



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



## TESIS:

---

ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE ANSIEDAD Y RIESGO DE TRASTORNOS DE  
LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE  
MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL  
PERIODO MAYO-JUNIO DEL AÑO 2022

---

LINEA DE INVESTIGACION: SALUD MENTAL

PRESENTADO POR:

Mamani Fernández, Gionella Katherine

Código ORCID: 0009-0008-3278-1493

Para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Med. Renán Ramírez Vargas

Código ORCID: 0000-0001-7867-0416

CUSCO – PERÚ

2023



## METADATOS

| Datos del autor                                     |   |
|---|---|
| Nombres y apellidos                                 | Gionella Katherine Mamani Fernández   |
| Número de documento de identidad                    | 72328439  |
| URL de ORCID  | <a href="https://orcid.org/0009-0008-3278-1493">https://orcid.org/0009-0008-3278-1493</a> |
| Datos del asesor                                    |   |
| Nombres y apellidos                                 | Dr. Med. Renan Ramírez Vargas   |
| Número de documento de identidad                    | 23994367  |
| URL de ORCID  | <a href="https://orcid.org/0000-0001-7867-0416">https://orcid.org/0000-0001-7867-0416</a> |
| Datos del jurado                                    |   |
| Presidente del jurado (jurado 1)                    |   |
| Nombres y apellidos                                 | Mtra. Med. Cristabel Nilda Rivas<br>Achahui   |
| Número de documento de identidad                    | 41548249  |
| Jurado 2  |   |
| Nombres y apellidos                                 | Mg. Med. Carlos Alberto Virto Concha  |
| Número de documento de identidad                    | 06290050  |
| Jurado 3  |   |
| Nombres y apellidos                                 | Med. Eduardo Ulises Rosado Medina   |
| Número de documento de identidad                    | 06022904  |
| Jurado 4  |   |
| Nombres y apellidos                                 | Med. Robert Luis Chumbiraico<br>Chumbimuni  |
| Número de documento de identidad                    | 09772682  |
| Datos de la investigación                           |   |
| Línea de investigación de la Escuela<br>Profesional | Salud Mental  |



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Autor de la entrega:         | Gionella Katherine Mamani Fernández                            |
| Título del ejercicio:        | Rev Turnitin Gionella  |
| Título de la entrega:        | Asociación entre nivel de Ansiedad y Riesgo de Trastornos d... |
| Nombre del archivo:          | TESIS_GIONELLA_KATHERINE_MAMANI_FERNANDEZ_CON_OR...            |
| Tamaño del archivo:          | 1.53M  |
| Total páginas:               | 76   |
| Total de palabras:           | 14,220   |
| Total de caracteres:         | 73,537   |
| Fecha de entrega:            | 30-may.-2023 11:27a. m. (UTC-0500)                             |
| Identificador de la entre... | 2105356560   |



Derechos de autor 2023 Turnitin. Todos los derechos reservados.



Renán Ramírez Vargas  
Médico Cirujano  
MEDICINA INTERNA  
C.M.P. 26307 R.N.E. 16498



# Asociación entre nivel de Ansiedad y Riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo- Junio, 2022

Fecha de entrega: 30-may-2023 11:27a.m. (LIC-0500)

Identificador de la entrega: 2105356560

Nombre del archivo: TESIS\_GIONELLA\_KATHERINE\_MAMANI\_FERNANDEZ\_CON\_ORCIDS.pdf (1.53M)

Total de palabras: 14220

Total de caracteres: 73537

  
Renán Ramírez Vargas  
MÉDICO ESPECIALISTA  
MEDICINA INTERNA  
C.M.P. 35287 R.N.E. 16498



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



## TESIS:

---

ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE ANSIEDAD Y RIESGO DE TRASTORNOS DE  
LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE  
MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL  
PERIODO MAYO-JUNIO DEL AÑO 2022

---

LINEA DE INVESTIGACION: SALUD MENTAL

### PRESENTADO POR:

Mamani Fernández, Gionella Katherine

Código ORCID: 0009-0008-3278-1493

Para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano

Asesor:

Dr. Med. Renán Ramírez Vargas

Código ORCID: 0000-0001-7867-0416

CUSCO – PERÚ

2023

*Renán Ramírez Vargas*  
MÉDICO CIRUJANO  
MEDICINA VETERINARIA  
CAMP 15557 RNE - 16498



Asociación entre nivel de Ansiedad y Riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo-Junio, 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>repositorio.uandina.edu.pe</b><br>Fuente de Internet                             | <b>3%</b> |
| <b>2</b> | <b>repositorio.urp.edu.pe</b><br>Fuente de Internet                                 | <b>3%</b> |
| <b>3</b> | <b>Submitted to Universidad Peruana Austral del Cusco</b><br>Trabajo del estudiante | <b>2%</b> |
| <b>4</b> | <b>core.ac.uk</b><br>Fuente de Internet   | <b>1%</b> |
| <b>5</b> | <b>hdl.handle.net</b><br>Fuente de Internet   | <b>1%</b> |
| <b>6</b> | <b>repositorio.upao.edu.pe</b><br>Fuente de Internet                                | <b>1%</b> |
| <b>7</b> | <b>Submitted to Universidad Andina del Cusco</b><br>Trabajo del estudiante          | <b>1%</b> |

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

*Renán Ramírez Vargas*  
MÉDICO CIRUJANO  
MEDICINA INTERNA  
C.M.P. 20257 O.N.E. 16498



## AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por las oportunidades que me ha brindado durante toda la vida, por darme fuerzas para afrontar las dificultades que se me presentaron en el camino y por ser la luz que alumbra mi camino. A mis amados padres, que me apoyaron con sus palabras, dándome la confianza para seguir adelante y no rendirme en el camino, quienes me alentaron día a día y supieron aconsejarme en los momentos más difíciles, brindándome su apoyo incondicional y corrigiendo con amor y comprensión mis errores.

A mis hermanos, quienes me enseñaron a través de su experiencia y supieron guiarme en este largo camino, por las muchas horas que compartieron conmigo y los alegres momentos que me regalaron, porque ellos hicieron que nunca me sintiera sola en esta vida y apoyaron mis decisiones.

A mi queridísima familia que siempre me mostró el amor y calidez que necesitaba para seguir adelante, por apoyarme espiritual y anímicamente, por darme tanto amor en cada oportunidad y confiar en mí, muchas gracias queridas mamá Cristina, tía Yanet y tía Melchora.

A mis queridos amigos que compartieron conmigo momentos de alegría y tristeza, que llenaron mis días de risas y aventuras, que me acompañaron en cada paso y que con su compañía llenaron mi corazón de hermosos momentos.

A mis estimados docentes que me enseñaron a ser persistente y me aconsejaron con su experiencia, por brindarme y compartir conmigo su conocimiento, enseñándome con el ejemplo la realidad en la que vivimos y la nobleza de nuestra profesión.

Al Dr. Renan Ramírez, por brindarme su asesoría y correcciones con las cuales pude llegar a culminar este trabajo de investigación, además de su paciencia y amabilidad.



## DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a Dios por haber despertado en mí el interés por la Medicina, por darme la fuerza de levantarme cada mañana, porque a través de su palabra consoló mi alma cuando más lo necesitaba y por responder a mis oraciones y plegarias.

A mis padres Carlos y Luisa que me criaron con amor y paciencia, guiando mis pasos y construyeron la persona que soy, por darme la oportunidad de estudiar lo que anhelaba con el corazón y me dieron todo lo que necesitaba para llegar a culminar la carrera, además de ser mi ejemplo a seguir como profesional y persona.

A mis queridos hermanos Carlos y Marvin que estuvieron siempre conmigo ayudándome a seguir adelante, por creer en mí y darme confianza en mis acciones, por respaldarme y ser mis más confiables compañeros.

A mis amadas mamá Cristina, tía Yanet y tía Melchora que confiaron en mí y me dieron consejos sobre humanidad y calidez, espero algún día poder ser tan cálida como ustedes para llenar el corazón de los demás como ustedes llenaron el mío.

A mis queridos amigos del colegio y universidad por compartir sus vidas conmigo, por ser los motivadores de mi curiosidad y aconsejarme con tanto cariño y sinceridad, por ser las personas con las que pude mostrarme tal y como soy.

A mis docentes que despertaron en mí el ánimo por aprender y demostraron la calidad de profesionales que son, por ser los inspiradores de una nueva generación de médicos que con vocación y calidez atenderán a la población.



## JURADO DE TESIS

### JURADO REPLICANTE:

1. MTRA. MED. CRISTABEL NILDA RIVAS ACHAHUI – PRESIDENTE
2. MED. ROBERT LUIS CHUMBIRAICO CHUMBIMUNI

### JURADO DICTAMINANTE:

1. MG.MED. CARLOS ALBERTO VIRTO CONCHA
2. MED. EDUARDO ULISES MEDINA ROSADO

### ASESOR:

1. DR. MED. RENAN RAMIREZ VARGAS



CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| CAPITULO I .....                             | 1  |
| INTRODUCCION .....                           | 1  |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....         | 1  |
| 1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA .....           | 3  |
| 1.2.1 Problema General .....                 | 3  |
| 1.2.2 Problemas Específicos .....            | 3  |
| 1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION .....  | 4  |
| 1.3.1 Conveniencia .....                     | 4  |
| 1.3.2 Relevancia Social .....                | 4  |
| 1.3.3 Implicancias Prácticas .....           | 4  |
| 1.3.4 Valor Teórico .....                    | 4  |
| 1.3.5 Utilidad Metodológica .....            | 4  |
| 1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION .....      | 5  |
| 1.4.1 Objetivo General .....                 | 5  |
| 1.4.2 Objetivos Específicos .....            | 5  |
| 1.5 DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACION ..... | 5  |
| 1.5.1 Delimitación Espacial .....            | 5  |
| 1.5.2 Delimitación Temporal .....            | 5  |
| 1.6 ASPECTOS ETICOS .....                    | 6  |
| CAPITULO II .....                            | 7  |
| MARCO TEORICO .....                          | 7  |
| 2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO .....           | 7  |
| 2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....     | 7  |
| 2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES .....          | 10 |
| 2.1.3 ANTECEDENTES REGIONALES .....          | 11 |
| 2.2 BASES TEORICAS .....                     | 12 |



|  |    |
|--|----|
| 2.2.1 Ansiedad .....   | 12 |
| 2.2.2 Manifestaciones Clínicas .....                                   | 13 |
| 2.2.3 Niveles de Ansiedad .....  | 14 |
| 2.2.4 Neurobiología de la Ansiedad .....                               | 16 |
| 2.2.5 Trastornos de la Conducta Alimentaria .....                      | 16 |
| 2.2.6 Epidemiología de los Trastornos de la Conducta Alimentaria ..... | 17 |
| 2.2.7 Riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria.....              | 17 |
| 2.2.8 Neurobiología de los Trastornos de la Conducta Alimentaria ..... | 17 |
| 2.3 MARCO CONCEPTUAL .....   | 18 |
| 2.4 HIPOTESIS .....  | 19 |
| 2.4.1 Hipótesis general .....  | 19 |
| 2.4.2 Hipótesis específicas .....                                      | 19 |
| 2.5 VARIABLES E INDICADORES .....                                      | 20 |
| 2.5.1 Identificación de Variables .....                                | 20 |
| 2.5.2 Operacionalización de Variables .....                            | 21 |
| CAPITULO III.....  | 24 |
| METODO .....   | 24 |
| 3.1 ALCANCE DEL ESTUDIO.....   | 24 |
| 3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....                                    | 24 |
| 3.3 POBLACION.....   | 24 |
| 3.3.1 Descripción de la población .....                                | 24 |
| 3.3.2 Criterios de Inclusión y Exclusión .....                         | 24 |
| 3.4 MUESTRA .....  | 25 |
| 3.4.1 Tamaño de muestra.....   | 25 |
| 3.4.2 Método de muestreo .....   | 25 |
| 3.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....               | 25 |
| 3.5.1 Técnica .....  | 25 |



|  |    |
|--|----|
| 3.5.2 Instrumento de recolección de datos .....                            | 25 |
| 3.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS .....                      | 25 |
| 3.7 PLAN DE ANALISIS DE DATOS .....  | 28 |
| CAPITULO IV .....  | 29 |
| RESULTADOS DE LA INVESTIGACION .....                                       | 29 |
| 4.1 RESULTADOS RESPECTO AL OBJETIVO GENERAL: .....                         | 29 |
| 4.2 RESULTADOS RESPECTO A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....                 | 31 |
| CAPITULO V .....   | 45 |
| DISCUSION .....  | 45 |
| 5.1 DESCRIPCION DE LOS HALLAZGOS MAS RELEVANTES Y<br>SIGNIFICATIVOS: ..... | 45 |
| 5.2 LIMITACIONES DEL ESTUDIO .....   | 46 |
| 5.3 COMPARACION CRITICA CON LA LITERATURA EXISTENTE: .....                 | 46 |
| CONCLUSIONES .....   | 49 |
| RECOMENDACIONES .....  | 51 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....   | 52 |
| ANEXOS .....   | 56 |
| A. MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACION .....                        | 57 |
| B. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS: .....                             | 60 |



## INDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| TABLA N° 1: ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE ANSIEDAD Y RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022 .....                             | 29 |
| TABLA N° 2 NIVEL DE ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022.....  | 31 |
| TABLA N° 3: RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022.....  | 32 |
| TABLA N° 4: NIVEL DE ANSIEDAD SEGÚN EDAD Y SEXO EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022 .....  | 33 |
| TABLA N° 5: RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA SEGÚN EDAD Y SEXO EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022.....  | 36 |
| TABLA N° 6: ESTUDIANTES POR CICLO ACADÉMICO CON ALGÚN NIVEL DE ANSIEDAD Y/O RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022.....                   | 39 |
| TABLA N° 7: CANTIDAD DE CRÉDITOS MATRICULADOS CON ALGÚN NIVEL DE ANSIEDAD Y/O RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022 ..... | 42 |



## INDICE DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| GRÁFICO N° 1: PORCENTAJE DE ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE ANSIEDAD Y RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022.....                             | 29 |
| GRÁFICO N° 2: PORCENTAJE DEL NIVEL DE ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022 .....  | 31 |
| GRÁFICO N° 3: PORCENTAJE DE RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022.....   | 32 |
| GRÁFICO N° 4: PORCENTAJE DEL NIVEL DE ANSIEDAD SEGÚN EDAD Y SEXO EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022.....   | 33 |
| GRÁFICO N° 5: PORCENTAJE DE RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA SEGÚN EDAD Y SEXO EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022 .....  | 36 |
| GRÁFICO N° 6: PORCENTAJE DE ESTUDIANTES SEGÚN CICLO ACADÉMICO CON ALGÚN NIVEL DE ANSIEDAD Y/O RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022.....                | 39 |
| GRÁFICO N° 7: PORCENTAJE DE CANTIDAD DE CRÉDITOS MATRICULADOS CON ALGÚN NIVEL DE ANSIEDAD Y/O RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022..... | 42 |



## RESUMEN

**TESIS:** “ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE ANSIEDAD Y RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO-JUNIO DEL AÑO 2022”

**OBJETIVO GENERAL:** Determinar la asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022

**HIPÓTESIS:** Existe asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.

### **METODO:**

**Tipo de Investigación:** Se trata de un estudio Correlacional, transversal.

**Diseño de investigación:** Es observacional – analítico y no experimental.

**Población de estudio:** Está conformada por los estudiantes de preclínica de Medicina Humana, es decir aquellos estudiantes matriculados desde el primer hasta el cuarto ciclo universitario, durante el semestre académico 2022-I.

**Muestra:** 133 estudiantes.

**Muestreo:** intencional

**Técnica de recolección de datos:** encuesta

**Instrumento:** Ficha de Recolección de Datos, Inventario de Ansiedad de Beck (BAI) y Cuestionario EAT-26

**RESULTADOS:** El estudio mostró que aquellos estudiantes con un nivel leve o moderado de ansiedad no tuvieron riesgo de presentar un Trastorno de Conducta Alimentaria (18%), aquellos con ansiedad moderada a severa tuvieron riesgo de Trastorno de Conducta Alimentaria (9% y 8.3% respectivamente) y aquellos con ansiedad severa tuvieron un probable Trastorno de Conducta Alimentaria (8.3%), el nivel de asociación fue significativo según el estadístico Tau-c de Kendall con  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ); con un  $t=0.337$  por lo que existe una correlación positiva y baja.

**CONCLUSION:** Se concluye que existe una relación entre el nivel de ansiedad y el riesgo de desarrollar un Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) siendo que a mayor nivel de ansiedad también aumenta el nivel de riesgo de TCA.

**PALABRAS CLAVE:** Ansiedad, Nivel de ansiedad, Trastorno de la Conducta



## ABSTRACT

**THESIS:** "ASSOCIATION BETWEEN LEVEL OF ANXIETY AND RISK OF EATING DISORDERS IN PRECLINICAL STUDENTS OF HUMAN MEDICINE AT THE ANDINA UNIVERSITY OF CUSCO, IN THE PERIOD MAY-JUNE 2022"

**GENERAL OBJECTIVE:** To determine the association between Level of Anxiety and risk of Eating Disorders in preclinical students of Human Medicine of the Andina University of Cusco, in the period May - June of the year 2022

**HYPOTHESIS:** There is an association between the Level of Anxiety and the risk of Eating Disorders in preclinical students of Human Medicine at the Universidad Andina del Cusco, in the period May - June of the year 2022.

### **METHOD:**

**Type of Research:** It is a Correlational, cross-sectional study.

**Research design:** It is observational – analytical and non-experimental

**Study population:** It is made up of preclinical Human Medicine students, that is, those students enrolled from the first to the fourth university cycle, during the 2022-I academic semester.

**Sample:** 133 students.

**Sampling:** intentional

**Data collection technique:** survey

**Instrument:** Data Collection Form, Beck Anxiety Inventory (BAI) and EAT-26 Questionnaire

**RESULTS:** The study showed that those students with a mild or moderate level of anxiety were not at risk of presenting an Eating Disorder (18%), those with moderate to severe anxiety were at risk of Eating Disorder (9% and 8.3% respectively) and those with severe anxiety had a probable Eating Disorder (8.3%), the level of association was significant according to Kendall's Tau-c statistic with  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ); with a  $t=0.337$ , so there is a positive and low correlation.

**CONCLUSION:** It is concluded that there is a relationship between the level of anxiety and the risk of developing an Eating Disorder (ED) and that the higher the level of anxiety, the level of risk of ED also increases.

**KEY WORDS:** Anxiety, Anxiety level, Eating Disorder, Risk of Eating Disorder, Preclinical students.



## CAPITULO I.

### INTRODUCCION

#### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ansiedad es un trastorno de la salud mental que afecta al bienestar corporal de quien lo posee, un grupo que a menudo se ha relacionado con la ansiedad son los estudiantes de medicina, quienes se han ganado la fama de vivir “estresados” constantemente, por ello identificar que tanto afecta a los estudiantes de medicina de nuestra universidad es un reto importante, en el Perú el INEI registra 2013 atenciones por ansiedad en el año 2016 (1049 mujeres y 964 varones) en el Instituto nacional de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi (1), hacia el año 2019 la cantidad de atenciones por ansiedad en el mismo instituto ha incrementado hasta 3163 casos (de los que 1463 fueron varones y 1700 fueron mujeres) (2).

Estudios realizados con anterioridad como el de Armas, Fiorella & col. Titulado “Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú” (2019) mencionan que hasta un 23,3% de alumnos de medicina sufren algún grado de ansiedad, se mostró además que los estudiantes de alrededor de 20 años eran más afectados por cuadros de ansiedad ( $p=0.034$ ), así entonces, se describe que la cantidad de estudiantes con ansiedad grave disminuyen conforme se acercan al final de la carrera (de 26% en los primeros años al 9% hacia el final), como factores que se podrían asociar a este fenómeno anteriormente descrito se mencionan a la carga de materias cursadas en los primeros años, la falta de organización, que se tengan múltiples exámenes, etc. (3)

Por otro lado los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) comprenden enfermedades como la anorexia o bulimia, además del trastorno por atracones, según el INEI en el Año 2015 se reportaron 704 casos nuevos de mujeres con algún Trastorno de la Conducta Alimentaria en el Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado – Hideyo Noguchi, mientras que la cantidad de casos de hombres reportados por este mismo trastornos fue de 67 casos en el mismo instituto, dando un total de 771 casos nuevos (1); dicha cifra ha sufrido variaciones en los próximos años, llegando en el 2019 a 759 casos reportados, donde lo más destacable es que la cantidad de varones afectados por estos trastornos ha incrementado a 101 casos, mientras que los casos de mujeres afectadas fueron 658 (2). Según Amparo Jaramillo con la pandemia por Covid-19, se ha



incrementado la cantidad de casos atendidos por Trastornos de la Conducta Alimentaria, siendo la frecuencia estimada antes de la pandemia de 2 por cada 10 atenciones en el servicio de Psiquiatría del Hospital Almenara, mientras que después del confinamiento ha incrementado a 5 por cada 10 atenciones registradas, y destaca también que la edad de presentación de los TCA ronda inclusive alrededor de los 11 años, es decir que mientras en antaño los casos registrados rondaban alrededor de los 15 años, ahora no solo se han duplicado el número de casos, si no también ha disminuido el rango de edad de presentación (4).

Los estudios han demostrado que existe una asociación entre ansiedad y los Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA), tal como lo refleja Pineda, Gisela en su estudio “Ansiedad como predictor del riesgo de anorexia y bulimia: Comparación entre universitarios de Baja California y Ciudad de México” del año 2017, que menciona que la ansiedad tiene un efecto significativo sobre el riesgo de Anorexia nerviosa y Bulimia Nerviosa, se destacó también la importancia del sexo como un factor que interviene en la relación ansiedad -TCA, siendo que la Anorexia es un fenómeno que se mostró más asociado a mujeres, y que mientras mayor nivel de ansiedad poseyeran, mayor sería el riesgo de desarrollar Anorexia, dicha relación fue del 0% en varones; en cuanto a la Bulimia Nerviosa no hubo una diferencia significativa por sexo, por lo que se estimó que se presentó de igual forma en mujeres que en varones (5). La asociación también se estudió en España, donde Ramon, E. observó en su estudio titulado “Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios” que hasta un 82.3% de la población (compuesta por 1055 estudiantes) mostraron tener conductas de alimentación no saludables y que dichos patrones de alimentación se asocian de forma significativa con la presencia de ansiedad, estrés y depresión. Hallazgo compatible con lo mencionado por Solano, N. en su estudio también español titulado “Ansiedad en los trastornos alimentarios: un estudio comparativo”, donde se logró identificar una asociación alta entre la Ansiedad Cognitiva y el riesgo de desarrollar un Trastorno de la Conducta Alimentaria (con un OR de 7.6, con un Intervalo de Confianza del 95% = 4-14.7%).

Otros estudios realizados en Perú como el de Paredes, Jhon, titulado: “Asociación entre riesgo de trastorno de la conducta alimentaria y ansiedad en estudiantes de medicina durante aislamiento social” (Trujillo, 2020) mencionan que el riesgo de desarrollar un Trastorno de la Conducta Alimentaria es predominantemente de las mujeres (relación de 10:1 aproximadamente), y que de este grupo hasta el 41% de ellos tenía algún nivel de



Ansiedad, por lo que también se demostró una relación entre ambas variables obteniéndose un Odds ratio  $>1$  ( $p=0.05$ ) (6); este hallazgo también fue observado por Quiñones, Magaly y colaboradores en su estudio titulado “Síntomas de ansiedad, conductas agresivas y trastornos alimentarios en adolescentes del norte de Perú” (Lima, 2022) donde no solo se asoció el sexo femenino a un riesgo mayor de desarrollar un Trastorno de la Conducta Alimentaria, sino también a tener síntomas de Ansiedad, con un  $p<0.05$  y un OR de 1.67.

En Cusco, un estudio previo de Año, Karen y colaboradores titulado “Factores de riesgo asociados a los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco, 2019” mostro que los estudiantes de la facultad de ciencias de la salud hasta en un 8% tuvo un Trastorno de la Conducta Alimentaria, lo que acarrea un problema importante de Salud (7).

El presente trabajo pretende estudiar la asociación entre ansiedad y el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022

## 1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

### 1.2.1 Problema General

“¿Existe Asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022?”

### 1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la cantidad de estudiantes de medicina humana de preclínica que tienen algún nivel de ansiedad en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?
- ¿Cuál es la cantidad de estudiantes de medicina humana de preclínica que tienen riesgo de Trastorno de la conducta alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?
- ¿Cuáles son las características por edad y sexo de los estudiantes de medicina Humana de preclínica con algún nivel de ansiedad en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?
- ¿Cuáles son las características por edad y sexo de los estudiantes de medicina humana de preclínica con riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?



- ¿Cuál es la cantidad de los estudiantes de medicina humana de preclínica según su ciclo Académico con algún nivel de ansiedad y/o riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?
- Cuál es la cantidad de los estudiantes de medicina humana de preclínica según la cantidad de créditos matriculados con algún nivel de ansiedad y/o riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?

### 1.3 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

#### 1.3.1 Conveniencia

El presente estudio buscó determinar las características que puedan asociarse a la ansiedad y al riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) en los estudiantes de medicina humana de preclínica en la Universidad Andina del Cusco para fomentar acciones preventivas que corrijan estas conductas.

#### 1.3.2 Relevancia Social

El estudio se aplicó en los estudiantes de medicina del área preclínica, pues se ha mostrado en múltiples estudios que ellos cuentan con altos niveles de estrés por factores asociados a la carrera y tienen alto riesgo de desarrollar Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA).

#### 1.3.3 Implicancias Prácticas

La demostración de la asociación de la ansiedad como un desencadenante del riesgo de TCA ayudará a prevenir que se desarrollen estos cuadros que son muy frecuentes en las personas adolescentes y jóvenes.

#### 1.3.4 Valor Teórico

Los datos obtenidos aportaran un conocimiento que sea propio de nuestra región, el cual reflejara el estado de ansiedad de los estudiantes de medicina y el riesgo que corren de desarrollar un trastorno de la conducta alimentaria, aportando un valor científico importante.

#### 1.3.5 Utilidad Metodológica

Este estudio servirá como antecedente para posteriores investigaciones sobre los Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA), que son temas poco abordados en nuestra región.



## 1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

### 1.4.1 Objetivo General

Determinar la asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022

### 1.4.2 Objetivos Específicos

- Identificar la cantidad de estudiantes de medicina de preclínica que tienen algún nivel de ansiedad en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022
- Identificar la cantidad de estudiantes de medicina humana de preclínica que tienen riesgo de Trastorno de la conducta alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022
- Describir las características por edad y sexo de los estudiantes de medicina Humana de preclínica con algún nivel de ansiedad en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022
- Describir las características por edad y sexo de los estudiantes de medicina humana de preclínica con riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022
- Identificar la cantidad de los estudiantes de medicina humana de preclínica según su ciclo Académico con algún nivel de ansiedad y/o riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022
- Identificar la cantidad de los estudiantes de medicina humana de preclínica según la cantidad de créditos matriculados con algún nivel de ansiedad y/o riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022

## 1.5 DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACION

### 1.5.1 Delimitación Espacial

El presente trabajo se desarrolló en la Universidad Andina del Cusco, facultad de Ciencias de la Salud en Qollana, San Jerónimo, Cusco.

### 1.5.2 Delimitación Temporal

El desarrollo del trabajo se llevó a cabo en el periodo Mayo - Junio del año 2022.



### 1.6 ASPECTOS ETICOS

La presente investigación no contó con intervenciones experimentales, se guardaron la confidencialidad y no divulgación de los hallazgos observados en los cuestionarios, preservando el anonimato de los participantes del estudio, además respetando el código de Deontología del Colegio Médico del Perú, cumpliendo los principios de beneficencia y justicia, además de la declaración de Helsinki donde se cita “el bienestar de los seres humanos debe tener primacía sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad”, además se brindó la información básica de la investigación a los participantes del estudio, los cuales tuvieron libertad para abstenerse o retirarse en cualquier momento del estudio; el estudio contó con el consentimiento informado de los participantes.



## CAPITULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

##### 2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- a) **Martínez, Celeste; Garfias, Rebeca; Aveleyra, Elizabeth & Gonzales, Cesar (México, Morelos, 2020)** en su estudio titulado “Prevalencia de conductas alimentarias de riesgo y su asociación con insatisfacción de la imagen corporal y ansiedad en estudiantes de la Facultad de Nutrición de la UAEM”, el objetivo fue determinar la prevalencia de conductas alimentarias de riesgo y su asociación con la insatisfacción de la imagen corporal y ansiedad en estudiantes de nutrición, para lo que contaron con la participación de 639 estudiantes (474 mujeres y 156 varones) y se aplicaron los siguientes instrumentos: EAT-26, BSQ y BAI, el estudio fue descriptivo y transversal, los resultados mostraron que hasta un 7% del total de los participantes presentaron conductas alimentarias de riesgo, además varios estudiantes mostraron diversos niveles de ansiedad, siendo que un 6,8% mostraron ansiedad grave, 13,7% tuvo ansiedad moderada y 30.5% ansiedad leve, la edad promedio de ellos participantes fue de 20,6 años +/- 4 años, los resultados fueron sometidos a los estadísticos de  $X^2$  y OR con un  $p < 0.05$ , obtenido valores de  $x^2$  de 11.7 con un  $p = 0.008$  y un OR positivo, en conclusión, se encontró una asociación de riesgo entre el nivel de ansiedad (sobre todo grave y moderada) y la presencia de conductas alimentarias de riesgo (8)
- b) **Ramon, Enrique; Martínez, Blanca; Granada, José; Echániz, Emmanuel & col. (España, Zaragoza, 2020)** en su estudio titulado “Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios”, el objetivo del estudio fue analizar la calidad de la dieta de una población y cuantificar su asociación con la prevalencia de ansiedad, depresión, estrés e insomnio, para lo que contó con una participación de 1055 estudiantes (744 mujeres y 311 varones) y se aplicaron 3 cuestionarios validados: el IAS (Índice de Alimentación Saludable), la escala DASS-21 (Escala Breve de Depresión, Ansiedad y Estrés) y el Índice de Severidad del Insomnio, el estudio fue de tipo descriptivo y transversal; los resultados mostraron que hasta el 82,3% de la población tuvieron conductas de alimentación no saludable (84.8% de mujeres y 76.4% de varones), existió una asociación significativa entre las conductas de alimentación no saludable



y la prevalencia de ansiedad, estrés y depresión, el estudio concluye que los estudiantes universitarios tienen patrones alimentarios no saludables con frecuencia y esto se relaciona con la presencia de ansiedad, estrés y depresión (9).

- c) **Persano, Humberto; Ciccioli, Melisa & col. (Argentina, Buenos Aires, 2019)** En su estudio titulado “Ansiedad y trastornos de la conducta alimentaria: estudio empírico sobre una muestra clínica y un grupo control” cuyo objetivo fue relacionar la ansiedad, el estado nutricional y la distorsión de la imagen corporal en una población con Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA), para lo que contó con la participación de 141 pacientes con diagnóstico de TCA (muestra clínica) y 100 participantes en el grupo control, se emplearon 2 cuestionarios: la escala de clasificación de la ansiedad de Hamilton y el test de Stunkard, el estudio fue descriptivo, transversal, retrospectivo, naturalístico, de correlación y comparativo, los resultados del estudio mostraron que hasta el 92,9% de la muestra clínica tuvo ansiedad de forma independiente al TCA diagnosticado, la edad media de los participantes rondaba los 20,3 años y el 97,2% fueron mujeres; y hasta el 75,9% de los casos presentaron ansiedad moderada a severa, al aplicar la prueba T de Student se encontró una gran diferencia entre los niveles de ansiedad de la muestra clínica y la muestra de control ( $p < 0.001$ ) y en la prueba de chi cuadrado se mostró que tanto la anorexia como la bulimia se asocian con ansiedad severa; en conclusión, se mostró que existe una relación entre los TCA y la Ansiedad independiente del tipo de trastorno, el estado nutricional y del grado de distorsión de la imagen corporal (10).
- d) **Pineda, Gisela; Gómez, Gilda & col. (México, Ciudad de México, 2017)** en su estudio titulado “Ansiedad como predictor del riesgo de anorexia y bulimia: Comparación entre universitarios de Baja California y Ciudad de México”, el objetivo principal fue comparar el riesgo de Anorexia y bulimia nerviosa en relación al sexo, grado de ansiedad y lugar de residencia, donde participaron 857 estudiantes universitarios y donde se emplearon 2 instrumentos para evaluar el riesgo de anorexia y bulimia y la ansiedad que fueron el Cuestionario de Alimentación y Salud (CAS) y el Inventario de Ansiedad de Beck de forma correspondiente, el estudio fue no experimental y transversal, los resultados mostraron que hasta el 14% de los participantes mostraron algún riesgo de Anorexia Nerviosa (AN) o Bulimia Nerviosa (BN), sin mucha diferencia en relación al sexo (AN: mujeres:14%, varones:12%; BN: mujeres:13%, varones:15%), en cuanto a la ansiedad hasta el 53% de mujeres y el 43% de los varones experimentaron algún nivel de ansiedad, además se evidenció



que la ansiedad se comportó como un factor asociado al riesgo tanto de AN como de BN, en conclusión, el estudio mostró que la ansiedad contribuye de forma significativa en el riesgo de AN y BN, además que existe una relación predictiva entre ansiedad y la AN y BN, sobre todo con la segunda (11).

- e) **Quevedo, Loruhamá; Reyna, Nadia; Bermúdez, Valmore (Venezuela, Caracas, 2015)** en su artículo titulado “Ansiedad y conductas de riesgo de trastornos alimentarios”, cuyo objetivo fue identificar niveles de ansiedad y su relación con la aparición de conductas de riesgo de trastornos alimentarios, para ello, contó con la participación de 79 estudiantes con edad entre 21-32 años (56 mujeres y 23 varones) y se emplearon 3 cuestionarios: el inventario IDARE (inventario de ansiedad Rasgo-Estado), el BSQ (Cuestionario sobre Insatisfacción Corporal) y el EAT-26 (Test de Actitud Alimentaria – 26), el estudio fue de tipo transversal, los resultados mostraron que las mujeres que participaron tenían mayor frecuencia de ansiedad de nivel medio y alto en comparación a los varones, teniendo un valor significativo de  $p=0.013$ , se resalta entonces la diferencia significativa entre ambos sexos ( $p=0,000$ ,  $p=0,05$ ), en conclusión el estudio determinó que hasta el 55,6% de la población objetivo tuvo un estado nutricional normal, no se evidenciaron conductas alimentarias de riesgo, pero si que las mujeres tuvieron mayor frecuencia y nivel de ansiedad que los varones (12).
- f) **Solano, Natalia; Cano, Antonio (España, Madrid, 2012)**, en su estudio titulado “Ansiedad en los trastornos alimentarios: un estudio comparativo” cuyo objetivo fue comparar las manifestaciones de ansiedad obtenidas con el ISRA aplicado a mujeres con Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) versus mujeres del grupo control, para lo que contaron con la participación de 74 mujeres con criterios de TCA (con una edad media de 17,99 años) y 130 participantes del grupo control quienes no tenían TCA, se utilizaron 3 instrumentos: la entrevista IDED (Entrevista semiestructurada para el Diagnóstico de los Trastornos de la Alimentación), el cuestionario EAT (Eating Attitudes Test) y el inventario ISRA (Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad); el estudio fue de tipo casos y controles, los resultados del estudio mostraron que existe una asociación alta entre la presencia de ansiedad cognitiva (OR:7,6. IC:95% =4-14,7%) y el riesgo de desarrollar un TCA, y también, entre el rasgo específico de ansiedad interpersonal (OR: 8,5; IC:95%=4,4-16,2), en conclusión el estudio muestra una asociación entre la ansiedad como un factor que desencadena el riesgo de desarrollar un TCA, además, ratifica que el grupo



más expuesto a situaciones de alta ansiedad (como las casi fóbicas o la ansiedad social) tiene un mayor riesgo de padecer un TCA (13).

#### 2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

- a) **Quiñones, Magaly; Arhuis, Wendy; Pérez, Graciela; Coronado, Jovita; Cjuno, Julio (Perú, Lima, 2022)** en su estudio titulado “Síntomas de ansiedad, conductas agresivas y trastornos alimentarios en adolescentes del norte de Perú” cuyo objetivo fue determinar la relación entre ansiedad y agresividad con los trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de Chimbote, para lo cual contaron con la participación de 916 estudiantes (de 4to y 5to de secundaria y primer ciclo universitario), se aplicó como instrumento para evaluar los trastornos de la conducta alimentaria el cuestionario de prueba de diagnóstico de problemas conductuales o emocionales 2.0 (que fue validado por juicio de expertos con un  $\alpha$  de Cronbach de 0.71), otros instrumentos usados fueron el Cuestionario de Agresividad de Buss y Perry (para evaluar la agresividad) y el General Anxiety Disorder-7 (para evaluar la ansiedad), el estudio fue de tipo transversal y los resultados mostraron que el sexo femenino y tener síntomas de ansiedad se relacionaron significativamente con los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) con  $p < 0,05$ , además se observó que aproximadamente 1 de 4 participantes mostraron síntomas de ansiedad, conducta agresiva y TCA por ser mujeres (con un OR de 0,66), además la asociación entre Ansiedad y Trastorno de la Conducta Alimentaria contó con un OR de 1.67; en conclusión el estudio determinó que los síntomas de ansiedad y el tener conductas agresivas resultan en un riesgo de desarrollar Trastornos de la Conducta Alimentaria, y a estos 2 factores también se agrega el ser del sexo femenino (14).
- b) **Paredes, Jhon (Perú, Trujillo, 2020)**: En su estudio titulado “Asociación entre riesgo de trastorno de la conducta alimentaria y ansiedad en estudiantes de medicina durante aislamiento social”, cuyo objetivo fue determinar la existencia de la asociación entre el riesgo de trastorno de conducta alimentaria y ansiedad en estudiantes de medicina durante el aislamiento social, para ello, contó con la participación de 124 estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada Antenor Orrego de diferentes semestres, se emplearon 2 cuestionarios: el cuestionario de Ansiedad de Hamilton y el EAT-26 para evaluar el riesgo, el estudio fue Analítico, Observacional, Transversal y Seccional, los resultados mostraron que hasta el 23.4% de los estudiantes en total tenían riesgo de Trastorno de la Conducta



Alimentaria (TCA), de este total, las estudiantes femeninas representaban hasta el 93%; además, hasta el 41% del total de estudiantes con riesgo de TCA tiene Ansiedad, en conclusión: la ansiedad se describió como un factor asociado al riesgo de TCA ya que, estadísticamente, cuenta con un Odds ratio de 3, un intervalo de confianza al 95% entre [1.7-5.8], un p valor < 0.01 y un Chi cuadrado de 5.1, además el sexo se comportó como una variable importante en cuanto al riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (TCA) (6).

- c) **Ponce, Christian; Turpo, Kenny; Salazar, Cesar; Viteri, Luigui; Carhuancho, Jose; Taype, Álvaro (Perú, Lima, 2017)** en su estudio titulado “Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina de una universidad de Perú” cuyo objetivo fue el de determinar la prevalencia de probable diagnóstico de Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) en estudiantes de medicina, para lo que contaron con la participación de 440 estudiantes del primer año, emplearon el EAT-26 (Eating Attitudes Test-26) como instrumento, el estudio fue de tipo descriptivo y transversal, los resultados mostraron que la prevalencia de “probable diagnóstico de TCA” fue de 10,1% (presentándose más en mujeres que en varones: 11,3% y 8,6% respectivamente), además se lograron identificar algunos factores asociados como: rechazo escolar, rechazo laboral, influencia familiar, influencia de los medios de comunicación y el rechazo social cercano. En conclusión, el estudio identificó que aproximadamente 1 de cada 10 estudiantes posee un probable diagnóstico de TCA asociado a los factores antes mencionados (15).

### 2.1.3 ANTECEDENTES REGIONALES

- a) **Año, Karen; Arenas, Karina; Franco, Leyla; Tacuri, Brayan (Perú, Cusco, 2019)** “Factores de riesgo asociados a los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco, 2019” cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados a los trastornos de la conducta alimentaria en los estudiantes de la facultad de ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco, para lo que contaron con la participación de 264 estudiantes, emplearon los instrumentos: EAT – 26 (Eating Attitudes Test – 26) y el BSQ (Body Shape Questionnaire) para evaluar el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria y la insatisfacción con la imagen corporal respectivamente; el estudio fue de tipo transversal, analítico y de tipo observacional, los resultados del estudio mostraron que hasta el 8% de la población estudiada tuvo un Trastorno de la



Conducta Alimentaria, además se identificaron otros factores de riesgo significativos como: imagen corporal ( $p=0,00005$ ), autoestima ( $p=0,000021$ ), depresión ( $p=0,00169$ ) y actitud alimentaria ( $p=0,0000$ ); de la población analizada 34% fueron estudiantes de medicina humana, de los cuales hasta el 33% presentó Trastorno de la Conducta Alimentaria, en conclusión el estudio evidencio la asociación entre Trastorno de la Conducta Alimentaria (TAC) y los factores estudiados, siendo destacable la asociación entre depresión y TCA, donde hasta un 32% presentaron ambos trastornos y hasta un 68% presento únicamente depresión (7).

## 2.2 BASES TEORICAS

### 2.2.1 Ansiedad

Para mencionar los niveles de ansiedad primero se debe definir el termino ansiedad, el cual, según Navas, W. hace referencia a una emoción que surge frente a situaciones ambiguas, para anticipar una posible amenaza y que prepara a la persona para enfrentarse a ellas por medio de reacciones cognitivas, fisiológicas y de conducta.

La ansiedad puede ser clasificada en fisiológica o patológica, siendo alguna de las diferencias entre ambos que la ansiedad fisiológica cumple una función adaptativa frente a un estímulo externo el cual desencadena un mecanismo de respuesta teniendo un pequeño componente somático; por otro lado la ansiedad patológica no solo termina teniendo una función desadaptativa, si no que puede bloquear los mecanismos de respuesta adecuados en la vida diaria, magnificando las respuestas y generando así que estas sean desproporcionadas al estímulo desencadenante, además cuenta con un gran componente somático y requiere atención psiquiátrica (a diferencia de la fisiológica que no demanda asistencia) (16).

Según Carlos Sosa el término “ansiedad” es usado de forma cotidiana para señalar un estado de ánimo transitorio de tensión, un sentimiento que resulta de la toma de consciencia del peligro (miedo), como resultado de un deseo intenso o anhelo, como una respuesta fisiológica frente a una demanda o como un estado de sufrimiento mórbido lo que representaría el trastorno de ansiedad (17).

Así entonces la ansiedad es una emoción psicobiológica que tiene una función adaptativa frente a un desafío o peligro actual o futuro; la RAE define el termino ansiedad como: “Estado de agitación, inquietud o zozobra del ánimo” (18).

Entonces de estos conceptos previamente mencionados la ansiedad será el término utilizado para identificar la respuesta emocional fisiológica de adaptación frente a un



estímulo externo (como puede ser un desafío o situación de peligro), generando cambios conductuales y cognitivos.

En cuanto a los niveles de ansiedad estos resultan de la forma de diferenciar los grados de ansiedad según la intensidad de las características clínicas que presenten, pudiendo mostrarse síntomas que oscilan desde un sentimiento de desasosiego hasta incluso llegar al terror paralizante e incapacitante (16).

### 2.2.2 Manifestaciones Clínicas

La clínica de la ansiedad es diversa, pues, según Reyes, A. cuenta con Síntomas Motores, Síntomas de Hiperactividad Vegetativa y Síntomas de Hipervigilancia.

- Síntomas Motores: temblores, contracciones, agitación, tensión, dolor muscular, inquietud y fácil fatigabilidad.
- Síntomas de Hiperactividad Vegetativa: dificultad para respirar, sensación de ahogo, palpitaciones o taquicardia, sudoración, manos frías o húmedas, boca seca, mareos o sensación de inestabilidad, náuseas, diarreas u otros síntomas gastrointestinales, sofocos, escalofríos, micción frecuente, sensación de nudo en la garganta o dificultad para deglutir.
- Síntomas de Hipervigilancia: sensación de que “algo va suceder”, respuesta de alarma exagerada, dificultad para concentrarse o “mente en blanco”, dificultad para conciliar el sueño o irritabilidad (19).

Otra clasificación de los síntomas es la que realiza Sosa, C. quien la divide en 4 grupos:

- Síntomas cognoscitivos: pensamientos persistentes, sensación de fallar, vergüenza.
- Síntomas somáticos: palpitaciones, náuseas, contracturas, diarreas y sudoración.
- Síntomas comportamentales: onicofagia, morderse los labios, tronar los dedos o percibir inquietud motora.
- Síntomas emocionales: sensación de angustia, miedo, aprensión o irritabilidad (17).

Una última clasificación de los síntomas de ansiedad según Nafría, P. que divide la clínica en tres grupos:

- Síntomas físicos de la ansiedad: taquicardias, palpitaciones, sudores fríos, dilatación de pupilas, hiperventilación, náuseas, diarreas, tensión muscular, ataques de pánico, sequedad bucal y molestias estomacales.



- Síntomas psicológicos de la ansiedad: incluyen el agobio, celos, miedo a perder el control, irritabilidad, dificultad para entablar relaciones sociales, sensación de irrealidad, déficit de atención, problemas de memoria o síntomas de depresión.
- Síntomas conductuales de la ansiedad: como la hipervigilancia, constantes movimientos corporales, evitación de lugares abiertos, estrechos o con mucha afluencia de personas, compulsiones, cambio del tono de voz y expresiones faciales exageradas (20).

Entonces, la clasificación de los síntomas es diversa, pero la mayoría de autores coincide en mencionar al menos 3 grupos para clasificar los síntomas de la ansiedad, siendo estos los síntomas somáticos (o físicos y que incluiría a los síntomas motores y de hiperactividad vegetativa), los síntomas psicológicos (o emocionales, y que incluye a los síntomas de hipervigilancia) y finalmente los síntomas conductuales.

### 2.2.3 Niveles de Ansiedad

Los niveles de ansiedad se definen en función de los efectos que ejercen los síntomas de la ansiedad (de cualquiera de los 3 grupos antes mencionados) sobre la vida de una persona, de esta forma Macías, M. clasifica los trastornos por ansiedad en 11 tipos basándose en la clasificación del DSM V; por lo tanto, dependiendo del tipo de trastorno que se padezca estos se diferencian en:

- Trastorno de ansiedad por separación: caracterizado por el miedo excesivo a alejarse de las figuras de apego.
- Mutismo selectivo: dificultad de las personas para hablar en situaciones sociales donde se espera que se desenvuelvan sin problemas, relacionado a ansiedad social y exceso de timidez.
- Fobia específica: corresponde al miedo excesivo a objetos o situaciones de forma desproporcional al riesgo real.
- Trastorno de ansiedad social: es el temor durante reuniones o situaciones sociales.
- Trastornos de pánico: definido como la presencia de episodios de pánico acompañado de miedo e incomodidad intensa que llegan a su máxima expresión en minutos tras su inicio.
- Agorafobia: relacionado con el trastorno de pánico, principalmente en lugares abiertos.



- Trastorno de ansiedad generalizada: es el trastorno más común en personas adultas, se presenta como una inquietud constante, fatiga, tensión muscular, entre otros síntomas.
- Trastorno de ansiedad inducido por sustancias o medicamentos: hace referencia a la presencia de ansiedad durante o después del consumo de sustancias psicotrópicas como cafeína, cannabis, anfetaminas, corticoides, etc.
- Trastorno de ansiedad debido a otras afecciones médicas: es una consecuencia directa asociada a otra enfermedad como: hipertiroidismo o deficiencias nutricionales.
- Trastornos de ansiedad especificados: son aquellos periodos de angustia que no son persistentes, pero presenta síntomas significativos, sin cumplir criterios diagnósticos, pero especificando la razón.
- Trastornos de ansiedad no especificados: presenta distintos síntomas de ansiedad sin llegar a cumplir los criterios diagnósticos del DSM V, además no se especifica el motivo por el cual no cumplen dichos criterios (22).

Otro autor que cita los niveles de ansiedad es Heinze, G. para quien solo se consideran 3 niveles de ansiedad propiamente dicha:

- **TRASTORNO LEVE:** en este nivel de ansiedad la sintomatología que se presente únicamente genera una tenue alteración de la funcionalidad, actividades sociales o relaciones interpersonales de quien la posea.
- **TRASTORNO MODERADO:** los síntomas presentados afectan la funcionalidad, actividades sociales y relaciones interpersonales de la persona, sin embargo, esta alteración no es severa.
- **TRASTORNO GRAVE:** en este caso la sintomatología genera un cambio de la persona que la posee, así entonces puede presentar:
  - Gran alteración en la funcionalidad.
  - Ideación suicida u homicida
  - Síntomas psicóticos.

No necesariamente debe presentar las 3 al mismo tiempo, puede presentar alguna de ellas (23).

Para el presente trabajo se tomará con más énfasis la segunda clasificación, ya que esta muestra 3 niveles de ansiedad.



#### 2.2.4 Neurobiología de la Ansiedad

Se describe que el área anatómica relacionada con las emociones corresponde al sistema límbico, el cual comprende al cíngulo, amígdala, hipotálamo, hipocampo y otros, los cuales se encuentran conectados a la médula oblonga de la cual nace el nervio vago que inerva el corazón, diafragma, intestinos, etc. Dicho sistema ya descrito se encarga de mediar la respuesta fisiológica de adaptación frente al miedo, desencadenando la huida, alimentación y reacciones de lucha.

De las estructuras anatómicas antes mencionadas, la principal es la amígdala quien regula las reacciones de alarma junto al Locus Ceruleus quien media las reacciones de miedo, dichas estructuras presentan receptores noradrenérgicos, benzodiazepínicos, y 5HT-1A; generando respuestas viscerales y conductuales de alarma.

De los neurotransmisores descritos se destaca que la noradrenalina al poseer una actividad sobre el sistema nervioso simpático, así la estimulación de receptores beta adrenérgicos genera temblor, sudoración, taquicardia, entre otros.

La serotonina (5HT) también participa al explicar la neurobiología de la ansiedad ya que la actividad serotoninérgica tiene efecto sobre 2 vías del rafe que generan el miedo condicionado (vía ascendente) y no condicionado (vía descendente) (24).

#### 2.2.5 Trastornos de la Conducta Alimentaria

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son, en palabras de Méndez, J; las alteraciones específicas y severas de la ingesta de alimentos que se observan en personas que poseen patrones distorsionados al momento de comer, y que están caracterizados por comer demasiado o por dejar de comer, como consecuencia de un impulso psicológico y no a una necesidad metabólica o biológica (25).

Vargas M. define a los TCA como un grupo de trastornos mentales cuya característica principal es la existencia de una conducta alterada frente a la ingesta de alimentos con la finalidad de controlar el peso, que en consecuencia conllevan problemas físicos y psicosociales; una característica extra que menciona la autora es que el comportamiento alterado de la alimentación se acompaña de una preocupación extrema por la imagen personal y el peso (26).

Para la presente investigación los TCA serán considerados como trastornos mentales que generan alteraciones o distorsiones en la conducta alimentaria que conllevan a ingerir alimentos en demasía o a dejar de hacerlo, y, que se acompañan de una excesiva preocupación por la autoimagen y el peso corporal.



#### 2.2.6 Epidemiología de los Trastornos de la Conducta Alimentaria

Se estima que la prevalencia de los Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) ha incrementado en los últimos años, así lo manifiesta Lambruschini, N. quien menciona que en los últimos 15 años se ha incrementado 10 veces más el número de personas con TCA, y que en España se ha convertido en la tercera enfermedad crónica que más afecta a los adolescentes (superada por el asma y la obesidad) (27).

Otra autoría que comparte la opinión de la anterior citada es López, C. quien además agrega que este grupo de trastornos puede llegar a una incidencia de hasta el 5% en mujeres, y que la relación entre varones y mujeres afectados es de 1:10 (28).

Entonces como se evidencia de ambos referentes los TCA son trastornos que se han incrementado considerablemente, convirtiéndose en un grupo de trastornos que deben ser considerados como importantes, sobre todo en los adolescentes y púberes.

#### 2.2.7 Riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria

El riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA) en palabras de Paredes, J. se define como: “Es el riesgo de presentar cambios patológicos en los hábitos alimentarios por el miedo excesivo de aumentar de peso.” (6) Una conducta observada en las adolescentes que incrementa el riesgo de TCA es que la conciencia de la enfermedad y la motivación para corregir estas conductas distorsionadas son escasas, incluso si existe compromiso de la salud física y psicológica (28).

#### 2.2.8 Neurobiología de los Trastornos de la Conducta Alimentaria

La región anatómica relacionada a los Trastornos de la Conducta Alimentaria es la corteza cerebral, se destaca la corteza prefrontal ventromedial, que media la percepción de recompensa frente a la ingesta de alimentos, así mismo dicha corteza recibe información procedente de la amígdala evaluando de manera positiva o negativa las acciones tomadas (29); mediante estudios experimentales se identificó que una de las proteínas responsables de generar este efecto de evaluación frente a las recompensas es la neuropsina, encontrada en la amígdala. Se observó que la desnutrición tiene un efecto potenciador de cambios de la conducta normal por una conducta alterada (30).

Además de la amígdala otras estructuras del sistema límbico asociados son el hipocampo y el área septal, el primero que está relacionado con la memoria espacial y la segunda encargada de regular el estrés.



En cuanto a los neurotransmisores asociados son la serotonina y la dopamina, también se asocia la noradrenalina, aunque con menos afinidad. La serotonina es el principal neurotransmisor asociado a la regulación del peso corporal y a la conducta alimentaria (31).

### 2.3 MARCO CONCEPTUAL

- Nivel de Ansiedad: se define como la categorización de los síntomas producidos por el estado de ansiedad, se diferencian en: leve, moderado y severo.
- Riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA): Se define textualmente como “el riesgo de presentar cambios patológicos en los hábitos alimentarios por el miedo excesivo de aumentar de peso.”
- Sexo: Hace referencia a las diferencias y características biológicas, anatómicas, fisiológicas y cromosómicas de los seres humanos que los definen como hombres o mujeres (32).
- Edad: Se define como el tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento, se expresa como la cantidad de años cumplidos (33).
- Preclínica: Se considera como cursos del área preclínica a aquellos que pertenecen a los primeros 4 ciclos (de 1er a 4to ciclo) en la malla curricular 2020, ya que a partir del 5to ciclo se instala la asignatura “Semiología I”, curso que pertenece a las asignaturas del área clínica.



## 2.4 HIPOTESIS

### 2.4.1 Hipótesis general

Existe asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.

### 2.4.2 Hipótesis específicas

- La asociación entre nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria es afectada por el sexo de los estudiantes de Medicina Humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.
- La asociación entre nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria es afectada por la edad de los estudiantes de Medicina Humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.
- La asociación entre nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria es afectada por el ciclo académico de los estudiantes de Medicina Humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.
- La asociación entre nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria es afectada por la cantidad de créditos académicos de los estudiantes de Medicina Humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.



## 2.5 VARIABLES E INDICADORES

### 2.5.1 Identificación de Variables

- Variable Independiente:
  - Nivel de Ansiedad
- Variable Dependiente:
  - Riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria
- Variables Intervinientes:
  - Sexo
  - Edad
  - Ciclo Académico
  - Créditos Académicos



2.5.2 Operacionalización de Variables

| Variable  | Definición conceptual   | Naturaleza de la variable | Forma de medición | Indicador   | Escala de medición | Instrumento y recolección                      | Expresión final de variable   | Ítem               | Definición operacional   |
|---|---|---------------------------|-------------------|---|--------------------|--|---|--------------------|--|
| Nivel de ansiedad                                 | Se define como la categorización de los síntomas producidos por el estado de ansiedad, se diferencian en: leve, moderado y severo (22). | Cualitativa               | Indirecta         | Intervalo de valores del inventario de ansiedad Beck (de 0 a 63 puntos)           | Ordinal            | Inventario de ansiedad de Beck (BAI)           | Escala Likert<br>0: en absoluto<br>1: leve<br>2: moderado<br>3: bastante  | BAI:<br>1-21       | Se tomará en cuenta la sumatoria de puntajes obtenidos en el inventario de ansiedad de Beck bajo los siguientes rangos: 00-05: ansiedad mínima; 06-15: ansiedad leve; 16-30: ansiedad moderada y $\geq 31$ : ansiedad severa |
| Riesgo de Trastorno de Conducta Alimentaria (TAC) | Se define como el riesgo de presentar cambios patológicos en los hábitos alimentarios por el miedo excesivo de aumentar de peso (6).    | Cualitativa               | Indirecta         | Intervalo de valores del cuestionario Eating Attitudes Test-26 (de 0 a 78 puntos) | Ordinal            | Cuestionario Eating Attitudes Test-26 (EAT-26) | Escala Likert<br>0: nunca<br>0: raramente<br>0: algunas veces<br>1: a menudo<br>2: muy a menudo<br>3: siempre<br>El ítem 25 puntúa de forma inversa | EAT<br>26:<br>1-26 | Será el riesgo de desarrollar un TCA, resultante de la sumatoria de puntajes obtenidos en el cuestionario EAT-26: 00-09: no hay riesgo de TCA; 10-19: riesgo de TCA y $\geq 20$ : probable TCA                               |



|                 |   |              |         |                         |           |                               |   |        |   |
|-----------------|---|--------------|---------|-------------------------|-----------|-------------------------------|---|--------|---|
| Sexo            | Hace referencia a las diferencias y características biológicas, anatómicas, fisiológicas y cromosómicas de los seres humanos que los definen como hombres o mujeres (31). | Cualitativa  | Directa | Fenotipo del individuo  | Nominal   | Ficha de recolección de datos | ¿A qué sexo pertenece?<br>• Masculino<br>• Femenino | Item 2 | Hace referencia al aspecto fenotípico del participante. La variable se expresará como:<br>• Masculino<br>• Femenino |
| Edad            | Se define como el tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento, se expresa como la cantidad de años cumplidos (32).                                      | Cuantitativa | Directa | Años cumplidos          | Intervalo | Ficha de recolección de datos | ¿Cuántos años tiene?<br>Años cumplidos              | Item 1 | Cuantificación de años cumplidos  |
| Ciclo Académico | Periodo de tiempo (33) en el cual se desarrolla una actividad académica.  | Cualitativa  | Directa | Ciclo académico cursado | Ordinal   | Ficha de recolección de Datos | ¿Qué ciclo cursa actualmente?                       | Item 3 | Ciclo en el cual se encuentra matriculado el participante, puede ser: primero, segundo, tercero o cuarto ciclo.     |



|                     |  |              |         |  |           |                               |  |        |   |
|---------------------|--|--------------|---------|--|-----------|-------------------------------|--|--------|---|
| Créditos Académicos | Unidad de medida del tiempo que dura una actividad académica, dependiendo de la cantidad de horas que requiera una asignatura se le asigna una cantidad determinada de créditos académicos (34). | Cuantitativa | Directa | Cantidad de créditos académicos matriculados | Intervalo | Ficha de recolección de Datos | ¿A cuántos créditos académicos está matriculado actualmente? | Item 4 | Cantidad de créditos académicos a los que el participante este matriculado. <ul style="list-style-type: none"><li>• 12-16 créditos</li><li>• 17-22 créditos</li><li>• &gt;22 créditos</li></ul> |
|---------------------|--|--------------|---------|--|-----------|-------------------------------|--|--------|---|



## CAPITULO III

### METODO

#### 3.1 ALCANCE DEL ESTUDIO

- Según la finalidad: se realizó un estudio analítico, cuya finalidad fue evaluar la relación entre el nivel de ansiedad y el riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria (TAC) en los estudiantes de Medicina Humana del área preclínica.
- Según la secuencia temporal: se realizó un estudio transversal desarrollado en un momento de tiempo (Mayo - Junio del 2022).
- Según la intervención: se realizó un estudio observacional, en el cual no se manipularon las variables ni se realizaron intervenciones en la población estudiada.

#### 3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Se realizó un estudio de diseño observacional – analítico, transversal, no experimental.

#### 3.3 POBLACION

##### 3.3.1 Descripción de la población

- Universo: conformado por el total de estudiantes de Medicina Humana en la Universidad Andina del Cusco.
- Población objetivo: estuvo conformada por los estudiantes de preclínica de medicina humana, es decir aquellos que se encontraron en cursos de 1er a 4to ciclo, ya que cursos como Semiología I (pertenecientes al área clínica) se encuentran disponibles para matrícula desde el 5to ciclo según la malla curricular 2020.

##### 3.3.2 Criterios de Inclusión y Exclusión

Inclusión:

- Estudiantes de la Universidad Andina del Cusco, que estén en la escuela profesional de Medicina Humana en 1er a 4to ciclo que deseen participar voluntariamente del estudio durante el periodo Mayo - Junio del año 2022.
- Estudiantes de la Universidad Andina del Cusco, que estén matriculados en cursos del 1er al 4to ciclo durante el periodo Mayo - Junio del año 2022.
- Estudiantes regulares e irregulares de la Universidad Andina que se encuentren en los cursos preclínicos durante el periodo Mayo - Junio del año 2022.



Exclusión:

- Estudiantes de la Universidad Andina del Cusco, que estén en la escuela profesional de Medicina Humana que no deseen participar del estudio durante el periodo Mayo - Junio del año 2022.
- Estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco del área preclínica durante el periodo Mayo - Junio del año 2022, que elijan dejar de participar del estudio.

### 3.4 MUESTRA

#### 3.4.1 Tamaño de muestra

La muestra correspondió al total de los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco que se encontraban matriculados a cursos preclínicos (de 1ero a 4to ciclo) durante el periodo Mayo - Junio del año 2022, dichos cursos corresponden a: Introducción a los estudios médicos (1er Ciclo), Embriología (2do Ciclo), Fisiología Humana I (3er Ciclo) y Fisiología Humana II (4to Ciclo).

#### 3.4.2 Método de muestreo

El muestreo fue de tipo intencional, seleccionándose 1 curso por ciclo para evitar la replicación de datos.

### 3.5 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

#### 3.5.1 Técnica

Se utilizó la técnica de “encuesta”, en la que la recopilación de los datos generales de estudio se realizó mediante la Ficha de Recolección de datos a los estudiantes de Medicina Humana (de preclínica) de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del 2021. Posteriormente se recopilaron los datos a través del inventario de Ansiedad de Beck y el cuestionario EAT-26.

#### 3.5.2 Instrumento de recolección de datos

El instrumento de recopilación de datos se compuso de una ficha de recolección de datos generales (edad y genero), el inventario de Ansiedad de Beck y el cuestionario EAT-26.

### 3.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Tanto el inventario de Ansiedad de Beck como el cuestionario EAT-26 se encuentran validados.



## FICHA TECNICA DEL INVENTARIO DE ANSIEDAD DE BECK (BAI)

- Abreviatura: BAI
- Nombre: BAI - Inventario de ansiedad de Beck
- Autores: Aaron T. Beck, Robert A. Steer
- Objetivo: Medir la gravedad de ansiedad en adultos y adolescentes
- Duración: Entre 5 y 10 minutos
- Editorial: Pearson educación, S.A Año 2011
- Código: FUN.129
- País: Madrid
- Materiales/Cantidad: Manual Hojas de respuesta
- Población: Adultos y adolescentes de 13 años o más
- Aplicación: Individual o colectiva.
- Condiciones de evaluación: El BAI presenta pocas dificultades respecto a su aplicación y es fácil de utilizar. El entorno de evaluación debe proporcionar a la persona evaluada suficiente iluminación para la lectura y ser suficientemente silencioso para facilitar una concentración adecuada. Obviamente, el evaluador debe determinar de antemano si el paciente puede leer y comprender el contenido de los ítems del BAI. El examinador debe leer en voz alta los ítems del test en el caso de individuos con dificultades de lectura o problemas de concentración. Se puede realizar auto aplicación y aplicación oral. Para la aplicación oral en caso de que el evaluador considere que el evaluado necesita ayuda para completar el BAI
- Evaluación: Gravedad de la ansiedad en adultos y adolescentes deprimidos, sus efectos secundarios relacionados con los medicamentos ansiolíticos y antidepresivos descritos en el vademécum de especialidades farmacéuticas de EE. UU. y la SAC. Valora la gravedad de los síntomas somáticos y cognitivos de la ansiedad en general y de la ansiedad en el contexto de dos situaciones específicas: Hablar en público y otra situación generadora de ansiedad proporcionada por el paciente.
- Sugerencias: Manual y hoja de respuestas (36).



## FICHA TECNICA DEL CUESTIONARIO EATING ATTITUDES TEST-26 (EAT-26)

- Nombre: Cuestionario de Actitudes hacia la Comida (EAT)
- Nombre original: Eating Attitudes Test (EAT)
- Autores: Garner y Garfinkel
- Versiones: Existe una versión reducida de 26 ítems.
- Adaptación española: Castro, Toro, Salamero y Guimerà (1991)
- Tipo de instrumento: cuestionario.
- Objetivos: Detecta personas con riesgo de padecer un trastorno alimentario.
- Población: Preferiblemente jóvenes y adolescentes (de los dos sexos).
- Número de ítems: 26
- Descripción: Evalúa el miedo a engordar, motivación para adelgazar y patrones alimentarios restrictivos. Resulta idónea para identificar problemas alimentarios en poblaciones no clínicas, aunque no es capaz de discriminar entre anorexia o bulimia.
- Criterios de calidad: La versión original presenta una fiabilidad 0,79 para el grupo de anorexia y 0,94 para el grupo control; validez concurrente 0,87 con el criterio del grupo de anoréxicas; buena sensibilidad a los efectos de una intervención. La versión española discriminó correctamente entre anoréxicas y controles; sensibilidad del 91% y especificidad del 69% para un punto de corte de 20; consistencia interna de alfa de 0,93 para el total y 0,92 para el grupo de anoréxicas; validez concurrente de  $r=0,63$  con el BDI; buena sensibilidad a los efectos de una intervención.
- Tiempo de administración: 10-15 minutos (37).
- Normas de aplicación: El EAT-26 se contesta mediante una escala tipo Likert de 6 categorías de frecuencia: siempre, casi siempre, frecuentemente, a veces, rara vez y nunca. Las preguntas desde la 1 a la 24 y la 26 (en dirección favorable a la variable) toman el siguiente puntaje: nunca, rara vez y a veces 0 puntos, frecuentemente 1 punto, casi siempre 2 puntos y la categoría siempre 3 puntos. Para el caso del ítem 25 (en dirección desfavorable a la variable) la puntuación es la siguiente: siempre, casi siempre y frecuentemente, 0 puntos; a veces, 1 punto; rara vez, 2 puntos y nunca, 3 puntos. El puntaje final de la prueba corresponde a la suma de todos los ítems, cuyo total puede variar entre 0 y 78 puntos. El obtener



un puntaje igual o superior a 20 puntos se asocia a actitudes y conductas alimentarias de riesgo relacionadas con desórdenes alimentarios (38).

- Momento de aplicación: Screening (37).

### 3.7 PLAN DE ANALISIS DE DATOS

Para el análisis de los datos recolectados se elaboró una base de datos en Microsoft Excel 2016, seguido por el análisis estadístico en el programa SPSS Statistics v25.0 (39). Se realizó la prueba de normalidad mediante los estadísticos de Kolgomorov-Smirnov y Shapiro Wilk. De esa manera se establece las hipótesis donde; H0 es la hipótesis nula que establece que existe normalidad en las variables y H1 es la hipótesis alterna que establece que no existe normalidad. Por lo tanto, la regla decisión sería: Si  $p < 0.05$  no existe normalidad y por otro lado si  $p > 0.005$  existe normalidad. El resultado de dicho análisis mostro que las variables estudiadas no son normales, por lo tanto, se tiene que emplear estadísticos que sean acordes para estos tipos de variables, que tienen característica ordinal. En ese sentido se emplea estadísticos de correlación como Kendall o Spearman, se prefiere el primero en razón de que es más robusto y tolerante a outliers.

El análisis estadístico contó con el cálculo de la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ) con un intervalo de confianza del 95% y un nivel de significancia de  $p < 0.05$ .



## CAPITULO IV

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

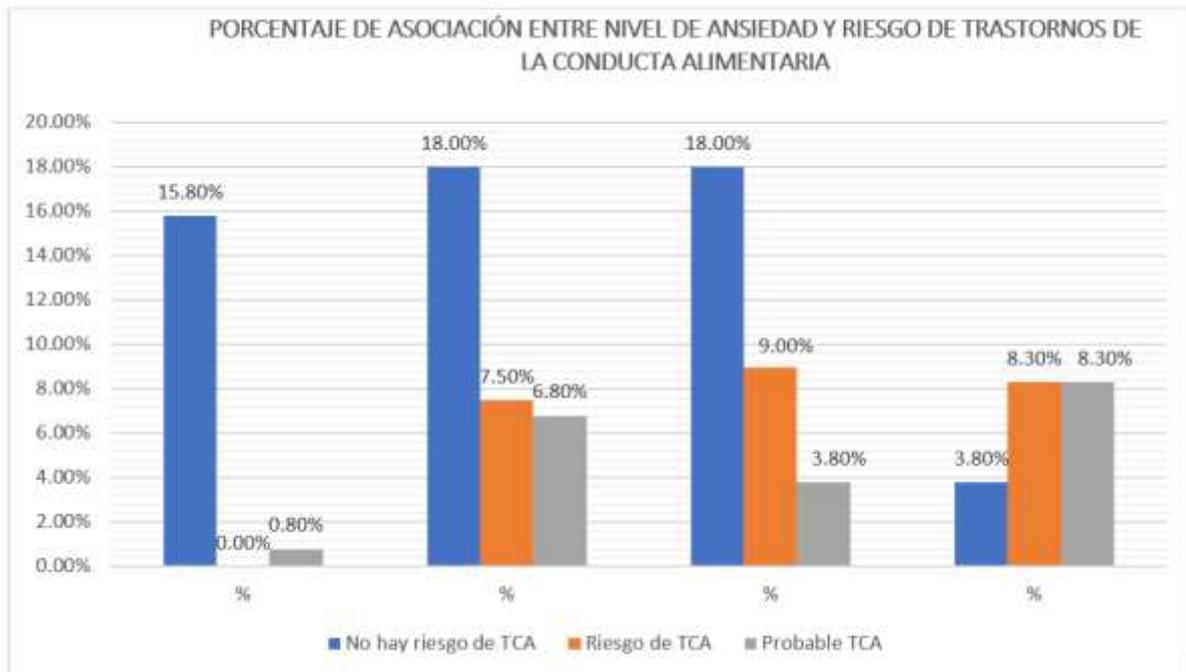
#### 4.1 RESULTADOS RESPECTO AL OBJETIVO GENERAL:

TABLA N° 1: ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE ANSIEDAD Y RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022

| RIESGO DE TRASTORNO DE CONDUCTA ALIMENTARIA (TAC) | NIVEL DE ANSIEDAD |       |               |       |                   |       |                 |       | Total |        |
|---|-------------------|-------|---------------|-------|-------------------|-------|-----------------|-------|-------|--------|
|   | Ansiedad mínima   |       | Ansiedad leve |       | Ansiedad moderada |       | Ansiedad severa |       |       |        |
|   | F                 | %     | F             | %     | F                 | %     | F               | %     | F     | %      |
| No hay riesgo de TCA                              | 21                | 15.8% | 24            | 18.0% | 24                | 18.0% | 5               | 3.8%  | 74    | 55.6%  |
| Riesgo de TCA                                     | 0                 | 0.0%  | 10            | 7.5%  | 12                | 9.0%  | 11              | 8.3%  | 33    | 24.8%  |
| Probable TCA                                      | 1                 | 0.8%  | 9             | 6.8%  | 5                 | 3.8%  | 11              | 8.3%  | 26    | 19.5%  |
| Total   | 22                | 16.5% | 43            | 32.3% | 41                | 30.8% | 27              | 20.3% | 133   | 100.0% |

Tau-c de Kendall: 0.337, p=0.0001 Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 1: PORCENTAJE DE ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE ANSIEDAD Y RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022





**Ritual de la significancia estadística**

|                                      |  |                 |
|--------------------------------------|--|-----------------|
| <b>Planteamiento de la hipótesis</b> | H <sub>0</sub> : El nivel de ansiedad NO se asocia al riesgo de trastorno de la conducta alimentaria   |                 |
|                                      | H <sub>i</sub> : El nivel de ansiedad SI se asocia al riesgo de trastorno de la conducta alimentaria   |                 |
| <b>Nivel de significancia</b>        | α=0.05=5%  |                 |
| <b>Estadístico de contraste</b>      | Tau-c de Kendall   | Valor calculado |
|                                      | $\tau_C = \frac{2(n_c - n_d)}{n^2 \frac{(m-1)}{m}}$  | t :0.337        |
| <b>Valor p calculado</b>             | p=0.0001   |                 |
| <b>Tamaño del efecto</b>             | w = 0.58   |                 |
| <b>Potencia estadística</b>          | 1-β=0.99   |                 |
| <b>Elección de la hipótesis</b>      | Como p<0.05; aceptamos la hipótesis alterna y concluimos que el nivel de ansiedad se asocia con riesgo de trastorno de la conducta alimentaria |                 |

Se acepta la H<sub>i</sub> y se rechaza H<sub>0</sub>:

El nivel de ansiedad SI se asocia al riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (p=0.0001; <0.05)

El cuadro y el gráfico muestran la asociación entre el nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de conducta alimentaria donde, los que no tuvieron riesgo de TCA su nivel de ansiedad en su mayor porcentaje fue entre leve y moderada (18% respectivamente), los que tuvieron riesgo de TCA su nivel de ansiedad en su mayor porcentaje fue moderada con tendencia a severa (9% y 8.3% respectivamente). Los que tuvieron un probable TCA su nivel de ansiedad en su mayor porcentaje fue severa (8.3%).

Como se observa el riesgo de trastorno de conducta alimentaria aumenta con el nivel de ansiedad, según la prueba estadística Tau-c de Kendall esta asociación fue significativa p=0.000 (p<0.05), quiere decir que el nivel de ansiedad se asocia al riesgo de conducta alimentaria el valor t =0.337 existiendo una correlación positiva y baja. Con un tamaño del efecto de (w=0.58) considerado grande, con una potencia estadística (1-β=0.99) que permite generalizar los datos de la muestra a la población.



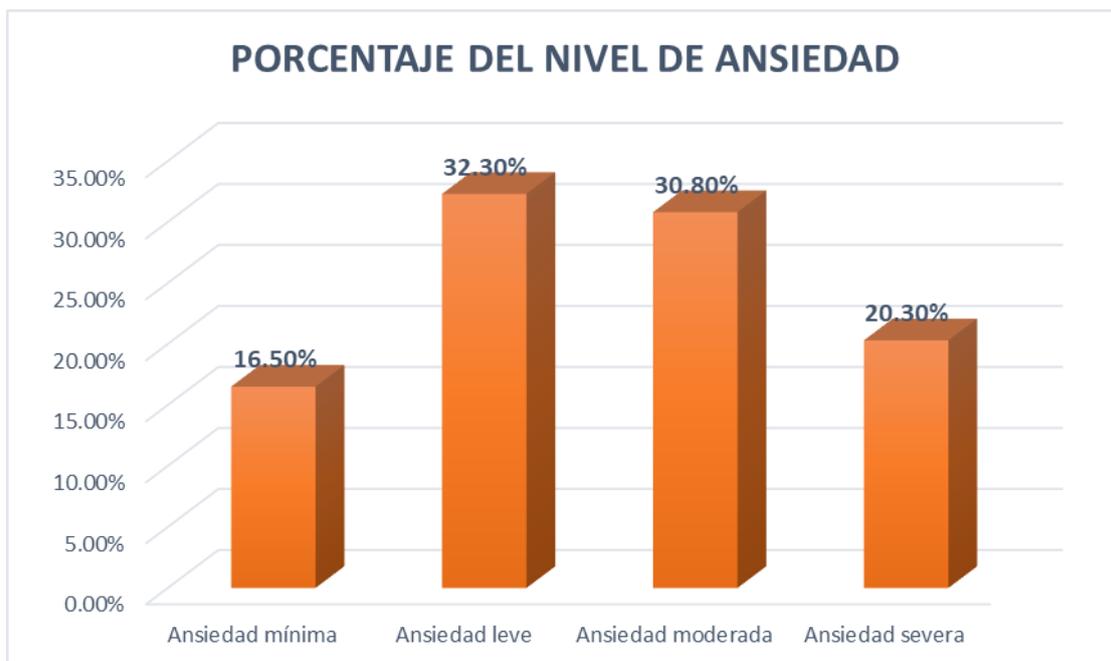
4.2 RESULTADOS RESPECTO A LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

TABLA N° 2 NIVEL DE ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022

| NIVEL DE ANSIEDAD | Frecuencia | Porcentaje    | Porcentaje acumulado |
|-------------------|------------|---------------|----------------------|
| Ansiedad mínima   | 22         | 16.5%         | 16.5%                |
| Ansiedad leve     | 43         | 32.3%         | 48.9%                |
| Ansiedad moderada | 41         | 30.8%         | 79.7%                |
| Ansiedad severa   | 27         | 20.3%         | 100.0%               |
| <b>Total</b>      | <b>133</b> | <b>100.0%</b> |                      |

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 2: PORCENTAJE DEL NIVEL DE ANSIEDAD EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022



Fuente: ficha de recolección de datos

El cuadro y gráfico muestran el nivel de ansiedad en estudiantes de preclínica de medicina humana donde, el mayor porcentaje presentó una ansiedad leve (32.3%) seguida de la ansiedad moderada (30.8%). Los menores porcentajes fueron para la ansiedad severa (20.3%) y la ansiedad mínima (16.5%).

Como se observa el mayor porcentaje presentó una ansiedad leve.

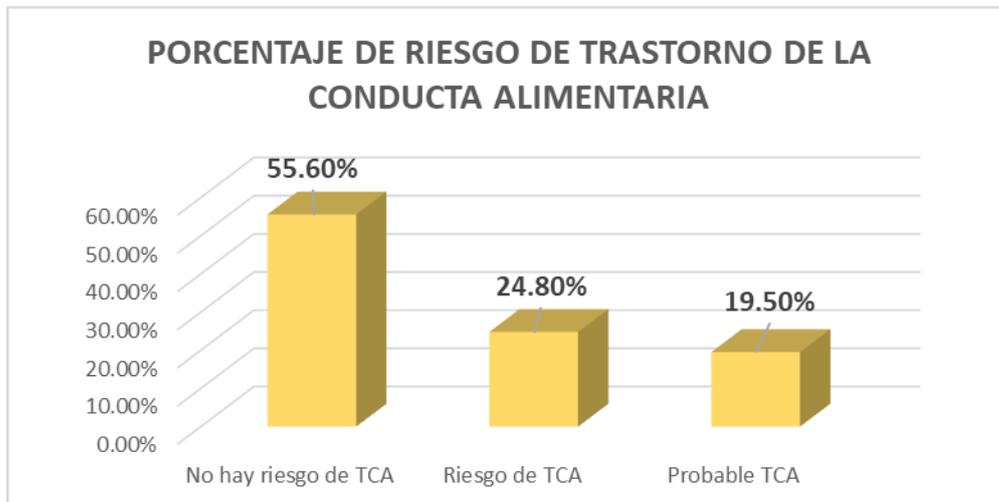


TABLA N° 3: RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022

| Riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TCA) | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje acumulado |
|---|------------|------------|----------------------|
| No hay riesgo de TCA                              | 74         | 55.6%      | 55.6%                |
| Riesgo de TCA                                     | 33         | 24.8%      | 80.5%                |
| Probable TCA                                      | 26         | 19.5%      | 100.0%               |
| Total   | 133        | 100.0%     |                      |

Fuente: ficha de recolección de datos

GRÁFICO N° 3: PORCENTAJE DE RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022



El cuadro y gráfico muestran el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (TCA) en estudiantes de preclínica de medicina humana donde, el mayor porcentaje presentó no presentó riesgo de TCA, el 33% presentó riesgo de TCA, el 19.5% presentó un probable TCA

Como se observa el 24.8% presentó un riesgo de TCA.



TABLA N° 4: NIVEL DE ANSIEDAD SEGÚN EDAD Y SEXO EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022

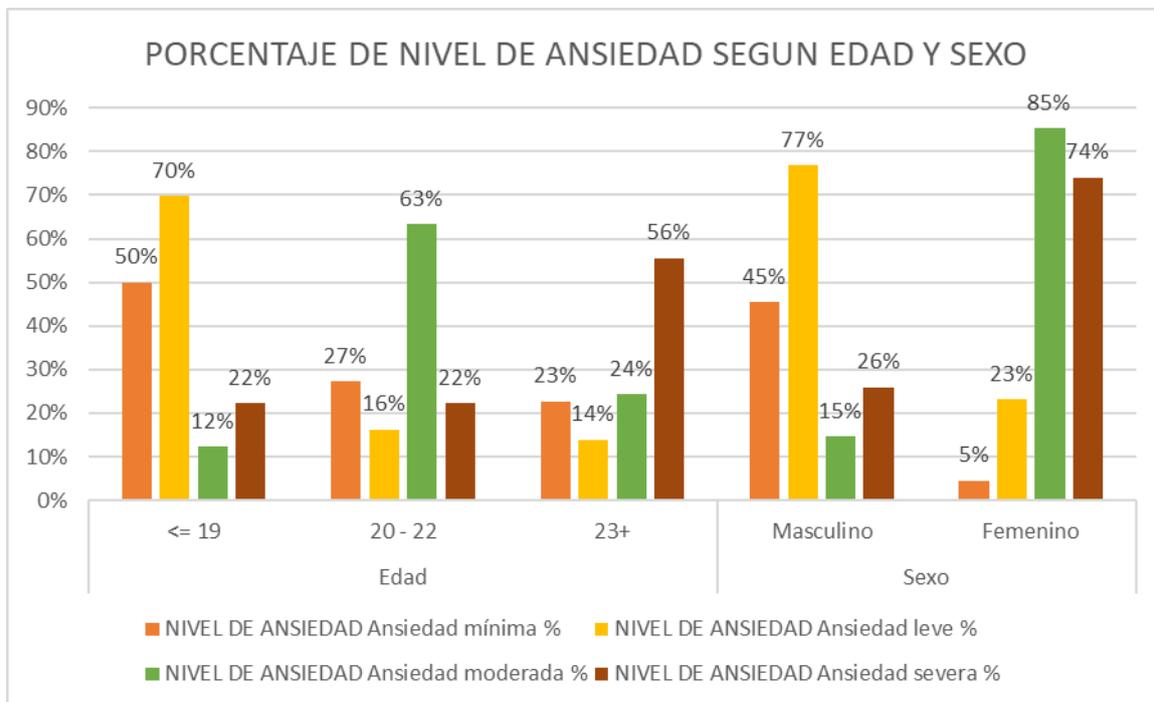
|      |              | NIVEL DE ANSIEDAD |             |               |             |                   |             |                 |             |
|------|--------------|-------------------|-------------|---------------|-------------|-------------------|-------------|-----------------|-------------|
|      |              | Ansiedad mínima   |             | Ansiedad leve |             | Ansiedad moderada |             | Ansiedad severa |             |
|      |              | F                 | %           | F             | %           | F                 | %           | F               | %           |
| Edad | <= 19        | 11                | 50%         | 30            | 70%         | 5                 | 12%         | 6               | 22%         |
|      | 20 - 22      | 6                 | 27%         | 7             | 16%         | 26                | 63%         | 6               | 22%         |
|      | 23+          | 5                 | 23%         | 6             | 14%         | 10                | 24%         | 15              | 56%         |
|      | <b>Total</b> | <b>22</b>         | <b>100%</b> | <b>43</b>     | <b>100%</b> | <b>41</b>         | <b>100%</b> | <b>27</b>       | <b>100%</b> |
| Sexo | Masculino    | 20                | 45%         | 33            | 77%         | 6                 | 15%         | 7               | 26%         |
|      | Femenino     | 2                 | 5%          | 10            | 23%         | 35                | 85%         | 20              | 74%         |
|      | <b>Total</b> | <b>44</b>         | <b>100%</b> | <b>43</b>     | <b>100%</b> | <b>41</b>         | <b>100%</b> | <b>27</b>       | <b>100%</b> |

Edad:  $X^2: 47.53$ ,  $GL:6$   $p=0.000$

Fuente: ficha de recolección de datos

Sexo:  $X^2: 43.79$ ,  $GL:3$   $p=0.000$

GRÁFICO N° 4: PORCENTAJE DEL NIVEL DE ANSIEDAD SEGÚN EDAD Y SEXO EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022





**Ritual de la significancia estadística: Nivel de Ansiedad-Edad**

|                                      |  |                         |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| <b>Planteamiento de la hipótesis</b> | H <sub>0</sub> : El nivel de ansiedad NO se asocia a la edad   |                         |
|                                      | H <sub>1</sub> : El nivel de ansiedad SI se asocia a la edad   |                         |
| <b>Nivel de significancia</b>        | α=0.05=5%  |                         |
| <b>Estadístico de contraste</b>      | Tau-c de Kendall   | Valor calculado         |
|                                      | $\tau_C = \frac{2(n_c - n_d)}{n^2 \frac{(m-1)}{m}}$  | τ <sub>C</sub> = : 0.33 |
| <b>Valor p calculado</b>             | p=0.000  |                         |
| <b>Elección de la hipótesis</b>      | Como p<0.05; rechazamos la hipótesis nula y concluimos que el nivel de ansiedad si se asocia con la edad |                         |

Se rechaza la H<sub>0</sub> y se acepta H<sub>1</sub>: El nivel de ansiedad si se asocia a la edad (p=0.000 < 0.05)

**Ritual de la significancia estadística: Nivel de Ansiedad-sexo**

|                                      |  |                         |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| <b>Planteamiento de la hipótesis</b> | H <sub>0</sub> : El nivel de ansiedad NO se asocia con el sexo   |                         |
|                                      | H <sub>i</sub> : El nivel de ansiedad SI se asocia con el sexo   |                         |
| <b>Nivel de significancia</b>        | α=0.05=5%  |                         |
| <b>Estadístico de contraste</b>      | Tau-c de Kendall   | Valor calculado         |
|                                      | $\tau_C = \frac{2(n_c - n_d)}{n^2 \frac{(m-1)}{m}}$  | τ <sub>C</sub> = : 0.51 |
| <b>Valor p calculado</b>             | p=0.000  |                         |
| <b>Elección de la hipótesis</b>      | Como p<0.05; rechazamos la hipótesis nula y concluimos que el nivel de ansiedad si se asocia con el sexo |                         |

Se rechaza la H<sub>0</sub> y se acepta la H<sub>i</sub>: El nivel de ansiedad si se asocia con el sexo (p=0.000 <0.05)

El cuadro y gráfico muestran el nivel de ansiedad de los estudiantes de preclínica según edad y sexo donde, respecto a la edad en los grupos de <= 19 años, 20-22 años el nivel e ansiedad fue mínima y moderada en su mayor porcentaje (70 % y 63 % respectivamente), en los grupos de 23 años a más el mayor porcentaje presentó un



nivel de ansiedad severa (56 %), esta asociación fue significativa  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ); quiere decir que el nivel de ansiedad si se asocia a la edad.

Respecto al sexo, en el sexo masculino el mayor porcentaje se presentó en el nivel de ansiedad leve (77 %), en el sexo femenino fue el nivel moderado (85 %); según la prueba estadística tau c de Kendall esta asociación fue significativa  $p<0.000$  ( $p<0.05$ ); quiere decir que el nivel de ansiedad si se asocia a al sexo.



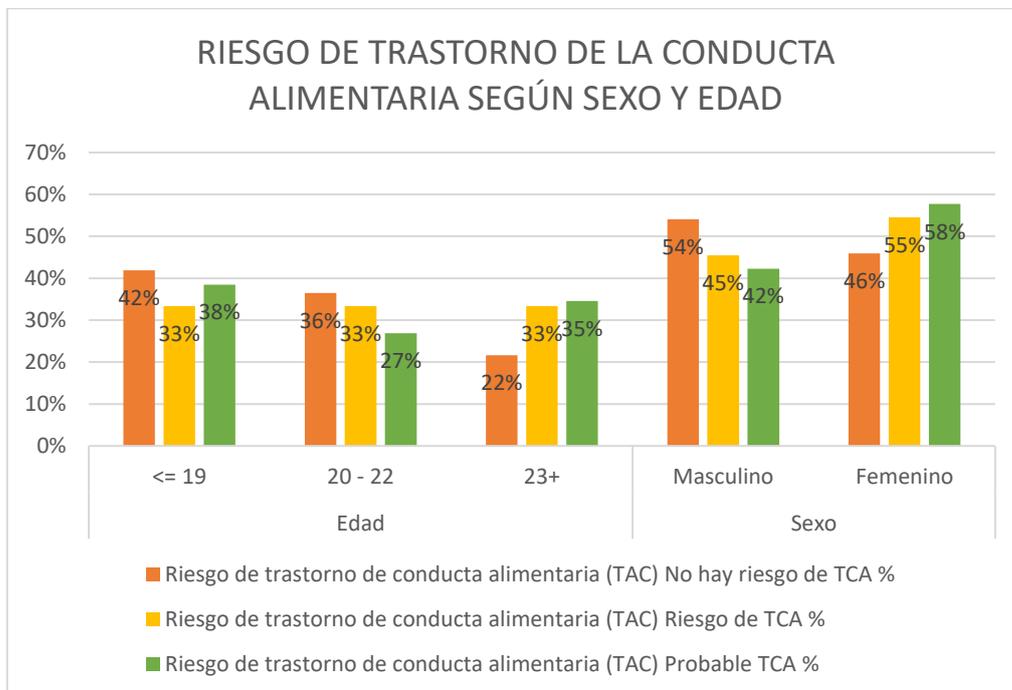
TABLA N° 5: RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA SEGÚN EDAD Y SEXO EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022

|      |           | Riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TAC) |      |               |      |              |      |
|------|-----------|---|------|---------------|------|--------------|------|
|      |           | No hay riesgo de TCA                              |      | Riesgo de TCA |      | Probable TCA |      |
|      |           | F   | %    | F             | %    | F            | %    |
| Edad | <= 19     | 31  | 42%  | 11            | 33%  | 10           | 38%  |
|      | 20 - 22   | 27  | 36%  | 11            | 33%  | 7            | 27%  |
|      | 23+       | 16  | 22%  | 11            | 33%  | 9            | 35%  |
|      | Total     | 74  | 100% | 33            | 100% | 26           | 100% |
| Sexo | Masculino | 40  | 54%  | 15            | 45%  | 11           | 42%  |
|      | Femenino  | 34  | 46%  | 18            | 55%  | 15           | 58%  |
|      | Total     | 74  | 100% | 33            | 100% | 26           | 100% |

Edad:  $X^2: 2.791$ , GL:4  $p=0.593$

Sexo:  $X^2: 1.367$ , GL:2  $p=0.505$

GRÁFICO N° 5: PORCENTAJE DE RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA SEGÚN EDAD Y SEXO EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022





**Ritual de la significancia estadística: Riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria-edad**

|                                      |  |                          |
|--------------------------------------|--|--------------------------|
| <b>Planteamiento de la hipótesis</b> | H <sub>0</sub> : El Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria NO se asocia a la edad                                |                          |
|                                      | H <sub>i</sub> : El Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria SI se asocia a la edad                                |                          |
| <b>Nivel de significancia</b>        | α=0.05=5%  |                          |
| <b>Estadístico de contraste</b>      | Tau-c de Kendall   | Valor calculado          |
|                                      | $\tau_C = \frac{2(n_c - n_d)}{n^2 \frac{(m-1)}{m}}$  | τ <sub>C</sub> = : 0.086 |
| <b>Valor p calculado</b>             | p=0.249  |                          |
| <b>Elección de la hipótesis</b>      | Como p>0.05; aceptamos la hipótesis nula y concluimos que el riesgo de trastorno de la conducta no se asocia con la edad |                          |

Se acepta la H<sub>0</sub> y se rechaza H<sub>i</sub>; El riesgo de trastorno de la conducta NO se asocia a la edad (p=0.249 >0.05)

**Ritual de la significancia estadística: Riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria -sexo**

|                                      |  |                          |
|--------------------------------------|--|--------------------------|
| <b>Planteamiento de la hipótesis</b> | H <sub>0</sub> : El riesgo de trastorno de la conducta alimentaria NO se asocia con el sexo                              |                          |
|                                      | H <sub>i</sub> : El riesgo de trastorno de la conducta alimentaria SI se asocia con el sexo                              |                          |
| <b>Nivel de significancia</b>        | α=0.05=5%  |                          |
| <b>Estadístico de contraste</b>      | Tau-c de Kendall   | Valor calculado          |
|                                      | $\tau_C = \frac{2(n_c - n_d)}{n^2 \frac{(m-1)}{m}}$  | τ <sub>C</sub> = : 0.096 |
| <b>Valor p calculado</b>             | p=0.241  |                          |
| <b>Elección de la hipótesis</b>      | Como p>0.05; aceptamos la hipótesis nula y concluimos que el riesgo de trastorno de la conducta no se asocia con el sexo |                          |

Se acepta la H<sub>0</sub> y se rechaza H<sub>i</sub>; El riesgo de trastorno de la conducta NO se asocia con el sexo (p=0.241; >0.05)



El cuadro muestra el riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TCA) de los estudiantes de preclínica según edad y sexo donde, respecto a la edad en todos los grupos de edad, el mayor porcentaje no presentó riesgo de TCA; en los grupos de  $\leq 19$  años, 20-22 años el presentaron riesgo de TCA (33% para ambos grupos de edad), en los grupos de 23 años presentaron probable TCA en el 35%. Según la prueba estadística tau c de Kendall esta asociación no fue significativa  $p=0.249$  ( $p>0.05$ ); quiere decir que el TCA no se asocia a la edad.

Respecto al sexo tanto en el sexo masculino como el femenino no presentaron riesgo de TCA en su mayor porcentaje (54 % y 46 % respectivamente); según la prueba estadística chi cuadrado esta asociación no fue significativa  $p=0.241$  ( $p>0.05$ ); quiere decir que el TCA no se asocia a al sexo.



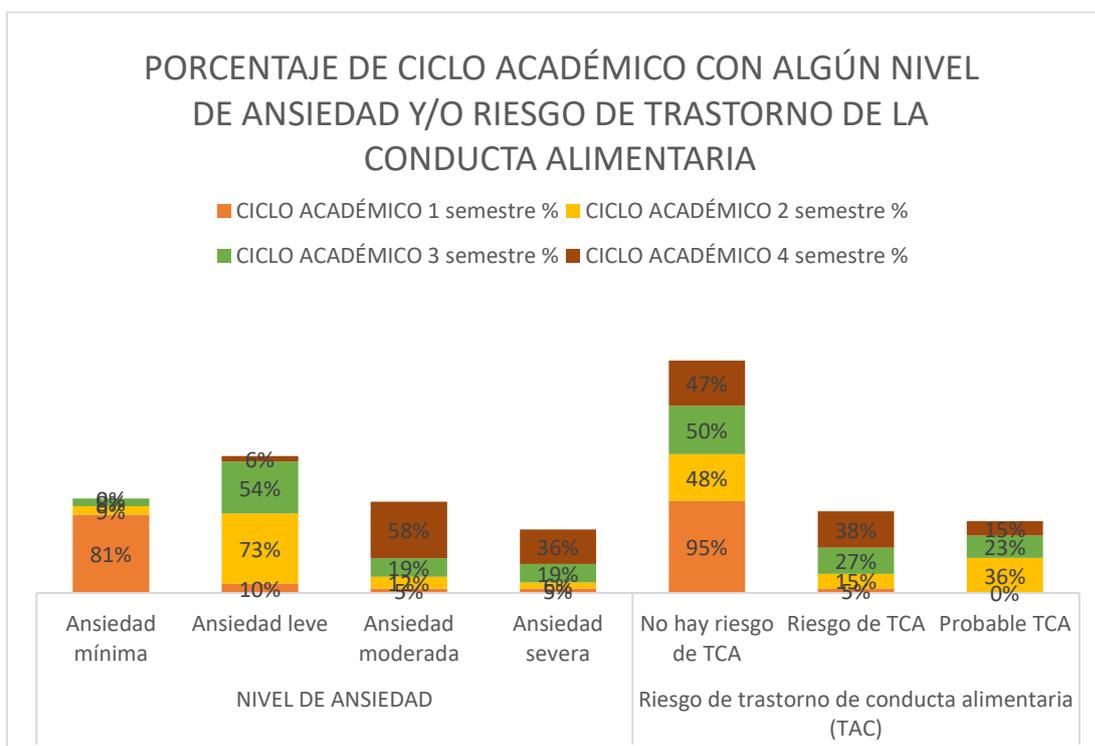
TABLA N° 6: ESTUDIANTES POR CICLO ACADÉMICO CON ALGÚN NIVEL DE ANSIEDAD Y/O RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022

|   |                      | CICLO ACADÉMICO |             |            |             |            |             |            |             |
|---|----------------------|-----------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
|   |                      | 1 semestre      |             | 2 semestre |             | 3 semestre |             | 4 semestre |             |
|   |                      | F               | %           | F          | %           | F          | %           | F          | %           |
| NIVEL DE ANSIEDAD                                 | Ansiedad mínima      | 17              | 81%         | 3          | 9%          | 2          | 8%          | 0          | 0%          |
|   | Ansiedad leve        | 2               | 10%         | 24         | 73%         | 14         | 54%         | 3          | 6%          |
|   | Ansiedad moderada    | 1               | 5%          | 4          | 12%         | 5          | 19%         | 31         | 58%         |
|   | Ansiedad severa      | 1               | 5%          | 2          | 6%          | 5          | 19%         | 19         | 36%         |
|   | <b>Total</b>         | <b>21</b>       | <b>100%</b> | <b>33</b>  | <b>100%</b> | <b>26</b>  | <b>100%</b> | <b>53</b>  | <b>100%</b> |
| Riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TAC) | No hay riesgo de TCA | 20              | 95%         | 16         | 48%         | 13         | 50%         | 25         | 47%         |
|   | Riesgo de TCA        | 1               | 5%          | 5          | 15%         | 7          | 27%         | 20         | 38%         |
|   | Probable TCA         | 0               | 0%          | 12         | 36%         | 6          | 23%         | 8          | 15%         |
|   | <b>Total</b>         | <b>21</b>       | <b>100%</b> | <b>33</b>  | <b>100%</b> | <b>26</b>  | <b>100%</b> | <b>53</b>  | <b>100%</b> |

Nivel de ansiedad: Tau-b de Kendall: 0.022, p=0.768

Riesgo de trastorno de conducta alimentaria: Tau-c de Kendall: 0.043, p=0.547

GRÁFICO N° 6: PORCENTAJE DE ESTUDIANTES SEGÚN CICLO ACADÉMICO CON ALGÚN NIVEL DE ANSIEDAD Y/O RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022





**Ritual de la significancia estadística: ciclo académico-nivel de ansiedad**

|                                      |  |                          |
|--------------------------------------|--|--------------------------|
| <b>Planteamiento de la hipótesis</b> | H <sub>0</sub> : El ciclo académico NO se asocia al nivel de ansiedad  |                          |
|                                      | H <sub>i</sub> : El ciclo académico SI se asocia al nivel de ansiedad  |                          |
| <b>Nivel de significancia</b>        | α=0.05=5%  |                          |
| <b>Estadístico de contraste</b>      | Tau-c de Kendall   | Valor calculado          |
|                                      | $\tau_C = \frac{2(n_c - n_d)}{n^2 \frac{(m-1)}{m}}$  | τ <sub>C</sub> = : 0.638 |
| <b>Valor p calculado</b>             | p=0.000  |                          |
| <b>Elección de la hipótesis</b>      | Como p<0.05; rechazamos la hipótesis nula y concluimos que el ciclo académico si se asocia al nivel de ansiedad. |                          |

Se rechaza la H<sub>0</sub> y se acepta H<sub>i</sub>: El ciclo académico si se asocia al nivel de ansiedad (p=0.000<0.05)

**Ritual de la significancia estadística: ciclo académico-riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TCA)**

|                                      |  |                          |
|--------------------------------------|--|--------------------------|
| <b>Planteamiento de la hipótesis</b> | H <sub>0</sub> : El ciclo académico NO se asocia al riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TCA)  |                          |
|                                      | H <sub>i</sub> : El ciclo académico SI se asocia al riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TCA)  |                          |
| <b>Nivel de significancia</b>        | α=0.05=5%  |                          |
| <b>Estadístico de contraste</b>      | Tau-c de Kendall   | Valor calculado          |
|                                      | $\tau_C = \frac{2(n_c - n_d)}{n^2 \frac{(m-1)}{m}}$  | τ <sub>C</sub> = : 0.146 |
| <b>Valor p calculado</b>             | p=0.036  |                          |
| <b>Elección de la hipótesis</b>      | Como p<0.05; rechazamos la hipótesis nula y concluimos que el ciclo académico si se asocia al riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TCA). |                          |

Se acepta la H<sub>0</sub> y se rechaza H<sub>i</sub>: El ciclo académico si se asocia al riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TCA) (p=0.036<0.05)



El cuadro muestra el ciclo académico según nivel de ansiedad i/o Riesgo de trastorno de la conducta (TCA) de los estudiantes de preclínica donde, respecto al nivel de ansiedad en los ciclos primero y segundo el nivel de ansiedad fue leve 10 % y 73 % respectivamente), el tercer y cuarto semestre el mayor porcentaje presentó un nivel de ansiedad moderada (58 % y 19 % respectivamente). Se observa una tendencia a que los ciclos superiores tengan un nivel de ansiedad mayor. Según la prueba estadística Tau c de Kendall esta asociación fue significativa  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ); quiere decir que el ciclo académico no se asocia al nivel de ansiedad.

El ciclo académico según el riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TCA) de los estudiantes de preclínica se observó que, en todos los ciclos del primero al cuarto semestre el mayor porcentaje no presentó riesgo de TCA (95 %, 48 %, 50 % y 25.6% respectivamente), pero se observa una tendencia de un aumento de los que tienen probable TCA a medida que aumenta el ciclo académico al igual con el riesgo de TCA. Según la prueba estadística Tau c de Kendall esta asociación fue significativa  $p=0.035$  ( $p<0.05$ ); quiere decir que el ciclo académico no se asocia al TCA.



TABLA N° 7: CANTIDAD DE CRÉDITOS MATRICULADOS CON ALGÚN NIVEL DE ANSIEDAD Y/O RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022

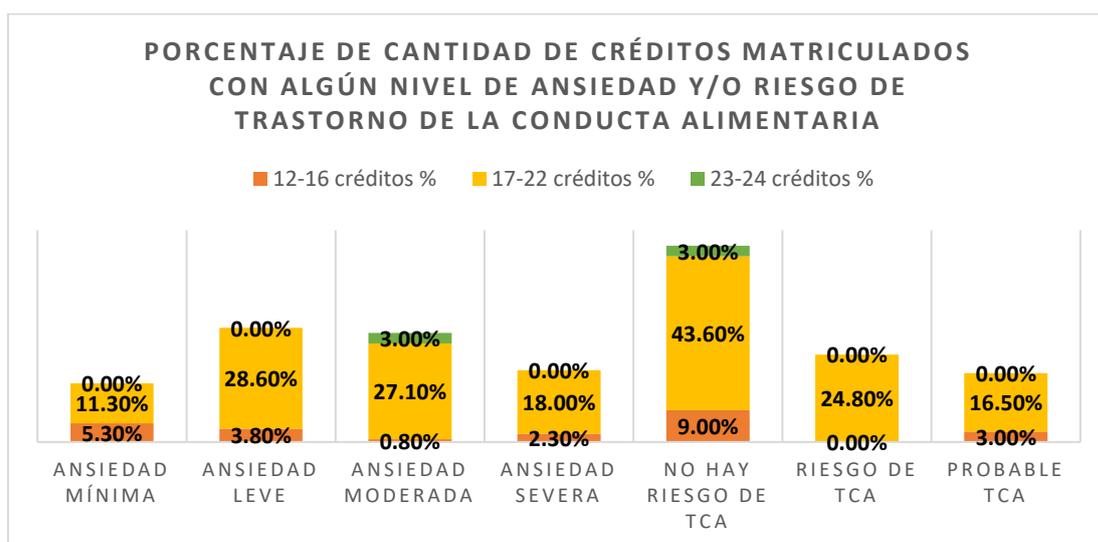
|   |                      | CREDITOS MATRICULADOS |       |                |       |                |      |       |        |
|---|----------------------|-----------------------|-------|----------------|-------|----------------|------|-------|--------|
|   |                      | 12-16 créditos        |       | 17-22 créditos |       | 23-24 créditos |      | Total |        |
|   |                      | F                     | %     | F              | %     | F              | %    | F     | %      |
| NIVEL DE ANSIEDAD                                 | Ansiedad mínima      | 7                     | 5.3%  | 15             | 11.3% | 0              | 0.0% | 22    | 16.5%  |
|   | Ansiedad leve        | 5                     | 3.8%  | 38             | 28.6% | 0              | 0.0% | 43    | 32.3%  |
|   | Ansiedad moderada    | 1                     | 0.8%  | 36             | 27.1% | 4              | 3.0% | 41    | 30.8%  |
|   | Ansiedad severa      | 3                     | 2.3%  | 24             | 18.0% | 0              | 0.0% | 27    | 20.3%  |
|   | Total                | 16                    | 12.0% | 113            | 85.0% | 4              | 3.0% | 133   | 100.0% |
| RIESGO DE TRASTORNO DE CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA) | No hay riesgo de TCA | 12                    | 9.0%  | 58             | 43.6% | 4              | 3.0% | 74    | 55.6%  |
|   | Riesgo de TCA        | 0                     | 0.0%  | 33             | 24.8% | 0              | 0.0% | 33    | 24.8%  |
|   | Probable TCA         | 4                     | 3.0%  | 22             | 16.5% | 0              | 0.0% | 26    | 19.5%  |
|   | Total                | 16                    | 12.0% | 113            | 85.0% | 4              | 3.0% | 133   | 100.0% |

Fuente: ficha de recolección de datos

Nivel de ansiedad: Chi cuadrado:  $X^2$  20.172, GL: 6  $p=0.003$

Riesgo de trastorno de conducta alimentaria: Chi cuadrado:  $X^2$  9.736, GL: 4  $p=0.045$

GRÁFICO N° 7: PORCENTAJE DE CANTIDAD DE CRÉDITOS MATRICULADOS CON ALGÚN NIVEL DE ANSIEDAD Y/O RIESGO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022





**Ritual de la significancia estadística: cantidad de créditos matriculados-nivel de ansiedad**

|                                      |  |                         |
|--------------------------------------|--|-------------------------|
| <b>Planteamiento de la hipótesis</b> | H <sub>0</sub> : La cantidad de créditos matriculados NO se asocia al nivel de ansiedad  |                         |
|                                      | H <sub>i</sub> : La cantidad de créditos matriculados SI se asocia al nivel de ansiedad  |                         |
| <b>Nivel de significancia</b>        | α=0.05=5%  |                         |
| <b>Estadístico de contraste</b>      | Chi cuadrado de Pearson  | Valor calculado         |
|                                      | $\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$  | X <sup>2</sup> : 20.172 |
| <b>Valor p calculado</b>             | p=0.003  |                         |
| <b>Elección de la hipótesis</b>      | Como p<0.05; aceptamos la hipótesis alterna y concluimos que la cantidad de créditos matriculados se asocia al nivel de ansiedad |                         |

Se acepta la H<sub>i</sub> y se rechaza H<sub>0</sub>: La cantidad de créditos matriculados SI se asocia al nivel de ansiedad (p=0.003; <0.05)

**Ritual de la significancia estadística: cantidad de créditos matriculados -riesgo de trastorno de la conducta alimentaria**

|                                      |   |                        |
|--------------------------------------|---|------------------------|
| <b>Planteamiento de la hipótesis</b> | H <sub>0</sub> : La cantidad de créditos matriculados NO se asocia al riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (TCA)  |                        |
|                                      | H <sub>i</sub> : La cantidad de créditos matriculados SI se asocia al riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (TCA)  |                        |
| <b>Nivel de significancia</b>        | α=0.05=5%   |                        |
| <b>Estadístico de contraste</b>      | Chi cuadrado de Pearson   | Valor calculado        |
|                                      | $\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$   | X <sup>2</sup> : 9.736 |
| <b>Valor p calculado</b>             | p=0.045   |                        |
| <b>Elección de la hipótesis</b>      | Como p<0.05; aceptamos la hipótesis alterna y concluimos que la cantidad de créditos matriculados se asocia con el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (TCA) |                        |

Se acepta la H<sub>i</sub> y se rechaza H<sub>0</sub>: La cantidad de créditos matriculados si se asocia al riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (TCA) (p=0.045; <0.05)



El cuadro muestra los créditos matriculados según nivel de ansiedad y/o Riesgo de trastorno de la conducta (TCA) de los estudiantes de preclínica donde, Respecto a la ansiedad se observó una tendencia a que el nivel de ansiedad aumente con los créditos matriculados, así los que tienen de 12 a 16 créditos el mayor porcentaje presentó un nivel de ansiedad mínima (5.3%), los que tienen de 17 a 22 créditos presentaron un nivel de ansiedad leve (28.6%) y los que tienen de 23 a 24 créditos el nivel fue moderado (3 %); según la prueba estadística chi cuadrado esta asociación fue significativa  $p=0.003$  ( $p<0.05$ ); quiere decir los créditos matriculados se asocian al nivel de ansiedad.

Respecto al riesgo de trastorno de conducta alimentaria (TCA) en todos los grupos de 12 a 24 créditos el mayor porcentaje no presentó riesgo de TCA (9%, 43.6% y 3% respectivamente), se observa una tendencia que a medida que aumenta los créditos el riesgo de TCA aumenta al igual que el probable TCA según la prueba estadística chi cuadrado esta asociación fue significativa  $p=0.045$  ( $p<0.05$ ); quiere decir que el TCA se asocia al número de créditos matriculados.



## CAPITULO V

### DISCUSION

#### 5.1 DESCRIPCION DE LOS HALLAZGOS MAS RELEVANTES Y SIGNIFICATIVOS:

El estudio mostró, por el valor de significancia del estadístico Tau C de Kendall ( $t = 0.337$ ), que existe asociación entre el nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria, marcando una tendencia de que a mayor nivel de ansiedad hay un mayor riesgo de TCA (encontrándose incluso a alumnos con un probable TCA asociado a altos niveles de ansiedad) desde el punto de vista de la neurobiología dicha asociación significativa se representa por el hecho de que ambas variables, es decir la ansiedad y los trastornos de conducta alimentaria comparten estructuras anatómicas (el sistema límbico) responsables de su origen; además de la serotonina como el neurotransmisor encargado de mediar su neurofisiología. La correlación entonces puede entenderse debido a que la ansiedad (sobretudo en mayores niveles) se relaciona a una menor cantidad de serotonina, al mismo tiempo esta disminución en el valor de dicho neurotransmisor es la responsable sobre el desarrollo de los trastornos de la conducta alimentaria.

Otro hallazgo llamativo es el nivel de ansiedad que se ha descrito en los estudiantes de medicina del área preclínica, quienes mostraron niveles de ansiedad de “leve – moderada” en su mayoría de casos, dicho nivel de ansiedad también se asoció a la edad de los participantes respondiendo a la premisa de que “a mayor edad hay mayor nivel de ansiedad”, con un valor de Tau C de Kendall ( $\tau_C = 0.33$ , con un  $p=0.00$ ), al mismo tiempo la Ansiedad también mostro correlación con el sexo de los participantes, siendo más afectadas las mujeres (con ansiedad moderada en el 85% de casos) en comparación a los hombres quienes en si mayoría mostraron niveles de ansiedad leve (77%) ( $X^2: 43.79$ ,  $GL:3$ ,  $p=0.000$ ).

En cuanto al riesgo de trastorno de la conducta alimentaria no se demostró correlación con edad o género, ya que los resultados no mostraron una tendencia clara en cuanto a la edad (no se puede afirmar que “a mayor edad hay mayor riesgo de TCA” o que el sexo es un factor asociado al riesgo de TCA, ya que no hay un valor de  $p < 0.05$ , obteniéndose valores de  $p=0.593$  y  $p=0.505$  respectivamente para cada variable), sin embargo las mujeres mostraron tener mayor cantidad de casos de “riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria” y “probable Trastorno de la Conducta Alimentaria” en



comparación a los varones, teniendo poblaciones semejantes (66 varones y 67 mujeres).

En cuanto a las variables “ciclo académico” y “créditos matriculados” ambos mostraron tener una tendencia de que a mayor ciclo académico y que a mayor cantidad de créditos matriculados se presentaban mayores niveles de ansiedad y también mayor riesgo de TCA, mostrando el ciclo académico mayor afinidad por el nivel de ansiedad ( $\tau_c = : 0.638$  y  $p=0.000$ ), en comparación al riesgo de TCA ( $\tau_c = : 0.146$  y  $p=0.036$ ); en el caso de créditos matriculados esta preferencia (por el nivel de ansiedad) también se presenta mostrando un  $X^2 = 20.172$ , con un  $p=0.003$ , mientras que el riesgo de TCA obtuvo un  $X^2 = 9.736$  con un  $p=0.045$ .

## 5.2 LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Durante el desarrollo del estudio se identificaron como limitaciones:

1. La obtención de datos durante el periodo de virtualidad ya que esto afecta los niveles de ansiedad normalmente descritos en otros estudios (que fueron observados en clases presenciales), además que la virtualidad también afectaría los niveles de riesgo de TCA.
2. La aplicación del cuestionario se realizó mediante la plataforma virtual Google forms, donde se consignaron tanto la ficha de recolección de datos, el Inventario de Ansiedad de Beck y el cuestionario EAT – 26., sin embargo no se hizo una supervisión directa sobre los encuestados.
3. Al hacer el muestreo de tipo intencional se destaca que puede haberse excluido a potenciales participantes del estudio.

## 5.3 COMPARACION CRITICA CON LA LITERATURA EXISTENTE:

La investigación ha tenido como principal objetivo determinar la asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo mayo - junio del año 2022.

Los Resultados que se han obtenido luego de realizar los análisis estadísticos han sido los siguientes:

En lo que respecta al objetivo general de investigación de determinar la asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022, encontramos que existe una asociación significativa  $p=0.000 < 0.05$ , lo que nos indica que el nivel de ansiedad se asocia al



riesgo de conducta alimentaria con un valor  $t=0.337$  por tanto hay una correlación positiva, con una potencia estadística ( $1-\beta=0.99$ ) que permite generalizar los resultados de la muestra a la población. Pineda (2017) también resalta la ansiedad como un factor asociado a anorexia y bulimia. Persano (2019) también concluye que existe relación entre los trastornos de conducta alimentaria y la ansiedad. Ramon (2020) concluye que los estudiantes universitarios tienen patrones alimentarios no saludables con frecuencia, relacionándose con la presencia de ansiedad entre otros.

Similar a lo observado por otros autores, el estudio ha mostrado que existe una relación entre el nivel de ansiedad y el riesgo de TCA, sin embargo, dicha asociación es leve, pero generalizable, al igual que en el estudio de estudio de Solano & Cano (España, 2012), los resultados mostraron que hay mayor cantidad de mujeres con Ansiedad Moderada y ansiedad alta, en comparación a los varones, en quienes primaron los niveles de ansiedad mínima y ansiedad leve.

En lo que concierne a la asociación entre ansiedad y riesgo de trastorno alimentario hemos identificado que, si se ve afectada por la cantidad de créditos matriculados del estudiante observándose una tendencia a que el nivel de ansiedad aumenta con los créditos matriculados, así como el trastorno de conducta alimentaria. Al igual que Martínez (2020) existe coincidencia en el hallazgo de que, a más ansiedad, mayor posibilidad de trastornos de conducta alimentaria, En nuestra investigación realizada de manera más específica la asociación entre ansiedad y trastorno de conducta alimentaria tiene una asociación significativa con el número de créditos matriculados, según el estadístico del chi cuadrado con una  $p=0.003$  ( $p<0.05$ ) y  $p=0.045$ ;  $< 0.05$  respectivamente.

Respecto a la asociación del ciclo académico con la ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria con la prueba Tau c de Kendall, observamos que el ciclo académico se asocia al nivel de ansiedad, con un valor de  $p=0.000$ , ( $p<0.05$ ), en relación a ciclo académico y trastorno de conducta alimentaria, también hay asociación con un valor  $p=0.035$  ( $p<0.05$ ). Por tanto, de acuerdo a estos resultados podemos afirmar en nuestra investigación que existe a mayor ciclo académico, repercutirá en el nivel de ansiedad y trastorno de conducta alimentaria.

Para la asociación entre nivel de riesgo de trastorno de la conducta alimentaria es afectada por el sexo de los estudiantes de Medicina Humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco, los resultados nos indican en la investigación que el



riesgo de trastorno de la conducta alimentaria no se asocia con la edad  $p=0.249>0.05$ , en tanto que el riesgo de trastorno de conducta alimentaria tampoco se asocia con el sexo  $p=0.241;> 0.05$ . este resultado contrasta con Paredes (2020) quien describe al sexo (femenino) como una variable importante para el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria.

Al realizar el análisis de la asociación entre edad, sexo y ansiedad, observamos que existe asociación entre edad y ansiedad con una  $p =0.000<0.05$ , en nuestra investigación a más edad mayor ansiedad, asimismo existe asociación entre sexo y ansiedad con una  $p=0.000< 0.05$ , esta es más evidente en la mujer en relación a la población masculina, teniendo los varones en un 77% ansiedad leve, mientras que las mujeres presentaron ansiedad moderada en un 85%. Resultados similares a los hallados por Persano (2019), quien reporta un nivel más elevado de ansiedad en mujeres respecto a los varones. Quevedo (2015) también encuentra una mayor frecuencia y nivel de ansiedad en mujeres.

En relación al riesgo de trastorno de la conducta alimentaria los resultados muestran que el 19.5% presento un probable TCA y el 24.8% presento riesgo de TCA, identificando a 2 de cada 10 estudiantes los que tienen un probable TCA, lo que estaría en relativa concordancia con los resultados obtenidos por Ponce et al. (2017), que hallo 1 de cada 10. En la mayoría de casos 55.6% no tuvieron riesgo de TCA.



## CONCLUSIONES

- El estudio concluye que el nivel de ansiedad se relaciona positivamente con el riesgo de trastorno conducta alimentaria (TCA), mostrándose que a mayor nivel de ansiedad se presentan un mayor nivel de riesgo de TCA, así entonces se reconoce al nivel de ansiedad moderado como un factor de riesgo para presentar un TCA; por lo que concluimos que se presenta una asociación positiva.
- Sobre el la cantidad de estudiantes con algún nivel de ansiedad, la mayoría de estudiantes de medicina de preclínica de la Escuela profesional de medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco presenta un nivel de ansiedad leve, sin embargo, hasta el 50% de estudiantes tienen un nivel de ansiedad de moderado a severo.
- En cuanto al riesgo de conducta alimentaria, la mayoría de estudiantes (>50% de participantes) no presenta riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria, aproximadamente hasta un cuarto de la población de estudiantes presenta riesgo de desarrollar un TCA, más infrecuente es el poseer un probable TCA.
- Referente a la edad y sexo asociados al nivel de ansiedad, los estudiantes con edades menores a 19 años presentaron un nivel de ansiedad leve, y los estudiantes mayores de 23 años presentaron en su mayoría un nivel de ansiedad severa, de esta forma se concluye que el grupo etario influye sobre el nivel de ansiedad, siendo a mayor la edad mayor también el nivel de ansiedad que presentan los estudiantes de preclínica; por otro lado el género de los estudiantes también influyo sobre el nivel de ansiedad de los estudiantes siendo las mujeres quienes presentaron mayores niveles de ansiedad, se concluye entonces que el nivel de ansiedad se asocia al género femenino.
- Al respecto de la edad y sexo y el riesgo de TCA el estudio mostró que no hay una relación directa entre la edad y sexo de los participantes con respecto al riesgo de TCA, debido a que todos los grupos etarios presentaron un porcentaje similar de población con riesgo TCA, y en cuanto al sexo tampoco se observa una tendencia clara hacia uno de los géneros.
- En torno al ciclo académico y su relación con el nivel de ansiedad y riesgo de TCA el estudio concluye que el ciclo académico se comporta como un factor asociado al nivel de ansiedad, mostrando que a mayor ciclo académico los



estudiantes de preclínica de la escuela de Medicina Humana presentan un mayor nivel de ansiedad; y también se asocia al riesgo de TCA también se evidencio que a mayor nivel académico también se incrementa la cantidad de estudiantes con Riesgo de TCA.

- Por último, la cantidad de créditos matriculados también se asoció positivamente con el riesgo de presentar un TCA, y también al nivel de ansiedad de los estudiantes de preclínica, presentándose a mayor cantidad de créditos matriculados mayor nivel de ansiedad.



### RECOMENDACIONES

- Primera: Al director de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, se recomienda reincidir en la importancia de los trastornos de la Conducta Alimentaria y su frecuencia en los estudiantes (un grupo muy afectado por la ansiedad) a través de programas de salud mental, con la finalidad de prevenir conductas y pensamientos asociados al riesgo de TCA.
- Segunda: Se recomienda a los docentes tutores de la Universidad Andina del Cusco tener en cuenta que los estudiantes con mayor edad que cursan menores semestres presentan mayores niveles de ansiedad, y por lo tanto se les debe considerar como un grupo poblacional de alto riesgo de desarrollar un TCA o un probable TCA, por lo que se debe hacer un seguimiento de estos estudiantes.
- Tercera: Para futuros investigadores se recomienda seleccionar una población mas diversa, con el fin de evaluar más características que se puedan asociar al desarrollo de TCA, y de esta manera evaluar la asociación de nivel de ansiedad y riesgo de TCA en otras escuelas (comúnmente asociadas a altos niveles de ansiedad).
- Cuarta: Se recomienda, además, a los estudiantes de medicina buscar mejores alternativas nutricionales y de esparcimiento, con el fin de mejorar las conductas alimentarias y disminuir sus niveles de ansiedad.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA (INEI). Compendio Estadístico Perú 2016. Primera ed. Lima: INEI; 2016.
2. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA (INEI). Compendio Estadístico Perú 2021. Primera ed. Lima: INEI; 2021.
3. Armas F, Talavera J, Cardenas M, de la Cruz J. Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú. Revista de la Fundación Educación Médica. 2021; XXIV(3).
4. EL PERUANO. DIARIO OFICIAL DEL BICENTENARIO EL PERUANO. [Online]; 2021. Acceso 06 de Abril de 2022. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/126450-essalud->.
5. Ponce C, Turpo K, Salazar C, Viteri L, Carhuancho J, Taype Á. Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina de una universidad de Perú. Revista Cubana de Salud Pública. 2017; XLIII(4).
6. Paredes J. Asociación entre riesgo de trastorno de la conducta alimentaria y ansiedad en estudiantes de medicina durante aislamiento social. 205001275969011393nd ed. Orrego UPA, editor. Trujillo: [Tesis de pregrado]; 2020.
7. Año K, Arenas K, Franco L, Tacuri B. Factores de riesgo asociados a los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de ciencias de la salud de la Universidad Andina del Cusco, 2019. YACHAY - REVISTA CIENTÍFICO CULTURAL. 2019; IIX(1).
8. Martínez C, Garfias R, Aveleyra E, Gonzales C. Prevalencia de conductas alimentarias de riesgo y su asociación con insatisfacción de la imagen corporal y ansiedad en estudiantes de la Facultad de Nutrición de la UAEM. Revista de Investigación. 2021; XLV(103).
9. Ramon E, Martínez B, Granada J, 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. Nutricion Hospitalaria. 2019; XXXVI(6).
10. Persano H, Ciccioli M, Gonzalo M, Jubany F, Pugliese C, Soto S. Ansiedad y trastornos de la conducta alimentaria: estudio empírico sobre una muestra clínica y un grupo control. Revista Nutricion Investiga. 2019; IV(2).



11. Pineda G, Gomez G, Platas S, Velasco V. Ansiedad como predictor del riesgo de anorexia y bulimia: Comparación entre universitarios de Baja California y Ciudad de México. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*. 2017; IIX(1).
12. Quevedo L, Reyna N, Bermúdez V. Ansiedad y conductas de riesgo de trastornos alimentarios. *SINDROME*. 2015; V(1).
13. Solano N, Cano A. Ansiedad en los trastornos alimentarios: un estudio comparativo. *Psicothema*. 2012; XXIV(3).
14. Quiñones M, Arhuis W, Pérez G, Coronado J, Cjuno J. Síntomas de ansiedad, conductas agresivas y trastornos alimentarios en adolescentes del norte de Perú. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*. 2022; XII(1).
15. Ponce C, Turpo K, Salazar C, Viteri L, Carhuancho J, Taype Á. Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina de una universidad de Perú. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2017; XLIII(4).
16. Navas W, Vargas MJ. TRASTORNOS DE ANSIEDAD: REVISIÓN DIRIGIDA PARA ATENCION PRIMARIA. *REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA*. 2012; LXIX(604).
17. Sosa C. BVS Honduras. [Online].; 2016. Acceso 6 de Febrero de 2022. Disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/UICFCM/SaludMental/ANSIEDAD2.pdf>.
18. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. Diccionario de la lengua española. Decimotercera ed. Corporation PP, editor. Madrid: RAE; 2014.
19. Reyes A. Biblioteca Virtual de Salud. [Online]. Honduras: Bilioteca Virtual de Salud; 2010. Acceso 6 de Febrero de 2022. Disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/TrastornoAnsiedad.pdf>.
20. Nafría P. Psicología Nafría. [Online]; 2019. Acceso 6 de Febrerode 2022. Disponible en: <https://psicologianafria.com/sintomas-de-ansiedad/>.
21. GOBIERNO DE NAVARRA. navarra.es. [Online] Acceso 6 de Febrerode 2022. Disponible en: [http://www.navarra.es/home\\_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Ciudadania/Mi+enfermedad/Trastornos+de+ansiedad/Introduccion/Tipos+trastornos+ansiedad/](http://www.navarra.es/home_es/Temas/Portal+de+la+Salud/Ciudadania/Mi+enfermedad/Trastornos+de+ansiedad/Introduccion/Tipos+trastornos+ansiedad/).
22. Macías, M , Pérez C, Beltrán L, Morgrado C. Trastornos de ansiedad: revisión bibliográfica de la perspectiva actual. *Neurobiología*. 2019; X(24).



23. Heinza G, Camacho P. Guía Clínica para el Manejo de la Ansiedad. Primera ed. Berezon S, del Bosque J, Alfaro J, Medina ME, editores. México DF: Instituto Nacional de Psiquiatría; 2010.
24. Cedillo B. GENERALIDADES DE LA NEUROBIOLOGÍA DE LA ANSIEDAD. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. 2017; XX(1).
25. Mendez JP, Vázquez V, Garcia E. Los trastornos de la conducta alimentaria. Boletín médico del Hospital Infantil de México. 2008; LXV(6).
26. Vargas MJ. TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA. 2013; LXX(607).
27. Lambruschini N, Leis R. Asociacion española de pediatría. [Online].; 2012. Acceso 8 de Febrero de 2022. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8-TCA.pdf>.
28. López C, Treasure J. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: descripción y manejo. Revista Médica Clínica Las Condes. 2011; XXII(1).
29. Frank G, Shott M, De Guzmán M. Neurobiología de los trastornos alimentarios. Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America. 2019; XXVIII(4).
30. Rojo L, Olumed J, Conesa L, Vaz F, Díaz M, & col. Los trastornos de la conducta alimentaria: consideraciones sobre nosología, etiopatogenia y tratamiento en el siglo XXI. Revista de Psiquiatría y Salud Mental. 2012; V(3).
31. González E. Neurobiología de los trastornos de la conducta alimentaria Perez JGA, editor. San Cristobal de la Laguna: Universidad de la Laguna; 2022.
32. INSTITUTO NACIONAL DE LAS MUJERES. INMUJERES. [Online].; 2013. Acceso 06 de Abril de 2022. Disponible en: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/100893.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100893.pdf).
33. OXFORD. LEXICO. [Online]; 2022. Acceso 06 de Abril de 2022. Disponible en: <https://www.lexico.com/es/definicion/edad>.
34. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. [Online]; 2022. Acceso 06 de Abril de 2022. Disponible en: <https://dle.rae.es/semestre>.
35. Castro J. ORIENTACION VOCACIONAL. [Online]; 2022. Acceso 07 de Abril de 2022. Disponible en: <https://www.orientacionvocacional.org/que-es-un-credito-universitario/#%C2%BFQual es la definicion de credito academico>.



36. LABORATORIO DE PSICOLOGIA. Fichas Técnicas- Pruebas y Equipos de Psicología Sociales FdPyC, editor. Medellín: Universidad Católica Luis Amigó; 2020.
37. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID. DocerArgentina. [Online].; 2021. Acceso 31 de Marzo de 2022. Disponible en: <https://docer.com.ar/doc/nn18e1x>.
38. Zevallos C. Scribid. [Online]. Acceso 31 de Marzo de 2022. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/360851532/Test-de-Actitudes-Alimentarias-Eat>.
39. IBM Corp. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY.: IBM Corp.; Released 2017.
40. Blázquez F, Montoya K, Bravo M, Martínez M. Propiedades psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (BAI, Beck Anxiety Inventory) en población general de México. Revista Ansiedad y Estrés. 2020; XXVI(2 - 3).
41. Jorquera M, Botella C, Guillen V, Marco H, Baños R, Botella C, et al. Interpsiquis. [Online]; 2006. Acceso 22 de Febrero de 2022. Disponible en: <https://psiquiatria.com/bibliopsiquis/volumen.php?wurl=el-test-de-actitudes-hacia-la-comida-26-validacion-en-una-muestra-espanola>.



## **ANEXOS**



| A. MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACION   |  |  |  |                         |   |
|---|--|--|--|-------------------------|---|
| TEMA DE INVESTIGACION   |  | “ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE ANSIEDAD Y RIESGO DE TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES DE PRECLÍNICA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO, EN EL PERIODO MAYO - JUNIO DEL AÑO 2022” |  |                         |   |
| PROBLEMA  | OBJETIVO   | VARIABLES  | INDICADORES  | MÉTODO                  | RECOLECCION DE DATOS  |
| General   | General  |  |  | Tipo de investigación   |   |
| ¿Existe Asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022? | Determinar la asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022 | Variable Independiente:<br>• Nivel de Ansiedad<br><br>Variable Dependiente:<br>• Riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria (TCA)  | •Intervalo de valores del inventario de ansiedad Beck (de 0 a 63 puntos)<br>•Intervalo de valores del cuestionario Eating Attitudes Test-26 (de 0 a 78 puntos)<br>•Fenotipo del individuo<br>•Años cumplidos<br>•Ciclo académico cursado | Cuantitativo            | Se recolectarán los datos utilizando la Ficha de Recolección de Datos, el inventario de Ansiedad de Beck y el cuestionario EAT-26, a los estudiantes de medicina humana que cumplan los criterios de inclusión y exclusión, previo consentimiento informado |
| Específicos   | Específicos  |  |  |                         |   |
| • ¿Cuál es la cantidad de estudiantes de medicina humana de preclínica que tienen algún nivel de ansiedad en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?                                     | • Identificar la cantidad de estudiantes de medicina de preclínica que tienen algún nivel de ansiedad en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022   | Variables Intervinientes:<br>• Sexo<br>• Edad<br>• Ciclo académico   |  | Diseño de investigación | Plan de análisis  |



|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la cantidad de estudiantes de medicina humana de preclínica que tienen riesgo de Trastorno de la conducta alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?</li> <li>• ¿Cuáles son las características por edad y sexo de los estudiantes de medicina Humana de preclínica con algún nivel de ansiedad en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?</li> <li>• ¿Cuáles son las características por edad y sexo de los estudiantes de medicina humana de preclínica con riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la cantidad de estudiantes de medicina humana de preclínica que tienen riesgo de Trastorno de la conducta alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022</li> <li>• Describir las características por edad y sexo de los estudiantes de medicina Humana de preclínica con algún nivel de ansiedad en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022</li> <li>• Describir las características por edad y sexo de los estudiantes de medicina humana de preclínica con riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créditos Académicos</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de créditos académicos matriculados</li> </ul> | Observacional, analítico, transversal, no experimental.   | Se empleó la prueba no paramétrica del Tau C de Kendall, por ser las variables no normales y tener carácter ordinal. El análisis estadístico contará con el cálculo de la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ) con un intervalo de confianza del 95% y un nivel de significancia de $p < 0.05$ . |
|   |  | <b>HIPOTESIS</b>  |  |   |  |
|   |  | General   |  | Universidad Andina del Cusco, facultad de Ciencias de la Salud en Qollana, San Jerónimo, Cusco. |  |
|   |  | Existe asociación entre Nivel de Ansiedad y riesgo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes de preclínica de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.  |  |   |  |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La asociación entre nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria es afectada por el sexo de los estudiantes de Medicina Humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.</li> </ul> |  | La población estará conformada por los estudiantes  | Técnica de análisis de datos   |



|   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <p>en el periodo Mayo - Junio del año 2022?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la cantidad de los estudiantes de medicina humana de preclínica según su ciclo Académico con algún nivel de ansiedad y/o riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?</li> <li>• Cuál es la cantidad de los estudiantes de medicina humana de preclínica según la cantidad de créditos matriculados con algún nivel de ansiedad y/o riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022?</li> </ul> | <p>Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la cantidad de los estudiantes de medicina humana de preclínica según su ciclo Académico con algún nivel de ansiedad y/o riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022</li> <li>• Identificar la cantidad de los estudiantes de medicina humana de preclínica según la cantidad de créditos matriculados con algún nivel de ansiedad y/o riesgo de Trastorno de la Conducta Alimentaria en la Universidad Andina del Cusco en el periodo Mayo - Junio del año 2022</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La asociación entre nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria es afectada por la edad de los estudiantes de Medicina Humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.</li> <li>• La asociación entre nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria es afectada por el ciclo académico de los estudiantes de Medicina Humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.</li> <li>• La asociación entre nivel de ansiedad y riesgo de trastorno de la conducta alimentaria es afectada por la cantidad de créditos académicos de los estudiantes de Medicina Humana de preclínica de la Universidad Andina del Cusco, en el periodo Mayo - Junio del año 2022.}</li> </ul> | <p>de medicina humana que estén cursando cursos de preclínica (1er-4to ciclo). La muestra corresponderá al total de los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Andina del Cusco que se encuentren matriculados a cursos preclínicos como:</p> <p>Introducción a los estudios médicos, Embriología, Fisiología Humana I y Fisiología Humana I, dando un total de 133 participantes.</p> | <p>Se elaborará una base de datos en Microsoft Excel 2016, seguido por el análisis estadístico en el programa SPSS Statistics v25.0</p> |
|---|---|--|--|---|