran tanto en el cerebro como en el intestino y que median tanto el estrés como los comportamientos de alimentación pueden ser el vínculo entre el estrés, la dieta y el estrés (36).

### **2.3 Marco conceptual**

- a) **Estrés académico:** Se trata de un mecanismo global, de naturaleza adaptativa y predominantemente psicológica, que emerge a partir de las exigencias del entorno

educativo. Consta de tres elementos principales: los factores estresantes, que son demandas que exceden la capacidad de respuesta de la persona; los signos, que son las reacciones derivadas de un desajuste interno; y las tácticas de afrontamiento que el individuo implementa con el fin de recuperar el equilibrio (10).

- b) **Estrés:** Reacción o respuesta general del organismo ante cualquier alteración provocada por la influencia de eventos significativos, que pueden ser el resultado de una acción repentina o prolongada, ya sea placentera o incómoda, favorable o desfavorable (37).
- c) **Índice de alimentación saludable:** Es un indicador o herramienta que facilita la evaluación de los hábitos alimentarios de una comunidad en cuanto a su grado de cumplimiento con las recomendaciones de las pautas nutricionales (38).
- d) **Frecuencia de consumo de alimentos:** Es una de las encuestas nutricionales más utilizadas en la recopilación de información sobre la alimentación. Este enfoque es fácil y económico, aunque su principal desventaja es la dificultad al completarlo y el tiempo que necesita tanto el entrevistador como el encuestado (39).

## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS

A mayores niveles de índice de alimentación saludable, disminuye el estrés académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

#### 3.1 VARIABLES

**3.1.1 Variable 1:** índice de alimentación saludable.

**3.1.2 Variable 2:** Estrés académico.

**Tabla 1. Matriz De Operacionalización**

<b>Variables de estudio</b>	<b>Dimensiones de las variable</b>	<b>Indicadores de las dimensiones</b>	<b>Resultados finales</b>	<b>Escala y tipo</b>
<b>Variable</b> Índice de alimentación saludable	Frecuencia de consumo de grupo de alimentos	Cereales y tubérculos Verduras y hortalizas Frutas Leches y derivados Carnes Legumbres Embutidos y fiambres Dulces Refrescos con azúcar	Saludable: > 80 a 100 puntos Requiere cambios: 50 a 79 puntos Poco saludable:< de 50 puntos	Cualitativa  Ordinal
<b>Variable</b> Estrés académico	Estresores Sintomatología Afrontamiento	Respuestas psicológicas Respuestas corporales Estilo de afrontamiento Causantes de estrés Estresores del aula Afrontamiento comunicativo	Estrés académico bajo Estrés académico medio Estrés académico alto	Cualitativa  Ordinal

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA

#### 4.1. Método de investigación

Se utilizó el método científico porque se siguieron los pasos descritos por Mirabal (40) observación, inducción, hipótesis, comprobación, demostración y teoría científica.

#### 4.2. Tipo de investigación

La tesis es de tipo básica, ya que esta investigación parte de un marco teórico; la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos científicos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico. (41).

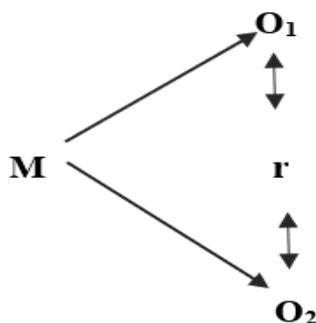
#### 4.3. Nivel de investigación

Basados en el propósito de la tesis, donde se busca correlacionar dos variables sin demostrar la causalidad, el trabajo pertenece al nivel relacional (42).

#### 4.4. Diseño de la investigación

El diseño fue el no experimental, transeccional en base a que no se manipularon deliberadamente una de las variables para provocar cambios en la otra (41).

Se grafica de la siguiente forma:



M: estudiantes de la E.P. de Nutrición Humana de la UPLA.

O1: Índice de alimentación saludable

O2: Estrés académico.

#### **4.5. Población**

La población para evaluar las variables de estudio fue de 210 estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes, sin embargo, al aplicar los criterios de exclusión se ha evaluado a 193.

##### **Criterios de inclusión:**

- i. Firma del consentimiento informado del estudiante mayor de edad y para los menores de edad, consentimiento de los padres y asentimiento del estudiante.
- ii. Matricula vigente en el periodo académico 2023-II.
- iii. Edad menor de 30 años.

##### **Criterios de exclusión:**

- i. Diagnóstico médico de patologías mentales como trastorno obsesivo-compulsivo u otro.
- ii. Diagnóstico de trastornos de la conducta alimentaria (bulimia, anorexia, vigorexia).
- iii. Menos de 15 créditos que se lleve en el ciclo.
- iv. Práctica de alguna dieta restrictiva.
- v. Estudiante con alguna dieta terapéutica por enfermedad.

**Muestra:** Para la realización de la tesis se ha decidido trabajar con toda la población y no considerar calcular una muestra, ya que “lo ideal es estudiar a toda la población y nunca a la muestra” (42).

## **4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **4.6.1 Técnica de recolección de datos**

Las técnicas de recolección de datos para ambas variables fue la encuesta, que viene a ser un procedimiento donde los investigadores recopilan datos por medio de un cuestionario previamente diseñado, sin modificar las variables en estudio.

### **4.6.2 Instrumento de recolección de datos**

El índice de alimentación saludable se evaluó mediante el Instrumento Test del Índice de Alimentación Saludable, desarrollado por el Comité de Política y Promoción de Nutrición de EE. UU. Este cuestionario facilita la valoración de la calidad dietética de grupos específicos e incluye todos los grupos alimenticios. Las calificaciones fueron analizadas por Norte et al. en su trabajo "Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable", basado en la metodología del Healthy Eating Index (HEI) estadounidense. Para la evaluación se tomaron en cuenta diez variables, cada una dividida en cinco categorías relacionadas con la frecuencia de consumo: diario, tres o más veces por semana, una o dos veces por semana, menos de una vez por semana, y nunca o casi nunca. Al calcular el Índice de Alimentación Saludable, cada variable recibió una puntuación de 0 a 10, de acuerdo con criterios que incluían cereales, tubérculos, lácteos, huevos, frutas, verduras, carnes (pollo, pescado, res) y legumbres. Para aceites, dulces, bebidas, y productos enlatados o embutidos, se otorgaron 2 puntos si se cumplía con las recomendaciones diarias y 1 punto si se cumplía con las semanales. La suma de estas puntuaciones permitió crear un indicador con un valor máximo de 100

puntos, clasificándose en tres categorías: Saludable (>80 a 100 puntos), Requiere cambios (50 a 79 puntos) y Poco saludable (<50 puntos).

El estrés académico se evaluó mediante el Inventario de Estrés Académico SISCO, desarrollado por Arturo Barraza Macías (México). Este cuestionario fue diseñado para comprender las características del estrés que enfrentan los estudiantes de educación media superior, superior y posgrado durante su formación. La prueba consta de 31 ítems que analizan tres áreas: Estresores, Síntomas y Afrontamiento al estrés. Se obtuvo una validez con un índice V de Aiken mayor a 0.80 y un  $p < 0.05$  en la prueba binomial. En cuanto a la confiabilidad, presenta una consistencia interna notable, con un alfa de Cronbach de 0.842. Además, se encontró un nivel adecuado de confiabilidad utilizando el método de división por mitades, con una correlación de 0.720 entre ambas mitades.

#### **4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

El procesamiento de los datos en la tesis se desarrolló a través de la plataforma de software IBM<sup>®</sup> SPSS<sup>®</sup>, el cual ofrece un análisis estadístico avanzado, apropiado para los cálculos estadísticos que se realizaron para crear tablas y figuras de estadística descriptiva y pruebas de estadígrafos para la parte inferencial.

Para la prueba o contrastación de hipótesis, en primer lugar, se procedió a demostrar que las 2 variables no tenían distribución normal, razón por la cual se procedió a utilizar la prueba No Paramétrica Rho de Spearman; además de considerar criterios como el objetivo del estudio, el nivel de la investigación, tipo y escala de las variables.

#### **4.8. Aspectos éticos de la investigación**

Los elementos éticos de la tesis tomaron en cuenta el Reglamento General de Investigación de la Universidad Peruana Los Andes. En primer lugar, se garantizó la protección de las personas y diversos grupos étnicos y socioculturales, trabajando únicamente con aquellos que firmen de manera voluntaria el consentimiento informado. Se consideraron los principios de beneficencia y no maleficencia, así como la responsabilidad y veracidad en toda la información registrada en los cuestionarios aplicados a la muestra (artículo 27°).

Asimismo, se respetaron las normas de conducta ética de los investigadores, presentando un proyecto de tesis pertinente, original y coherente con la línea de investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud. Las técnicas y procedimientos utilizados siguieron un alto rigor científico, asegurando validez, fiabilidad y credibilidad en los métodos, fuentes y datos empleados. Los bachilleres asumen la responsabilidad de todos los aspectos del proyecto, garantizando la confidencialidad y el anonimato de los participantes. Los resultados se reportarán de manera abierta, completa y oportuna a la comunidad científica, sin proporcionar información falsa ni sesgar datos. Los autores declaran no tener conflictos de interés con la tesis presentada (artículo 28°).

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

#### 5.1 Descripción de resultados

Tabla 1. Distribución por grupo de edad de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 20 años	52	26,9
De 20 a 25 años	101	52,3
Más de 25 años	40	20,7
Total	193	100,0

En los resultados de la tabla 1 se puede evidenciar que del total de estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana los Andes, el 26,9% tienen menos de 20 años, el 52,3% de 20 a 25 años y el 20,7% tiene más de 25 años.

Tabla 2. Distribución por sexo de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	122	63,2
Masculino	71	36,8
Total	193	100,0

En los resultados de la tabla 2 se puede evidenciar que del total de estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana los Andes, el 63,2% son mujeres y la diferencia (36,8%) son varones.

Tabla 3. Distribución por ciclo de académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

Ciclo	Frecuencia	Porcentaje
1°	27	14,0
2°	36	18,7
3°	16	8,3
4°	46	23,8
5°	10	5,2
6°	22	11,4
7°	17	8,8
8°	19	9,8
Total	193	100,0

En la tabla N° 3 se puede observar que el mayor porcentaje de estudiantes (23,8%) se encuentra cursando el cuarto ciclo, en segundo lugar, el segundo ciclo con el 18,7%, después el sexto ciclo con 11,4%, y el ciclo que tiene menos estudiantes es el tercero con 8,3% del total de encuestados.

Tabla 4. Índice de alimentación saludable en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

	Frecuencia	Porcentaje
Saludable	7	3,6
Requiere cambios	100	51,8
Poco saludable	86	44,6
Total	193	100,0

En los resultados de la tabla 4 se puede evidenciar que, del total de estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana, el 3,6% presentan un índice de alimentación saludable en el nivel saludable; el 51,8% requiere cambios y el 44,6% tiene un índice poco saludable.

Tabla 5. Índice de alimentación saludable según edad, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

		Índice de alimentación saludable							
		Saludable		Requiere cambios		Poco saludable		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Edad	Menos de 20 años	2	3,8	22	42,3	28	53,8	52	100,0
	De 20 a 25 años	2	2,0	57	56,4	42	41,6	101	100,0
	Más de 25 años	3	7,5	21	52,5	16	40,0	40	100,0
Total		7	3,6	100	51,8	86	44,6	193	100,0

En la tabla 5 se puede evidenciar que, del total de estudiantes menores de 20 años, el 53,8% tienen una alimentación poco saludable; de los de 20 a 25 años, el 41,6% están en el mismo nivel de alimentación saludable y el 40% en los mayores a 25 años. Con relación al nivel requiere cambios, el 42,3% son los que tienen menos de 20 años, el 56,4% están en el grupo de 20 a 25 años y el 52,5% más de 25 años. En el nivel de alimentación saludable el 3,8% tienen menos de 20 años, el 2% de 20 a 25 años y el 7,5% más de 25 años.

Tabla 6. Índice de alimentación saludable según sexo, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

		Índice de alimentación saludable							
		Saludable		Requiere cambios		Poco saludable		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Sexo	Femenino	3	2,5%	67	54,9%	52	42,6%	122	100,0%
	Masculino	4	5,6%	33	46,5%	34	47,9%	71	100,0%
Total		7	3,6%	100	51,8%	86	44,6%	193	100,0%

Como se puede observar en la tabla 6, sobre el Índice de alimentación saludable según sexo en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana, del total de mujeres el 2,5% están en el nivel saludable, el 54,9% requiere cambios y el 42,6% están con un índice poco saludable. Con relación a los varones, el 5,6% están en el nivel saludable, el 46,5% requiere cambios y el 47,9% están con un índice poco saludable.

Tabla 7. Índice de alimentación saludable según ciclo académico, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

		Índice de alimentación saludable							
		Saludable		Requiere cambios		Poco saludable		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Ciclo de estudio	1°	1	3,7	10	37,0	16	59,3	27	100,0
	2°	2	5,6	18	50,0	16	44,4	36	100,0
	3°	0	0,0	12	75,0	4	25,0	16	100,0
	4°	3	6,5	23	50,0	20	43,5	46	100,0
	5°	1	10,0	4	40,0	5	50,0	10	100,0
	6°	0	0,0	11	50,0	11	50,0	22	100,0
	7°	0	0,0	11	64,7	6	35,3	17	100,0
	8°	0	0,0	11	57,9	8	42,1	19	100,0
Total		7	3,6	100	51,8	86	44,6	193	100,0

En la tabla 7 se observa que del total de estudiantes que están en el primer ciclo, el 59,3% tiene una alimentación poco saludable, el 37% requiere cambios y el 3,7% tiene un índice saludable de alimentación. De los de segundo ciclo, el 44,4% tiene una alimentación poco saludable, el 50% requiere cambios y el 5,6% tiene un índice saludable de alimentación. De los de tercer ciclo, el 25% tiene una alimentación poco saludable y el 75% requiere cambios. De los de cuarto ciclo, el 43,5% tiene una alimentación poco saludable, y el 50% requiere cambios y el 6,5% es saludable. De los de quinto ciclo, el 50% tiene una alimentación poco saludable, el 40% requiere cambios y el 10% tiene un índice saludable de alimentación. Una cuestión que llama la atención es que, de los estudiantes de tercero, sexto, séptimo y octavo, no tienen participantes que tengan una alimentación saludable.

Tabla 8. Estrés académico, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	17	8,8
Medio	146	75,6
Alto	30	15,5
Total	193	100,0

En los resultados de la tabla 8 se puede evidenciar que, del total de estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana, el 8,8% presentan un estrés bajo, el 75,6% un nivel medio de estrés y el 15,5% un nivel alto de estrés académico.

Tabla 9. Estrés académico según edad, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023

		Estrés académico						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		f	%	f	%	f	%	f	%
Edad	Menos de 20 años	6	11,5	34	65,4	12	23,1	52	100,0
	De 20 a 25 años	7	6,9	78	77,2	16	15,8	101	100,0
	Más de 25 años	4	10,0	34	85,0	2	5,0	40	100,0
Total		17	8,8	146	75,6	30	15,5	193	100,0

Los resultados de la tabla 9 nos muestran que, del total de los estudiantes de 20 a más años, el 11,5% tiene un nivel de estrés bajo, el 65,4% un nivel medio y el 23,1% un estrés alto. Del total de los estudiantes de 20 a 25 años, el 6,9% tiene un nivel de estrés bajo, el 77,2% un nivel medio y el 15,8% un estrés alto. Del total de los estudiantes mayores a 25 años, el 10,0% tiene un nivel de estrés bajo, el 85% un nivel medio y el 5% un estrés alto

Tabla 10. Estrés académico según sexo, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023

		Estrés académico						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		f	%	f	%	f	%	f	%
Sexo	Femenino	6	4,9	94	77,0	22	18,0	122	100,0
	Masculino	11	15,5	52	73,2	8	11,3	71	100,0
Total		17	8,8	146	75,6	30	15,5	193	100,0

Los resultados de la tabla 10 nos muestran que, del total de los estudiantes del sexo femenino, el 4,9% tiene un nivel de estrés bajo, el 77% un nivel medio y el 18,1% un estrés alto. De los varones el 15,5% tiene un nivel de estrés bajo, el 73,2% un nivel medio y el 11,3% un estrés alto.

Tabla 11. Estrés académico según ciclo, en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023

		Estrés académico						Total	
		Bajo		Medio		Alto			
		f	%	f	%	f	%	f	%
Ciclo de estudio	1°	4	14,8	20	74,1	3	11,1	27	100,0
	2°	6	16,7	27	75,0	3	8,3	36	100,0
	3°	1	6,3	12	75,0	3	18,8	16	100,0
	4°	1	2,2	38	82,6	7	15,2	46	100,0
	5°	2	20,0	7	70,0	1	10,0	10	100,0
	6°	1	4,5	15	68,2	6	27,3	22	100,0
	7°	1	5,9	14	82,4	2	11,8	17	100,0
	8°	1	5,3	13	68,4	5	26,3	19	100,0
Total		17	8,8	146	75,6	30	15,5	193	100,0

En la tabla 11 se observa que del total de estudiantes que están en el primer ciclo, el 14,8% tiene un nivel de estrés bajo, el 74,1% un nivel medio y el 11,1% un estrés alto. De los de segundo ciclo el 16,7% tiene un nivel de estrés bajo, el 75% un nivel medio y el 8,3% un estrés alto. De los de tercer ciclo el 6,3% tiene un nivel de estrés bajo, el 75% un nivel medio y el 18,8% un estrés alto. De los de cuarto ciclo el 2,2% tiene un nivel de estrés bajo, el 82,6% un nivel medio y el 15,2% un estrés alto. De los de quinto ciclo el 20% tiene un nivel de estrés bajo, el 70% un nivel medio y el 10% un estrés alto. De los de sexto ciclo el 4,5% tiene un nivel de estrés bajo, el 68,2% un nivel medio y el 27,3% un estrés alto. De los de sétimo ciclo el 5,9% tiene un nivel de estrés bajo, el 82,4% un nivel medio y el 11,8% un estrés alto. De los de octavo ciclo el 5,3% tiene un nivel de estrés bajo, el 68,4% un nivel medio y el 26,3% un estrés alto.

## 5.2 Contrastación de hipótesis

### Hipótesis general

### Hipótesis nula

H0 = A mayores niveles de índice de alimentación saludable, no disminuye el estrés académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

### Hipótesis alterna

H1 = A mayores niveles de índice de alimentación saludable, disminuye el estrés académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

### Nivel de significancia:

El nivel de significancia es del 95%, con un valor Z calculado de 1,96

### Estadístico de prueba

Previamente fue necesario comprobar si las 2 variables a correlacionar tenían distribución normal, por lo que se realizó la prueba de normalidad, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 12. Prueba de Kolmogorov- Smirnov para el índice de alimentación saludable y el estrés académico.

		Índice de alimentación saludable	Estrés académico
N		193	193
Parámetros normales	Media	2,4093	2,07
<sup>a,b</sup>	Desv. Desviación	0,56210	0,490
Estadístico de prueba		0,321	0,399
Sig. asin. (bilateral) <sup>c</sup>		0,000	0,000
Sig. Monte Carlo	Sig.	0,000	0,000
(bilateral) <sup>d</sup>	Intervalo de confianza al		
	99%	Límite inferior	0,000
		Límite superior	0,000

Como se observa en la tabla 12, el p-valor para el Índice de alimentación saludable y para el estrés académico es inferior a 0,05 por lo que las variables no tienen distribución normal.

Por lo tanto, se procede a utilizar la prueba no paramétrica Correlación Rho de Spearman.

Tabla 12. Prueba de correlación entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023

			Índice de alimentación saludable	Estrés académico
Rho de Spearman	Índice de alimentación saludable	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	-0,256**
		N	.	0,000564
			193	193
	Estrés académico	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	-0,256**	1,000
		N	0,000564	.
			193	193

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

#### **Lectura del P. valor:**

El p-Valor resultó 0,000564, valor inferior a 0,05

#### **Decisión estadística:**

Aceptar la Hipótesis alterna.

#### **Conclusión estadística:**

A mayores niveles en el índice de alimentación saludable, disminuye el estrés académico, en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.

#### **Interpretación de los resultados:**

El valor del coeficiente de correlación es de -0,256 por lo que se acepta que existe una correlación negativa débil entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico.

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los años universitarios representan un periodo en el que los jóvenes adultos atraviesan numerosos cambios y enfrentan diversos retos. Las exigencias académicas, las presiones sociales, la adaptación a la vida independiente y las dificultades económicas son solo algunas de las responsabilidades que deben manejar. Adicionalmente, muchos estudiantes deben trabajar, lo que complica aún más su experiencia durante los cinco años de formación. En el análisis de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes en Huancayo, se ha observado que el 75,6% presenta un nivel medio de estrés, mientras que el 15,5% muestra un estrés académico elevado. Esto indica que más del 90% de los estudiantes enfrenta niveles de estrés que pueden impactar su vida, ya que el desempeño académico es una fuente significativa de tensión para la mayoría de ellos. Este estrés puede agravarse aún más en algunos estudiantes dependiendo de la situación familiar que vivan, ya que algunos padres pueden provocar en los hijos, una necesidad de tener éxito en el aula y, al mismo tiempo, sobresalir y destacar. Existen también correlaciones significativas de moderadas a fuertes entre el estrés percibido y varias variables, incluido el estado de ánimo deprimido, los trastornos del sueño, la fatiga, las demandas de rendimiento y los objetivos y el desarrollo personal que cada estudiante tenga. Los requisitos académicos pueden ser también, la fuente de estrés con mayor puntuación de todas las variables y se correlacionaron más fuertemente con el estrés percibido. Para aquellos estudiantes que trabajan, la gestión del tiempo era su mayor desafío relacionado con el rendimiento académico.

Los resultados de la presente tesis son similares a los encontrados por Pallo (19), quien reportó entre estrés moderado y alto un 96% de estudiantes con este problema de salud mental, aunque en este estudio se hizo la relación entre la alimentación y el estrés, dividiendo en grupos de alimentos, por lo que encontró mayor relación con el consumo de frutas; la limitación del instrumento utilizado en la presente investigación con los estudiantes de Nutrición Humana, es que el índice de alimentación saludable, no diferencia alimentos y reporta un resultado global, lo que puede limitar el análisis de la información; sin embargo, queda claro que los estudiantes universitarios en general, son especialmente vulnerables a la angustia psicológica y a la exacerbación o primera aparición de problemas de salud mental. En las personas que estudian en el nivel superior, los niveles de estrés se

pueden asociar a una peor calidad de vida y bienestar. En los últimos cinco años, el malestar mental y la angustia parecen estar aumentando en esta población, siendo el COVID-19 un factor que afectó significativamente a los estudiantes universitarios, así como a toda la población en general (7). y entre las dificultades más destacadas se encuentran el estrés ansiedad, depresión, ideación suicida y síntomas de insomnio. Los estudiantes universitarios y de enseñanza superior no duermen lo suficiente o tienen un sueño de mala calidad. Muchos de ellos cumplen criterios de insomnio. Teniendo en cuenta que la falta de sueño afecta negativamente a las funciones cognitivas, no resulta extraño que el sueño deficiente se asocie a un menor rendimiento académico en adultos jóvenes. Resulta interesante proponer la realización de tesis que evidencien las causas del estrés de los estudiantes universitarios; la mayoría de la población estudiantil se enfrenta a muchos factores estresantes que pueden contribuir a la mala calidad del sueño, el insomnio y el estrés, el aumento constante del costo de vida en Perú y de las mensualidades de pagos a la Universidad, que exponen a los estudiantes a tensiones económicas que pueden estar relacionadas con factores socioeconómicos. En algunos casos, la transición a los estudios universitarios se percibe como un factor estresante en sí mismo, ya que va acompañada de un aumento de la ansiedad en sí mismo, ya que va acompañado de un mayor grado de independencia académica y expectativas que muchas veces imponen los padres. Además, la independencia personal puede ir asociada a actividades sociales y nocturnas relacionadas con la cultura universitaria que podrían dar pie a un mayor consumo de alcohol o asistencia a fiestas, conciertos musicales y otros, que se asocia a una mala calidad del sueño en esta población. El solapamiento de los plazos de entrega y los horarios de trabajos y tareas académicas tardías, aunque se trate de estudios o de trabajo a tiempo parcial, contribuyen intrínsecamente a la alteración circadiana. En conjunto, es probable que estos factores contribuyen a un entorno que precipita no sólo la experiencia de estrés, sino también trastornos del sueño u otros problemas que deben de investigarse a profundidad.

Los resultados encontrados por Ramón (22) se hicieron utilizando las variables estrés, ansiedad y depresión, con resultados que sumados dan 78% de problemas de salud mental en estudiantes universitarios, nos reafirman que el problema es realmente alarmante con cifras que deben ser analizadas, sobre las causas que origina el problema y sobre todo por las consecuencias que denota en el desenvolvimiento del estudiante universitario; ya que los trastornos mentales representan aproximadamente la mitad de la carga de morbilidad de los adultos jóvenes en los países de ingresos altos y se asocian con resultados negativos

de larga data tanto para el individuo como para la sociedad, incluido un menor rendimiento académico, la deserción universitaria, y un peor funcionamiento en la edad adulta. A pesar de la disponibilidad de un tratamiento eficaz, la investigación documenta una brecha sustancial en el tratamiento de los estudiantes universitarios que padecen enfermedades mentales, ya que solo uno de cada cinco recibe un tratamiento mínimamente adecuado. La duración media de los trastornos mentales no tratados oscila entre los 4 y los 23 años y se asocia con peores resultados clínicos. Por lo tanto, llegar a los estudiantes universitarios a través de la intervención temprana es de suma importancia (16).

En la evaluación de los estudiantes de Nutrición Humana, se halló que el 44,6% presenta un índice de alimentación poco saludable; este resultado es inferior al 82,3% reportado por Ramón (22), quien estudió a alumnos de diversas carreras, donde el conocimiento sobre nutrición saludable es limitado, a diferencia de los estudiantes de Nutrición Humana. Estos hallazgos sugieren la necesidad de investigar más a fondo el tema, ya que una alimentación adecuada implica el consumo equilibrado de macronutrientes para satisfacer las demandas energéticas y fisiológicas sin excesos, además de aportar suficientes micronutrientes e hidratación para las necesidades del organismo, lo cual es crucial para los universitarios. Los macronutrientes, que incluyen carbohidratos, proteínas y grasas, son fundamentales para proporcionar la energía requerida en los procesos celulares diarios. Por su parte, los micronutrientes, como vitaminas y minerales, son esenciales en menores cantidades para el crecimiento, desarrollo, metabolismo y funciones fisiológicas normales.

También se encontró en los resultados de la presente tesis que, a mayores niveles de índice de alimentación saludable, disminuye el estrés académico, por lo tanto, existe una correlación entre ambas variables, estos resultados son similares a los realizados por Ramón (22), Canales (17), Heredia (18), Pallo (19) y Ñuflo (20), aunque este último relacionó el estrés con el estado nutricional, que viene a ser la resultante de la alimentación de los estudiantes. Buscar la relación entre el estrés académico y la alimentación saludable puede llevarnos a diferentes explicaciones teóricas, según Cortés (43) “en relación a las situaciones de estrés, las condiciones adversas crónicas inhiben la secreción de dopamina; por lo tanto, la compensación de esa carencia o falta de dopamina en el sistema de recompensa deberá ser resuelta de algún modo, por lo que la conducta alimentaria dirigida a encontrar alivio a través del consumo de alimento tipo dieta de cafetería, representaría una alternativa, aunque potencialmente peligrosa a largo plazo”. Además, la conexión entre estos elementos (estrés y dieta) tiende a ser bidireccional. Por ejemplo, las

modificaciones en la alimentación pueden impactar los trastornos psicológicos mediante efectos directos sobre el estado emocional, mientras que la aparición de trastornos mentales puede llevar a alteraciones en los hábitos nutricionales. Se observan diversas y complejas interacciones entre la alimentación y los síntomas de estrés. Este tipo de estrés puede operar en el cerebro, provocando un incremento en el consumo de alimentos, incluidos episodios de atracones, y una disminución de la actividad física, lo que puede resultar en obesidad y/o síndrome metabólico (SM, caracterizado por hipertensión, niveles altos de glucosa en sangre, acumulación de grasa abdominal y elevación de colesterol o triglicéridos). Esto, a su vez, puede desencadenar trastornos como la depresión debido a deficiencias tanto funcionales como sociales. También se manifiestan trastornos mentales relacionados con el estrés que están vinculados a alteraciones en el metabolismo y obesidad. La otra vía es que actúa a través de trastornos físicos como las enfermedades cardiovasculares y la diabetes, que pueden venir a través del trastorno de estrés postraumático y la depresión, y están relacionados con esos trastornos en una relación bidireccional o tal vez a través de vías compartidas. La ingesta excesiva provocada por el estrés lleva a la obesidad, la cual puede estar vinculada a alteraciones en neurotransmisores, neuropéptidos y factores inflamatorios presentes tanto en el intestino como en el cerebro, afectando el estado emocional y los hábitos alimentarios posteriores. Asimismo, pueden presentarse influencias de neurotransmisores como la serotonina y neurohormonas como el cortisol, además de factores inflamatorios y neuropéptidos como la grelina. Las modificaciones en la dieta pueden impactar el microbioma intestinal, afectando el estado de ánimo e involucrando una compleja interacción bidireccional entre el cerebro y la función inflamatoria, junto con neurotransmisores y neuropéptidos. Entre las limitaciones del estudio, se destaca que, al ser de tipo relacional, no se puede establecer causalidad entre las variables.

## CONCLUSIONES

- 1) Se valida la hipótesis de estudio, por lo que se observa una débil correlación negativa entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico en los alumnos de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes en Huancayo, lo que sugiere que, para reducir los niveles de estrés, es fundamental optimizar la dieta de los estudiantes.
- 2) Se ha demostrado que el índice de alimentación saludable que necesita modificaciones es el más común entre los alumnos de la Escuela Profesional de Nutrición Humana; por lo tanto, es necesario mejorar la situación observada.
- 3) Con relación al estrés académico en los alumnos de la universidad, el mayor porcentaje se encuentra con estrés académico medio, seguido de estrés académico alto; lo que implica realizar acciones que puedan revertir esta situación.
- 4) Se ha logrado focalizar a los estudiantes que presentan elevados índices de alimentación saludable, siendo los mayores de 25 años, los del sexo masculino y los que cursan el 5° ciclo.
- 5) Los alumnos menores de 20 años, las del sexo femenino y los que cursan el 6° ciclo, son los que presentan mayores porcentajes de estrés académico alto.

## RECOMENDACIONES

1. Al haber encontrado una correlación negativa entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico, es necesario recomendar la implementación de un programa de salud mental para los estudiantes universitarios, con un enfoque preventivo, ya que lo que existe a la fecha es un área psicopedagógica que se enfoca en atender a los estudiantes cuando tienen instaurado un cuadro de estrés, ansiedad o depresión; sin embargo, la idea sería trabajar acciones con enfoque preventivo, para que los estudiantes no terminen con estos trastornos; para ello es necesario sensibilizar a las autoridades (rector y vicerrectores) para la implementación de este programa como algo obligatorio en cada facultad, este programa debe ser liderado por la Oficina de Bienestar Universitario.
2. Con relación al índice de alimentación saludable, es necesario la implementación de un comedor universitario en el campus de Chorrillos, ya que como se ha evidenciado en los resultados presentados, no es suficiente el tener conocimientos sobre nutrición saludable, sino que además se debe contar con el acceso a comidas nutritivas, ya que en todos los alrededores de la UPLA, solo se puede conseguir alimentos altos en azúcar, grasa y sodio, además de que no se venden frutas; por lo tanto, es urgente la implementación de un comedor y quioscos que realmente ofrezcan alimentos saludables; lo que puede ser dirigido por la Escuela profesional de Nutrición Humana.
3. Dentro de las actividades y programas que se desarrollen sobre la salud mental de los estudiantes y la prevención de problemas como estrés académico, es necesario capacitar a los docentes sobre estos temas, para que ellos sean un soporte importante en la detección de problemas en etapas iniciales; además se debe involucrar a la familia, ya que ellos son un elemento muy importante en este tema.
4. Es necesario seguir realizando investigaciones multidisciplinarias, ya que muchos de los factores que ocasionan los problemas de salud en los estudiantes universitarios, tienen una etiología multicausal, por lo tanto, se requiere de la participación y el aporte de las diferentes áreas de la salud, para que de manera conjunta y coordinada pueden trabajar investigaciones que aporten verdaderamente en mejorar la salud mental de los estudiantes de forma preventiva y oportuna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ghandour RM, Sherman LJ, Vladutiu CJ, et al. Prevalencia y tratamiento de la depresión, la ansiedad y los problemas de conducta en niños estadounidenses. *El Diario de Pediatría*. 2019; 206(e3):256–267. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022347618312927>
2. Oficina Regional para Europa de la Organización Mundial de la Salud. *Salud mental de los adolescentes en la región europea*. Copenhague, Dinamarca: Oficina Regional para Europa de la Organización Mundial de la Salud; 2018. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345907>
3. Ravens U, Ottová V. *Salud mental infantil en Europa: la situación actual y sus implicaciones*. *Mejorar la calidad de la infancia en Europa*. Bruselas, Bélgica: Alliance for Childhood European Network Foundation; 2016. págs. 98–111. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/343152792\\_children's\\_mental\\_health\\_in\\_europe\\_the\\_current\\_situation\\_and\\_its\\_implications](https://www.researchgate.net/publication/343152792_children's_mental_health_in_europe_the_current_situation_and_its_implications)
4. Gustavson K, Knudsen AK, Nesvåg R, Knudsen GP, Vollset SE, Reichborn-Kjennerud T. Prevalence and stability of mental disorders among young adults: findings from a longitudinal study. *BMC Psiquiatría*. 2018; 18(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5848432/>
5. Oficina Regional para Europa de la Organización Mundial de la Salud. *Salud mental de los adolescentes en la región europea*. Copenhague, Dinamarca: Oficina Regional para Europa de la Organización Mundial de la Salud; 2018. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345907>
6. Patel V, Saxena S, Lund C, et al. La Comisión Lancet sobre salud mental global y desarrollo sostenible. *The Lancet*. 2018; 392(10157):1553–1598. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31612-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31612-X/fulltext)
7. Deb S, Strodl E, Sun J. Estrés académico, presión parental, ansiedad y salud mental entre estudiantes de secundaria indios. *Revista Internacional de Psicología y Ciencias del Comportamiento*. 2018; 5(1):26–34. Disponible en: <https://eprints.qut.edu.au/86092/>

8. Thai TT, Loan KX, Nguyen ND, Dixon J, Sun J, Dunne MP. Validation of the educational stress scale for adolescents (ESSA) in Vietnam. *Asia-Pacific Journal of Public Health*. 2012; 27(2):NP2112–NP2121. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22500036/>
9. Dray J, Bowman J, Campbell E, et al. Revisión sistemática de intervenciones universales centradas en la resiliencia dirigidas a la salud mental de niños y adolescentes en el entorno escolar. *Revista de la Academia Americana de Psiquiatría Infantil y Adolescente*. 2017; 56(10):813–824. Disponible en: [https://www.jaacap.org/article/S0890-8567\(17\)31107-3/fulltext](https://www.jaacap.org/article/S0890-8567(17)31107-3/fulltext)
10. Cassaretto M, Vilela P, Gamarra L. Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. *Liberabit*, 27(2), e482. Epub 06 de septiembre de 2021. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272021000200005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272021000200005)
11. Sánchez Julieta, Martínez Alma, Nazar Gabriela, Mosso Constanza, del-Muro Leslie. Creencias alimentarias en estudiantes universitarios mexicanos: Una aproximación cualitativa. *Rev. chil. nutr.* [Internet]. 2019 Dic [citado 2023 Feb 07] ; 46( 6 ): 727-734. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182019000600727](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182019000600727)
12. Oficina de Responsabilidad del Gobierno de los Estados Unidos. Diciembre; 2018. Inseguridad alimentaria: una mejor información podría ayudar a los estudiantes universitarios elegibles a acceder a los beneficios federales de asistencia alimentaria. Disponible en: <https://www.gao.gov/assets/700/696254.pdf>.
13. Centro Nacional de Estadísticas de Educación. Costos de matrícula de colegios y universidades. Disponible en: <https://nces.ed.gov/fastfacts/display.asp?id=76>.
14. Goldrick-Rab S. *Paying the Price: Costes universitarios, ayudas financieras y la traición del sueño americano*. Chicago, IL: University of Chicago Press; 2016. Disponible en: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.7208/9780226404486/html?lang=en>
15. Mardones L, Muñoz M, Esparza J, Troncoso-Pantoja C. Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la Región de Bío-Bío, Chile, 2017. *Perspect Nut Hum* [Internet]. 2021 June [cited 2023 Feb 07] ; 23( 1 ): 27-38. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-41082021000100027](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082021000100027)
16. Ramón AE, Martínez B, Granada JM, Echániz E, Pellicer B, Juárez R, et al . Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el

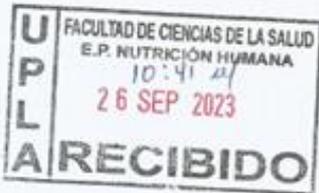
- insomnio en estudiantes universitarios. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2019 Dic [citado 2023 Feb 07] ; 36( 6 ): 1339-1345. Disponible en:  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112019000600017](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000600017)
17. Canales DL. Asociación entre ansiedad, depresión y hábitos alimenticios a dispepsia funcional en estudiantes del primero al sexto año de la EP. *Medicina Humana – UNHEVAL*; 2017. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Facultad de Medicina Humana; 2019. Disponible en:  
<https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/4269>
18. Heredia ML. Índice de masa corporal, consumo de alimentos y actividad física en relación con el estrés en adolescentes de un centro educativo público. *Universidad el Sagrado Corazón*. Disponible en:  
<https://repositorio.unife.edu.pe/repositorio/handle/20.500.11955/467>
19. Pallo CA. Relación entre la frecuencia de consumo de frutas y verduras, actividad física con el nivel de estrés académico en estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Vida Nueva, Quito- Ecuador. Disponible en:  
<https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/riu/article/view/718>
20. Ñuflo MM. Estrés y estado nutricional en adolescentes de un distrito de la Región Callao. 2020. Universidad César Vallejo; Escuela Profesional De Enfermería. Facultad Ciencias de la Salud; 2021. Disponible en:  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60687/%c3%91uflo\\_MMM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/60687/%c3%91uflo_MMM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
21. Chiroque FL. Estilos de vida y estrés relacionado a la alimentación en ciudadanos de la Asociación Pro-vivienda Nuevo Pampa Grande, Tumbes, 2022. Universidad Nacional de Tumbes, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición y Dietética; 2022. Disponible en:  
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/63629>
22. Ramón E, Martínez B, Granada JM, Echániz E, Pellicer B, Juárez R, et al. Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2019 Dic [citado 2023 Feb 07] ; 36( 6 ): 1339-1345. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112019000600017&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112019000600017&lng=es).
23. Palomino AM. Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Rev. chil. nutr.* [Internet]. 2020 Abr [citado 2023 Feb 07] ; 47( 2 ): 286-291. Disponible en:

- [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182020000200286&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182020000200286&lng=es).
24. Cassaretto M, Vilela P, Gamarra L. Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. *Liberabit*; 2021. 27(2), e482. Epub 06 de septiembre de 2021. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-48272021000200005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272021000200005)
25. Santana-Cárdenas Soraya. Relación del estrés laboral con la conducta alimentaria y la obesidad: Consideraciones teóricas y empíricas. *Rev. Mex. de trastor. aliment [revista en la Internet]*. 2016 Dic [citado 2023 Feb 08] ; 7( 2 ): 135-143. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-15232016000200135#:~:text=Los%20hallazgos%20ponen%20en%20evidencia%20que%20el%20estr%C3%A9s,su%20conducta%20alimentaria%2C%20a%20causa%20del%20estr%C3%A9s%20laboral](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232016000200135#:~:text=Los%20hallazgos%20ponen%20en%20evidencia%20que%20el%20estr%C3%A9s,su%20conducta%20alimentaria%2C%20a%20causa%20del%20estr%C3%A9s%20laboral).
26. Martínez RM, Jiménez AI, López AM, Ortega M. Estrategias nutricionales que mejoran la función cognitiva. *Nutr. Hosp. [Internet]*. 2018 [citado 2023 Feb 08] ; 35(6): 16-19. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112018001200005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112018001200005&lng=es)
27. Stipanuk MH, Caudill MA. Los minerales y el agua. *Bioquímica, fisiología y aspectos moleculares de la nutrición humana*. 3ª ed. Elsevier Saunders; St. Louis, MO, USA: 2018. págs. 719–720. Disponible en: [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=Biochemistry,+Physiology+and+Molecular+Aspects+of+Human+Nutrition&author=M.H.+Stipanuk&author=M.A.+Caudill&publication\\_year=2013&](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Biochemistry,+Physiology+and+Molecular+Aspects+of+Human+Nutrition&author=M.H.+Stipanuk&author=M.A.+Caudill&publication_year=2013&)
28. Zong G, Gao A, Hu FB, Sun Q. Ingesta de cereales integrales y mortalidad por todas las causas, enfermedades cardiovasculares y cáncer: Un metaanálisis de estudios prospectivos de cohortes. *Circulación*. 2016; 133:2370–2380. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.021101>
29. Fraga CG, Croft KD, Kennedy DO, Tomas FA. Los efectos de los polifenoles y otros bioactivos en la salud humana. *Función de alimentos*. 2019; 10:514–528. Disponible en: <https://pubs.rsc.org/en/content/articlehtml/2019/fo/c8fo01997e>

30. Lonnie M, Hooker E, Brunstrom JM, Corfe BM, Green MA, Watson AW, Williams EA, Stevenson EJ, Penson S, Johnstone AM. Proteína para toda la vida: Revisión de la ingesta óptima de proteínas, fuentes dietéticas sostenibles y el efecto sobre el apetito en adultos que envejecen. *Nutrientes*. 2018; 10:360. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5872778/pdf/nutrients-10-00360.pdf>
31. Ricci C, Baumgartner J, Zec M, Kruger HS, Smuts CM. Tipo de grasa dietética ingerida en relación con la mortalidad por todas las causas y por causas específicas en adultos estadounidenses. *Fr. J. Nutr.* 2018; 119:456–463. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29498349/>
32. Hohn A, Weber D, Jung T, Ott C, Hugo M, Kochlik B, Kehm R, König J, Grune T, Castro JP. El envejecimiento en el contexto del estrés oxidativo, la pérdida de proteostasis y la senescencia celular. *Redox Biol.* 2017; 11:482–501. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5228102/>
33. Pistollato F, Iglesias RC, Ruiz R, Aparicio S, Crespo J, Lopez LD, Manna PP, Giampieri F, Battino M. Patrones nutricionales asociados con el mantenimiento de las funciones neurocognitivas y el riesgo de demencia y enfermedad de Alzheimer: Un enfoque en estudios en humanos. *Pharmacol.* 2018; 131:32–43. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1043661817316304>
34. Fernanda M, Mutch DM, Leri F. La relación entre los ácidos grasos y diferentes regiones cerebrales relacionadas con la depresión, y su papel potencial como biomarcadores de respuesta a los antidepresivos. *Nutrientes*. 2017; 9:298. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5372961/>
35. Firth J, Marx W, Dash S, Carney R, Teasdale SB, Solmi M, Stubbs B, Schuch FB, Carvalho AF, Jacka F, et al. Los efectos de la mejora de la dieta sobre los síntomas de depresión y ansiedad: un metaanálisis de ensayos controlados aleatorios. *Psicosom.* 2019; 81:265–280. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6455094/>
36. Valles-Colomer M, Falony G, Darzi Y, Tigchelaar EF, Wang J, Tito RY, Schiweck C, et al. El potencial neuroactivo de la microbiota intestinal en la calidad de vida y la depresión. *Nat. Microbiol.* 2019; 4:623–632. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30718848/>
37. Souza M. Reacciones al estrés y aspectos psicoterapéuticos. *Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]*. 2022 Ago [citado 2023 Feb 09]; 65(4): 7-23. Disponible

- en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422022000400007&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422022000400007&lng=es).
38. Maury E, Rodríguez F, Parra Julio. Índice de alimentación saludable e indicador sodio|(potasio+calcio) en estudiantes universitarios chilenos. Univ. Salud [Internet]. 2021 Jan [cited 2023 Feb 08] ; 23(1): 40-45. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-71072021000100040&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072021000100040&lng=en).
39. Barco MG. Frecuencia de consumo de alimentos en adolescentes y adultos jóvenes con síndrome de Down, octubre - 2017. Horiz. Med. [Internet]. 2019 Jul [citado 2023 Feb 08] ; 19( 3 ): 27-32. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2019000300005&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2019000300005&lng=es).
40. Jaime, Gloria M, Ladino D. El Método Científico como Alternativa Didáctica de Educación en Valores para Escuelas de Ingeniería. Formación universitaria; 2018. 11(5), 3-10. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062018000500003](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062018000500003)
41. Lozano A. Cómo elaborar un proyecto de tesis en pregrado, maestría y doctorado. 2da ed. Perú: Editorial San Marcos; 2020.
42. Supo J. Metodología de la investigación científica. 3<sup>ra</sup> ed. Perú: Bioestadístico EEDU-EIRL, Sociedad Hispana de Investigadores Científicos; 2020.
43. Cortés CE, Escobar A, Ruiz J. Estrés y cortisol: implicaciones en la ingesta de alimento. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2018;37(3). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v37n3/ibi13318.pdf>
44. Bremner JD, Moazzami K, Wittbrodt MT, Nye JA, Lima BB, Gillespie CF, Rapaport MH, Pearce BD, Shah AJ, Vaccarino V. Dieta, estrés y salud mental. Nutrientes. 13 de agosto de 2020; 12(8). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7468813/>

# ANEXOS



SOLICITO: Autorización para recolección de datos en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana.

SEÑORA DIRECTORA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA  
UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES HUANCAYO

S.D.:

Los tesisistas, Hevelin Hedyt Bernachea Rivas, Identificado con DNI N° 74658502, Código de Matrícula H01637G, cel. N° 929763905 y Alegre Quispe, David Angel, identificado con DNI N°47598331, Código Matrícula H01515E, cel. N° 964972510. Ante usted nos presentamos con el debido respeto y exponemos:

Que, por ser aprobado nuestro proyecto denominado "Índice de Alimentación Saludable y su Relación con el Estrés Académico en Estudiantes de una Universidad de Huancayo – 2023", según resolución N°2879-2023-D-FCC.SS-UPLA solicito; autorización para recolección de datos en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana a fin de optar el Grado Académico de Licenciado.

**POR LO EXPUESTO:** Solicito se sirva acceder a mi pedido por considerarse justo.

Huancayo, setiembre 26 de 2023

.....  
Bach. David Angel Alegre Quispe

.....  
Bach. Hevelin Hedyt Bernachea Rivas

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Huancayo, 03 de octubre de 2023

**CARTA N° 008 - E.P. NH-FCCSS-UPLA-2023**

**Señores**

**Bach. David Ángel, ALEGRE QUISPE**

**Bach. Hevelin Hedyt, BERNACHEA RIVAS**

**Presente.-**

**ASUNTO: SE AUTORIZA LA EJECUCIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN ESTUDIANTES DE ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**

Con especial agrado me dirijo a ustedes para saludarlos cordialmente, y mediante la presente **SE AUTORIZA LA EJECUCIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**, a fin de continuar con el trámite para el Título Profesional de Licenciado en Nutrición Humana, con el Proyecto de Investigación titulado: **ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO DE HUANCAYO - 2023.**

Atentamente,



UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
Facultad de Ciencias de la Salud

**Mg. MABELYN APARIDO QUISPE**  
DIRECTORA (E) DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA

ADJUNTO CRONOGRAMA PARA RECOLECCIÓN DE DATOS  
C/c. Archivo  
MAQ/IECP

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

### ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO - 2023

David Angel Alegre Quispe - Hevelin Hedyt Bernachea Rivas

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS Y VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
<p style="text-align: center;"><b>Problema General</b></p> <p>¿Qué relación existe entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?</p> <p style="text-align: center;"><b>Problemas Específicos</b></p> <p>a) ¿Cuál es el índice de alimentación saludable en los estudiantes de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?</p> <p>b) ¿Cuáles son los niveles de estrés académico en los estudiantes de Nutrición Humana de la Universidad</p>	<p style="text-align: center;"><b>Objetivo General</b></p> <p>Determinar la correlación entre el índice de alimentación saludable y el estrés académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.</p> <p style="text-align: center;"><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>a) Evaluar las características del índice de alimentación saludable en los estudiantes de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.</p> <p>b) Determinar los niveles de estrés académico en los estudiantes de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Hipótesis General</b></p> <p>H1: A mayores niveles de índice de alimentación saludable, disminuye el estrés académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.</p> <p><b>Variable 1:</b> Índice de alimentación saludable</p> <p><b>Variable 2:</b> Estrés académico</p>	<p style="text-align: center;"><b>Método de investigación</b></p> <p>Método científico</p> <p style="text-align: center;"><b>Tipo De Investigación</b></p> <p>Básica</p> <p style="text-align: center;"><b>Nivel De Investigación</b></p> <p>Relacional</p> <p style="text-align: center;"><b>Diseño De La Investigación</b></p> <p>No experimental, transeccional</p> <p style="text-align: center;"><b>Técnica De Recolección De Datos</b></p> <p>Encuesta para ambas variables.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Población Y Muestra</b></p> <p>210 estudiantes matriculados en el semestre 2023-II de la E.P. de Nutrición Humana de la UPLA, Huancayo. No se calculó una muestra.</p> <p style="text-align: center;"><b>Instrumento De Recolección De Datos</b></p> <p>Para la variable índice de alimentación saludable se utilizó el Test del Índice de</p>

<p>Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?</p> <p>c) ¿Cuál es el índice de alimentación saludable según la edad, el sexo y el ciclo que cursan, los estudiantes de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?</p> <p>d) ¿Cuál son los niveles de estrés académico según la edad, el sexo y el ciclo que cursan, los estudiantes de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023?</p>	<p>c) Describir el índice de alimentación saludable según la edad, el sexo y el ciclo que cursan, los estudiantes de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.</p> <p>d) Describir los niveles de estrés académico según la edad, el sexo y el ciclo que cursan, los estudiantes de Nutrición Humana de la Universidad Peruana Los Andes de Huancayo, en el año 2023.</p>			<p>alimentación saludable.</p> <p>Para el estrés académico se utilizó el inventario de estrés académico SISCO.</p>
--	---	--	--	--

### Matriz de operacionalización de variables

Variables de estudio	Dimensiones de las variable	Indicadores de las dimensiones	Resultados finales	Escala y tipo
<b>Variable</b> Índice de alimentación saludable	Frecuencia de consumo de grupo de alimentos	Cereales y tubérculos Verduras y hortalizas Frutas Leches y derivados Carnes Legumbres Embutidos y fiambres Dulces Refrescos con azúcar	Saludable: > 80 a 100 puntos Requiere cambios: 50 a 79 puntos Poco saludable:< de 50 puntos	Cualitativa  Ordinal
<b>Variable</b> Estrés académico	Estresores  Sintomatología  Afrontamiento	Respuestas psicológicas Respuestas corporales Estilo de afrontamiento Causantes de estrés Estresores del aula Afrontamiento comunicativo	Estrés académico bajo Estrés académico medio Estrés académico alto	Cualitativa  Ordinal



3. En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

Estilo de afrontamiento	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
1. Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)				X	
2. Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas				X	
3. Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)				X	
4. Elogios a sí mismo			X		
5. Aumento o reducción del consumo de alimentos				X	

4. En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia te inquietan las siguientes situaciones:

Causantes de Estrés	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
1. Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)				X	
2. Sobrecarga de tareas y trabajos académicos				X	
3. El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)				X	
4. No entender los temas que se abordan en la clase				X	
5. La competencia con los compañeros de grupo		X			
6. Tiempo limitado para hacer el trabajo.				X	

5. En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia tuviste las siguientes inquietudes en el aula cuando estabas preocupado o nervioso.

Estresores del aula	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) siempre
1. Participación en clase, responder a preguntas, exposiciones, exámenes orales, etc.		X			
2. La personalidad y carácter del profesor			X		

6. En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

Afrontamiento Comunicativo	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
1. Búsqueda de información sobre la situación		X			
2. Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa, contárselo a alguien para que le ayude).		X			

### TEST DEL ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Grupo	Criterios para puntuación máxima de 10	Criterios para puntuación de 7,5	Criterios para puntuación de 5	Criterios para puntuación de 2,5	Criterios para puntuación mínima de 0
<b>Consumo diario</b>					
Cereales y tubérculos	<del>Consumo diario</del>	3 o más veces a la semana, pero no a diario	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
Verduras y hortalizas	<del>Consumo diario</del>	3 o más veces a la semana, pero no a diario	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
Frutas	<del>Consumo diario</del>	3 o más veces a la semana, pero no a diario	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
Leches y derivados	Consumo diario	<del>3 o más veces a la semana, pero no a diario</del>	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
<b>Consumo semanal</b>					
Carnes	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana, pero no a diario	Menos de 1 vez a la semana	<del>Consumo diario</del>	Nunca o casi nunca
Legumbres	1 o 2 veces a la semana	<del>3 o más veces a la semana, pero no a diario</del>	Menos de 1 vez a la semana	Consumo diario	Nunca o casi nunca
<b>Consumo ocasional</b>					
Embutidos y fiambres	<del>Nunca o casi nunca</del>	Menos de 1 vez a la semana	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana, pero no a diario	Consumo diario
Dulces	<del>Nunca o casi nunca</del>	Menos de 1 vez a la semana	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana, pero no a diario	Consumo diario
Refrescos con azúcar	Nunca o casi nunca	<del>Menos de 1 vez a la semana</del>	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana, pero no a diario	Consumo diario
<b>Variiedad:</b> 2 puntos si cumple cada una de las recomendaciones diarias. 1 punto si cumple cada una de las recomendaciones semanales.					

## DATA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Archivo <u>E</u> ditar <u>V</u> er <u>D</u> atos <u>T</u> ransformar <u>A</u> nalizar <u>G</u> ráficos <u>U</u> tilidades <u>A</u> mpliaciones <u>V</u> entana <u>A</u> yuda																		
14 :																		
	ED AD	ED AD_ G	SE XO	CI CL O	P_ 1	P_ 2	P_ 3	P_ 4	P_ 5	P_ 6	P_ 7	P_ 8	P_ 9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA	
1	28	3	1	5	1	2	2	5	1	1	5	1	1	64,0	2,00	71	2	
2	23	2	1	6	3	4	2	3	2	1	1	2	3	41,2	3,00	73	2	
3	30	3	2	5	3	3	2	2	2	2	2	1	1	55,0	2,00	87	2	
4	21	2	1	5	2	1	1	2	4	2	1	2	1	68,2	2,00	81	2	
5	28	3	1	6	1	1	1	2	4	2	1	1	2	71,2	2,00	84	2	
6	23	2	1	5	2	2	1	3	4	1	2	2	5	48,2	3,00	81	2	
7	19	1	1	5	3	2	2	3	3	2	3	2	3	28,0	3,00	78	1	
8	24	2	2	5	3	2	2	3	2	3	3	3	3	21,0	3,00	61	2	
9	20	2	1	5	2	2	1	4	2	2	1	2	1	65,2	2,00	80	2	
10	21	2	1	6	3	1	1	4	1	1	2	4	3	47,4	2,00	76	2	
11	21	2	2	5	3	3	1	4	2	1	3	3	4	27,4	3,00	73	2	
12	25	2	2	4	1	3	2	4	2	3	3	2	2	38,2	2,00	90	2	
13	21	2	1	5	3	3	2	2	2	2	3	3	1	38,0	3,00	97	3	
14	41	3	1	5	1	1	1	1	1	5	1	2	5	67,0	1,00	35	1	
15	22	2	1	2	3	2	3	3	1	3	3	3	3	17,0	3,00	68	2	
16	19	1	1	2	2	1	3	4	1	1	2	2	1	61,2	2,00	95	3	
17	24	2	1	2	1	1	1	1	4	4	1	3	1	60,4	2,00	108	3	
18	34	3	1	2	3	1	2	3	2	3	1	2	2	48,0	2,00	75	2	
19	19	1	1	2	2	2	1	1	1	3	3	1	3	54,0	2,00	77	2	
20	18	1	2	2	2	2	1	2	4	1	2	3	2	55,2	2,00	76	2	
21	34	3	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	81,0	1,00	78	1	



14 :

	ED AD	ED AD_G	SE XO	CI CL O	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA	var
22	17	1	1	2	2	4	3	4	5	3	4	4	3	7,8	2,00	85	2	
23	22	2	1	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	21,2	3,00	71	2	
24	23	2	2	2	3	2	1	2	2	3	3	5	5	31,0	3,00	88	2	
25	20	2	1	3	2	2	2	2	1	1	1	4	1	68,2	2,00	79	2	
26	19	1	1	3	3	3	1	1	4	1	3	5	4	30,4	3,00	98	3	
27	20	2	1	3	1	1	1	3	1	1	3	4	4	50,4	2,00	84	2	
28	22	2	1	3	1	1	1	2	1	3	2	4	2	61,2	2,00	82	2	
29	18	1	1	3	1	2	1	3	2	2	1	3	4	51,2	2,00	73	2	
30	21	2	1	3	2	2	2	3	2	1	3	1	1	58,0	2,00	71	2	
31	20	2	2	3	2	2	1	1	1	1	3	1	4	64,2	2,00	56	2	
32	21	2	1	3	2	1	2	3	2	1	3	3	1	51,0	2,00	71	2	
33	24	2	1	3	1	1	2	3	2	2	3	2	1	58,0	2,00	64	2	
34	30	3	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	2	68,0	2,00	75	2	
35	21	2	1	3	3	1	1	2	2	2	1	2	2	65,0	2,00	65	2	
36	23	2	1	3	3	2	2	4	3	2	2	2	3	35,2	2,00	0	1	
37	21	2	1	3	1	1	2	3	4	1	4	4	2	44,6	3,00	67	2	
38	18	1	1	3	3	3	1	4	4	1	3	2	2	34,4	3,00	91	3	
39	24	2	2	4	2	3	2	4	2	1	2	2	1	55,2	1,00	44	1	
40	24	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	56,0	2,00	77	2	
41	26	3	2	2	1	1	2	2	2	2	1	3	4	58,2	2,00	75	2	
42	18	1	2	2	5	3	3	4	4	3	3	5	5	,4	3,00	62	2	



14 :

	ED AD	ED AD_ G	SE XO	CI CL O	P_ 1	P_ 2	P_ 3	P_ 4	P_ 5	P_ 6	P_ 7	P_ 8	P_ 9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA	var
43	21	2	2	4	3	3	1	5	1	1	1	2	1	57,0	2,00	85	2	
44	17	1	1	2	3	3	2	2	2	2	5	5	4	28,2	3,00	94	3	
45	22	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	72,0	2,00	66	2	
46	19	1	2	2	3	2	3	4	2	2	2	3	3	28,2	3,00	75	2	
47	24	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	3	45,0	2,00	58	2	
48	28	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	59,0	1,00	44	1	
49	20	2	2	2	1	1	1	2	2	2	3	4	3	51,2	2,00	44	1	
50	21	2	1	2	2	3	1	3	3	5	3	5	4	17,2	3,00	72	2	
51	17	1	2	2	2	1	2	2	2	1	4	4	3	48,4	2,00	44	1	
52	18	1	1	1	2	2	3	2	4	1	2	2	4	45,4	3,00	105	3	
53	22	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	8,6	2,00	63	2	
54	22	2	2	2	1	2	1	2	1	4	3	3	3	44,2	3,00	71	2	
55	21	2	2	2	3	2	3	3	4	1	4	3	2	24,4	3,00	72	2	
56	25	2	1	2	4	1	1	2	2	3	2	4	3	41,4	3,00	86	2	
57	19	1	2	3	1	1	2	3	2	2	3	3	4	41,2	3,00	98	3	
58	22	2	2	4	1	1	1	1	4	2	2	2	2	68,2	2,00	65	2	
59	29	3	2	2	1	2	2	2	4	4	2	3	2	45,4	3,00	74	2	
60	30	3	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	72,0	2,00	83	2	
61	22	2	1	2	2	3	1	2	2	1	1	2	2	65,0	2,00	51	2	
62	26	3	1	2	2	2	2	1	4	4	4	4	3	31,8	3,00	87	2	
63	24	2	1	2	1	1	1	2	4	1	2	1	1	74,2	2,00	71	2	



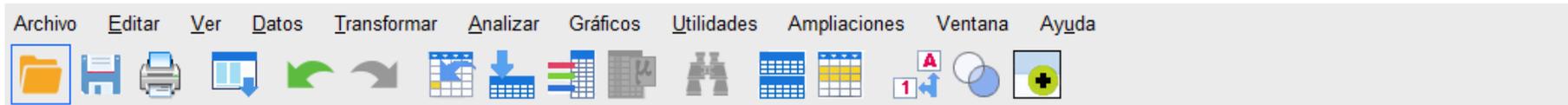
14 :

	ED AD	ED AD_ G	SE XO	CI CL O	P_ 1	P_ 2	P_ 3	P_ 4	P_ 5	P_ 6	P_ 7	P_ 8	P_ 9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA	var
64	20	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	4	2	49,2	3,00	71	2	
65	18	1	1	2	2	3	1	4	2	2	2	2	3	45,2	3,00	82	2	
66	22	2	1	2	2	1	1	3	1	2	3	3	2	51,0	2,00	63	2	
67	20	2	2	2	3	3	2	1	1	1	1	4	5	47,2	3,00	61	2	
68	17	1	2	2	2	2	2	2	4	3	4	4	3	28,6	3,00	44	1	
69	29	3	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	78,0	2,00	60	2	
70	19	1	2	2	3	1	1	3	4	4	1	2	5	37,4	2,00	44	1	
71	17	1	1	1	3	2	3	3	1	1	2	3	1	44,0	3,00	74	2	
72	24	2	1	1	3	1	3	4	4	4	2	1	1	37,6	3,00	99	3	
73	22	2	2	1	2	2	1	3	4	2	3	4	3	31,4	3,00	78	1	
74	18	1	1	1	1	2	2	3	2	2	4	4	3	38,4	3,00	82	2	
75	20	2	1	1	2	1	1	3	2	1	2	3	2	58,0	2,00	78	2	
76	17	1	1	1	4	1	2	3	2	1	2	4	4	41,6	2,00	78	1	
77	17	1	1	1	2	3	4	2	4	1	2	3	4	31,6	3,00	68	2	
78	19	1	2	1	4	3	2	1	4	1	2	4	3	34,6	3,00	66	2	
79	32	3	1	1	3	2	1	2	2	1	3	4	3	41,2	3,00	83	2	
80	22	2	1	1	1	2	1	2	5	2	4	1	1	61,2	2,00	57	2	
81	22	2	1	1	2	3	2	3	2	4	2	3	1	38,2	3,00	83	2	
82	20	2	1	1	1	2	3	3	2	1	2	2	1	58,0	2,00	78	1	
83	18	1	2	1	2	1	3	3	4	2	3	1	5	34,2	3,00	78	1	
84	35	3	2	1	1	2	3	3	4	2	2	2	3	38,2	3,00	77	2	

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

14 :

	ED AD	ED AD_G	SE XO	CI CL O	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA	var
85	34	3	1	1	3	2	2	3	4	3	1	3	5	24,2	3,00	85	2	
86	18	1	1	1	2	3	2	4	4	1	3	2	1	41,4	3,00	77	2	
87	29	3	1	1	3	3	1	2	2	2	1	3	1	51,0	2,00	75	2	
88	19	1	2	1	1	2	2	2	4	5	1	4	3	41,4	3,00	57	2	
89	24	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	87,0	1,00	108	3	
90	19	1	2	1	1	1	1	2	4	4	2	2	1	61,4	2,00	52	2	
91	44	3	2	1	1	1	1	4	1	1	1	4	5	60,4	2,00	69	2	
92	19	1	2	1	3	1	1	2	4	2	4	5	5	34,4	3,00	53	2	
93	18	1	1	1	1	1	1	3	4	2	4	3	1	47,4	2,00	69	2	
94	23	2	1	1	3	2	3	3	2	1	4	2	1	41,2	2,00	62	2	
95	18	1	2	1	1	2	3	3	4	2	4	3	3	24,4	3,00	75	2	
96	24	2	2	1	1	1	3	5	5	1	1	3	5	40,0	2,00	66	2	
97	28	3	1	7	1	2	3	5	2	1	1	4	5	44,2	3,00	89	2	
98	26	3	1	7	1	2	1	1	4	2	1	1	1	74,2	2,00	71	2	
99	21	2	1	7	2	1	1	1	5	1	1	3	1	67,0	2,00	77	2	
100	24	2	2	8	1	2	2	2	2	2	1	2	5	62,0	2,00	82	2	
101	28	3	2	7	2	2	3	1	2	1	2	3	2	55,0	2,00	68	2	
102	27	3	1	7	2	1	1	3	4	1	1	3	3	47,2	3,00	63	2	
103	20	2	1	7	1	1	1	1	2	2	4	3	2	61,2	2,00	69	2	
104	27	3	1	7	1	1	1	5	4	2	1	2	1	64,2	2,00	87	2	
105	28	3	2	7	1	3	2	3	2	1	1	3	4	44,2	3,00	74	2	
...	..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	...	...	..	-	



14 :

	ED AD	ED AD_G	SE XO	CI CL O	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA	var
106	22	2	1	7	2	2	2	3	2	2	1	2	2	59,0	2,00	84	2	
107	21	2	1	7	1	2	2	3	2	1	3	4	1	51,2	2,00	62	2	
108	22	2	2	7	1	1	2	3	1	2	2	3	3	51,0	2,00	98	3	
109	20	2	1	7	1	2	2	3	1	1	2	3	3	51,0	2,00	83	2	
110	21	2	1	7	1	1	1	3	4	1	3	3	3	40,2	3,00	68	2	
111	20	2	1	6	1	2	1	2	2	5	1	2	1	68,0	2,00	78	1	
112	23	2	1	7	2	4	2	5	1	3	2	4	4	31,6	3,00	105	3	
113	24	2	2	8	1	1	3	4	2	1	1	4	4	47,6	3,00	105	3	
114	25	2	1	7	2	2	3	2	4	1	3	1	1	51,2	2,00	90	2	
115	23	2	1	6	2	2	2	1	4	2	2	3	2	52,2	2,00	91	3	
116	19	1	1	4	2	1	1	3	2	1	3	1	3	54,0	2,00	102	3	
117	19	1	1	4	2	1	2	3	5	1	2	4	4	41,4	3,00	114	3	
118	28	3	1	4	3	2	2	4	2	2	1	1	1	58,2	2,00	81	2	
119	22	2	1	4	3	2	1	4	4	4	4	1	1	37,8	3,00	84	2	
120	18	1	2	4	3	2	2	4	1	2	1	2	2	55,2	2,00	75	2	
121	18	1	2	4	1	1	1	2	1	1	2	1	1	84,0	1,00	87	2	
122	22	2	1	4	1	2	2	3	2	1	2	1	3	58,0	2,00	80	2	
123	18	2	2	4	3	2	3	3	2	1	2	3	1	41,0	3,00	83	2	
124	29	3	2	4	1	2	1	3	2	3	2	3	3	41,0	3,00	88	2	
125	21	2	2	4	2	1	1	2	4	4	3	2	1	51,4	2,00	78	2	
126	22	2	2	4	2	1	2	2	2	1	2	3	2	62,0	2,00	92	3	



14 :

	ED AD	ED AD_ G	SE XO	CI CL O	P_ 1	P_ 2	P_ 3	P_ 4	P_ 5	P_ 6	P_ 7	P_ 8	P_ 9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA	var
127	24	2	1	4	3	2	2	3	2	2	2	3	4	35,2	3,00	68	2	
128	19	1	1	4	3	1	1	3	4	1	3	4	2	37,4	3,00	79	2	
129	25	2	2	4	2	3	2	4	2	2	1	3	3	38,2	3,00	73	2	
130	29	3	2	4	2	2	1	2	2	2	1	4	1	65,2	2,00	88	2	
131	30	3	1	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	7,4	3,00	99	3	
132	25	2	2	8	1	2	2	2	2	1	2	4	3	55,2	2,00	78	1	
133	40	3	1	7	2	1	1	2	4	2	1	2	2	65,2	2,00	86	2	
134	18	1	1	4	2	1	3	3	3	2	3	2	3	31,0	3,00	88	2	
135	20	2	2	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	,0	3,00	66	2	
136	20	2	2	4	3	3	4	5	1	1	1	1	1	50,2	3,00	104	3	
137	18	1	1	4	3	1	4	2	4	1	1	4	3	37,6	3,00	82	2	
138	22	2	1	4	2	2	2	3	2	1	1	2	1	65,0	2,00	86	2	
139	19	1	1	4	2	1	2	2	2	1	1	3	1	68,0	2,00	70	2	
140	18	1	1	4	2	1	1	2	1	1	2	1	1	81,0	1,00	86	2	
141	21	2	1	4	3	2	2	3	2	1	2	2	4	45,2	3,00	71	2	
142	25	2	1	4	2	2	3	3	2	2	3	4	5	28,2	3,00	80	2	
143	18	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1	2	1	77,2	2,00	89	2	
144	19	1	1	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	56,0	2,00	71	2	
145	26	3	1	4	2	2	3	2	2	1	1	2	1	65,0	2,00	90	2	
146	22	2	2	4	2	1	2	3	2	2	1	3	1	58,0	2,00	67	2	
147	18	1	1	4	2	1	2	2	1	1	2	3	1	68,0	2,00	79	2	

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

14 :

	ED AD	ED AD_G	SE XO	CI CL_O	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA
148	23	2	2	4	1	1	2	3	2	3	1	1	1	64,0	2,00	57	2
149	26	3	1	6	1	1	1	2	4	5	1	3	1	57,2	2,00	75	2
150	19	1	1	6	1	2	2	3	3	3	1	2	1	51,0	2,00	78	2
151	23	2	2	6	2	2	2	3	3	2	1	2	3	45,0	3,00	83	2
152	19	1	1	6	1	2	2	2	2	1	1	1	1	78,0	2,00	88	2
153	20	2	1	6	1	2	1	1	2	2	4	2	3	58,2	2,00	71	2
154	21	2	2	6	3	2	2	3	3	2	2	3	2	35,0	3,00	103	3
155	20	2	2	6	2	2	3	4	2	2	3	4	3	28,4	3,00	66	2
156	19	1	1	6	2	1	2	4	2	2	2	3	3	45,2	3,00	103	3
157	19	1	1	6	3	1	3	4	2	1	1	3	1	47,2	3,00	83	2
158	23	2	2	6	2	2	2	3	4	1	2	5	5	38,2	3,00	98	3
159	26	3	1	6	2	3	2	2	1	3	1	3	3	41,0	3,00	79	2
160	19	1	1	6	1	1	2	2	2	3	3	4	1	51,2	2,00	89	2
161	21	2	1	6	1	1	3	4	4	1	1	1	2	57,4	2,00	84	2
162	21	2	1	6	2	2	2	2	4	2	3	2	1	52,2	2,00	72	2
163	24	2	1	6	1	2	2	3	3	5	1	2	2	48,0	3,00	62	2
164	20	2	1	6	5	3	2	5	3	3	2	1	2	31,0	3,00	94	3
165	19	1	1	6	3	1	3	4	1	1	1	3	2	47,2	3,00	93	3
166	22	2	1	8	1	1	2	3	4	3	2	4	5	34,4	3,00	105	3
167	22	2	1	8	2	2	4	3	2	1	2	2	4	45,4	3,00	90	2
168	20	2	1	8	2	1	1	2	1	1	3	3	1	64,0	2,00	76	2



14 :

	ED AD	ED AD_ G	SE XO	CI CL O	P_ 1	P_ 2	P_ 3	P_ 4	P_ 5	P_ 6	P_ 7	P_ 8	P_ 9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA	var
169	25	2	1	8	4	2	2	3	2	2	1	1	1	58,2	2,00	91	3	
170	20	2	1	8	2	1	2	3	2	3	4	1	2	48,2	3,00	91	3	
171	22	2	2	8	1	1	1	3	4	1	1	3	3	50,2	2,00	89	2	
172	25	2	1	8	1	1	1	1	4	3	2	2	2	61,2	2,00	66	2	
173	21	2	2	8	1	1	1	2	4	1	1	4	5	57,4	2,00	69	2	
174	26	3	1	8	1	1	2	3	4	1	2	4	4	44,6	3,00	73	2	
175	30	3	1	8	3	2	3	3	4	3	2	2	1	31,2	3,00	100	3	
176	23	2	1	8	1	2	2	2	2	2	1	2	4	62,2	2,00	71	2	
177	32	3	1	8	3	2	2	3	2	1	3	3	2	38,0	3,00	44	2	
178	21	2	1	8	1	1	1	3	4	3	2	3	3	37,2	3,00	75	2	
179	26	3	1	8	1	1	1	2	4	1	1	2	1	74,2	2,00	87	2	
180	38	3	2	8	1	1	1	3	1	1	2	3	1	67,0	2,00	61	2	
181	20	2	2	8	1	1	2	2	4	1	1	1	5	64,2	2,00	83	2	
182	29	3	2	7	1	1	1	1	3	3	3	5	5	40,0	3,00	44	1	
183	26	3	2	4	3	2	2	3	4	1	1	1	2	51,2	2,00	82	2	
184	20	2	1	4	2	2	2	2	4	2	3	3	4	35,4	2,00	82	2	
185	32	3	2	4	3	2	3	4	4	2	2	3	4	21,6	3,00	63	2	
186	18	1	2	4	1	2	2	1	4	4	1	3	4	44,6	3,00	103	3	
187	18	1	1	4	2	1	2	3	4	1	2	4	2	48,4	2,00	83	2	
188	23	2	2	4	2	3	2	3	4	2	3	3	4	21,4	3,00	68	2	
189	19	1	1	4	3	2	1	2	2	2	1	2	3	55,0	2,00	85	2	

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda



14 :

	ED AD	ED AD_G	SE XO	CI CLO	P_1	P_2	P_3	P_4	P_5	P_6	P_7	P_8	P_9	IAS	IAS_C	PUNT_EA	DX_EA
190	18	1	1	4	2	2	1	2	2	1	3	5	5	48,0	3,00	85	2
191	20	2	1	4	2	1	2	3	2	1	3	5	5	41,0	3,00	89	2
192	25	2	2	4	5	3	2	3	1	1	2	1	3	44,0	3,00	80	2
193	19	1	1	4	2	1	1	2	3	2	1	2	3	58,0	2,00	102	3
194																	
195																	
196																	
197																	
198																	
199																	
200																	
201																	
202																	
203																	
204																	
205																	
206																	
207																	
208																	

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Luego de haber sido debidamente informado de los objetivos, procedimientos y riesgos hacia mi persona como parte de la investigación titulada: ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO - 2023; mediante la firma de este documento acepto participar voluntariamente en el trabajo que se está llevando a cabo por los investigadores responsables: David Angel Alegre Quispe y Hevelin Hedyt Bernachea Rivas.

Se me ha notificado que mi participación es totalmente libre y voluntaria y que aún después de iniciada puedo rehusarme a responder cualquiera de las preguntas o decidir suspender mi participación en cualquier momento, sin que ello me ocasione ningún perjuicio. Asimismo, se me ha dicho que mis respuestas a las preguntas y aportes serán absolutamente confidenciales y que las conocerá sólo el equipo de profesionales involucradas en la investigación; y se me ha informado que se resguardará mi identidad en la obtención, elaboración y divulgación del material producido.

Entiendo que los resultados de la investigación me serán proporcionados si los solicito y que todas las preguntas acerca del estudio o sobre los derechos a participar en el mismo me serán respondidas.

05 de octubre del 2023.

SEXO:  F  M EDAD:  20

CICLO ACADÉMICO:  VI



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Vivas Flores Nayli Maryori".

(Participante)  
Apellidos y nombres: Vivas Flores Nayli Maryori  
DNI: 72948771

Firma:

2. Responsable de investigación  
Apellidos y nombres: David Angel Alegre Quispe  
D.N.I. 47598331  
Nº de teléfono celular: 964 972510  
Email: dalegre1491a@gmail.com

Firma:

1. Responsable de investigación  
Apellidos y nombres: Hevelin Hedyt Bernachea Rivas  
D.N.I. 74658502  
Nº de teléfono celular: 929 763905  
Email: hedytrivas@gmail.com

Firma:

3. Asesor(a) de investigación  
Apellidos y nombres: Javier Eduardo Curo Illaconza  
D.N.I. 07116850  
Nº de teléfono/ celular: 964 702939  
Email: d.jcuro@upla.edu.pe

## DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, David Angel Alegre Quispe , identificado con D.N.I. 47598331, Bachiller de la Escuela Profesional de Nutrición Humana, vengo implementando el proyecto de tesis titulado: ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO - 2023; en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes, serán preservados y usados únicamente con fines de investigación, basados en los artículos 6° y 7° del Reglamento del Comité de Ética de Investigación de la Universidad Peruana los Andes y en los artículos 4° y 5° del Código de Ética Para la Investigación Científica en la Universidad Peruana los Andes; salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 05 de mayo del 2023



  
\_\_\_\_\_  
**David Angel Alegre Quispe**  
Responsable de la investigación



## DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

Yo, Hevelin Hedyt Bernachea Rivas, identificada con D.N.I. 74658502, estudiante de la Escuela Profesional de Nutrición Humana, vengo implementando el proyecto de tesis titulado: **ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO - 2023**; en ese contexto declaro bajo juramento que los datos que se generen como producto de la investigación, así como la identidad de los participantes, serán preservados y usados únicamente con fines de investigación, basados en los artículos 6° y 7° del Reglamento del Comité de Ética de Investigación de la Universidad Peruana los Andes y en los artículos 4° y 5° del Código de Ética Para la Investigación Científica en la Universidad Peruana los Andes; salvo con autorización expresa y documentada de alguno de ellos.

Huancayo, 05 de mayo del 2023



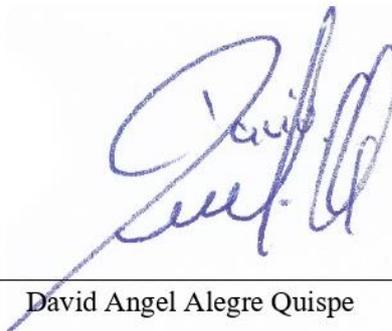
---

**Hevelin Hedyt Bernachea Rivas**  
Responsable de la investigación

## COMPROMISO DE AUTORÍA

En la fecha, yo David Angel Alegre Quispe , identificado con D.N.I. 47598331, Domiciliado en Calle Real s/n La Punta - Sapallanga; egresado de la E.P. de Nutrición Humana, de la Facultad Ciencias de la Salud, de la Universidad Peruana Los Andes, me COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de mi investigación titulada **ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO - 2023**, en el caso que se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo juramento que el trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 05 de mayo del 2023



---

David Angel Alegre Quispe

D.N.I. 47598331

## COMPROMISO DE AUTORÍA

En la fecha, yo Hevelin Hedyt Bernachea Rivas, identificada con D.N.I. N° 74658502, Domiciliada en Jr. Junin #646 - El Tambo, Huancayo; egresada de la E.P. de Nutrición Humana, de la Facultad Ciencias de la Salud, de la Universidad Peruana Los Andes, me COMPROMETO a asumir las consecuencias administrativas y/o penales que hubiera lugar si en la elaboración de mi investigación titulada **ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SU RELACIÓN CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE UNA UNIVERSIDAD DE HUANCAYO - 2023**, en el caso que se haya considerado datos falsos, falsificación, plagio, auto plagio, etc. y declaro bajo juramento que el trabajo de investigación es de mi autoría y los datos presentados son reales y he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.

Huancayo, 05 de mayo del 2023



---

Hevelin Hedyt Bernachea Rivas

D.N.I. 74658502

## EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS







