



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

OBESIDAD ASOCIADA A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN  
ESTUDIANTES DE PRE-GRADO ENTRE 18 A 25 AÑOS DE LA  
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL AÑO 2020

## **TESIS**

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

## **AUTORAS**

Cárdenas Cornejo, Jackeline Milagros (ORCID: 0000-0002-5940-438X)

Espinoza Jaimes, Bilga Tabita (ORCID: 0000-0002-1317-3491)

## **ASESOR**

Pomachagua Pérez, Germán Elías (ORCID: 0000-0002-1576-8325)

**Lima, Perú**

**[2023]**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autora**

Apellidos y nombres: Cárdenas Cornejo, Jackeline Milagros

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 47618681

### **Datos de autora**

Apellidos y nombres: Espinoza Jaimes, Bilga Tabita

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 22894819

### **Datos de asesor**

Pomachagua Pérez, Germán Elías

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 06229369

### **Datos del jurado**

PRESIDENTA (Guillén Ponce Norka Rocío, DNI: 29528228, ORCID: 0000-0002-5592-0504)

MIEMBRO (Díaz Díaz Luis Jesús, DNI: 07791094, ORCID: 0009-0002-4487-7368)

MIEMBRO (Guzmán Calcina Carmen Sandra, DNI: 10050993, ORCID: 0000-0002-5072-2525)

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

## **DEDICATORIA**

- *A nuestros padres por apoyarnos incondicionalmente durante la etapa universitaria*
- *A nuestros familiares porque siempre nos estuvieron aconsejando.*
- *A Taro por su compañía y lealtad.*
- *Y finalmente a los docentes que nos guiaron.*

*Muchas gracias*

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por guiarnos al darnos la fortaleza de seguir durante la etapa universitaria para poder lograr nuestros objetivos.

Agradecemos a la universidad por los conocimientos que nos brindó, y a todos los docentes a cargo por el apoyo que nos dieron en todos estos años, en especial a nuestro asesor Mag. Germán Elías Pomachagua Pérez, por su gran dedicación y preocupación en enseñarnos. Agradecemos al director de tesis, el Dr. Jhony Alberto De la Cruz Vargas.

## RESUMEN

**Introducción:** El presente trabajo de muestra como obesidad se asocia a la ansiedad y depresión lo cual explica detalladamente los criterios de cada una de ellas. **Objetivos:** Determinar la asociación entre la obesidad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020. **Métodos:** El presente estudio tiene un diseño observacional, transversal, retrospectivo y analítico. Se usó una población de 340 estudiantes, para el tamaño de la muestra fueron 166 estudiantes. Para la recolección de datos se usó el cuestionario DASS – 21, como base estadística se usó el SPSS v26.0. El estudio fue de dos proporciones y un análisis mediante RP crudo y ajustado. **Resultados:** La edad promedio de los estudiantes fue de 22 años, donde el género principal es el masculino (66,9%), el 54,8% presentaron obesidad, de los cuales el 86,8% presentaba depresión. El análisis bivariado se observa que el RP = 2,60 lo que indica que los estudiantes de depresión en el grupo de estudiantes con obesidad es 2,6. El 89,5% tuvo ansiedad, sin embargo 38,9% presento condición de salud mental, finalmente la razón de prevalencia encontrado para la ansiedad en base a la obesidad fue de 2,3 lo que se entiende como que la prevalencia de ansiedad en el grupo de estudiantes con obesidad es 2,3 veces mayor que la prevalencia en el grupo de estudiantes sin obesidad **Conclusiones:** Se concluye que la obesidad asociada a ansiedad y depresión es alta en los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la universidad Ricardo Palma en el año 2020.

**Palabras clave:** *Ansiedad, Depresión, Estudiantes, Obesidad* (Fuente: DeCS).

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The present work shows how obesity is associated with anxiety and depression, which explains in detail the criteria of each of them. **Objectives:** To determine the association between obesity, anxiety and depression in undergraduate students from Ricardo Palma University in 2020. **Methods:** The present study has an observational, cross-sectional, retrospective and analytical design. A population of 340 students was used, for the sample size there were 166 students. For data collection, the DASS-21 questionnaire was used, as a statistical basis the SPSS v25.0 was used. The study was of two proportions and an analysis using crude and adjusted PR. **Results:** The average age of the students was 22 years, where the main gender is male (66.9%), 54.8% had obesity, of which 86.8% had depression. The bivariate analysis shows that the PR = 2.60, which indicates that the students with depression in the group of students with obesity is 2.6. 89.5% had anxiety, however 38.9% had a mental health condition, finally the prevalence ratio found for anxiety based on obesity was 2.3, which is understood as the prevalence of anxiety in the group of students with obesity is 2.3 times higher than the prevalence in the group of students without obesity **Conclusions:** It is concluded that obesity associated with anxiety and depression is high in undergraduate students between 18 and 25 years of age at Ricardo Palma University in 2020.

**Key words:** *Anxiety, Depression, Obesity, Students* (Source: MeSH).

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>2</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.2 Formulación del problema.....	3
1.3 Línea de Investigación .....	3
1.4 Justificación de la investigación .....	4
1.5 Delimitación del problema .....	5
1.6 Objetivos de la investigación.....	5
1.6.1 General.....	5
1.6.2 Específico.....	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>7</b>
2.1 Antecedentes de la Investigación.....	7
2.1.1 Antecedentes Internacionales .....	7
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	10
2.2 Bases teóricas.....	11
2.3 Definición de conceptos operacionales.....	22
<b>CAPÍTULO III: Hipótesis y variables .....</b>	<b>23</b>
3.1 Hipótesis de investigación.....	23
3.1.1 Hipótesis general.....	23
3.1.2 Hipótesis específicas.....	23
<b>CAPÍTULO IV: Metodología .....</b>	<b>25</b>
4.1 Tipo de estudio.....	25
4.2 Diseño de investigación .....	25
4.2 Población y muestra.....	26
4.2.1 Población.....	26
4.2.2 Tamaño de muestra .....	26
4.2.3 Selección de la muestra .....	27
4.3 Operacionalización de variables .....	28
4.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos .....	29
4.5 Recolección de datos .....	29
4.6 Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	29
4.7 Aspectos éticos de la investigación.....	30
<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>31</b>
5.1 Resultados .....	31
5.2 Discusión de los resultados.....	37
<b>CAPÍTULO VI: Conclusiones y Recomendaciones .....</b>	<b>39</b>
6.1 Conclusiones.....	39
6.2 Recomendaciones.....	39
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>47</b>
Anexo 1: Acta de aprobación de proyecto de tesis .....	47
Anexo 2: Carta de compromiso del asesor de tesis.....	48
Anexo 3: Carta de aprobación del proyecto de tesis, firmado por la secretaria académica .....	49

Anexo 4: Carta de aceptación de ejecución de la tesis por el comité de ética de investigación.....	50
Anexo 5: Acta de aprobación del borrador de tesis .....	51
Anexo 6: Reporte de originalidad del Turnitin .....	52
Anexo 7: Certificado de asistencia al curso taller.....	53
Anexo 8: Matriz de consistencia.....	54
Anexo 9: Ficha de recolección de datos .....	56
Anexo 10: Consentimiento informado .....	59



## INTRODUCCIÓN

La obesidad es una enfermedad compleja en el cual se hace presente una cantidad excesiva de grasa corporal y es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades metabólicas, cardíacas, entre otras. Asimismo, puede estar acompañada con otros trastornos psicológicos como la ansiedad y la depresión, ya que pueden ser desencadenantes de la ingesta de alimentos en exceso o más de lo requerido, ya que existe una relación de la ingesta de alimentos y la reducción del estrés y ansiedad, poniéndolo como refugio para compensar frustraciones, depresión, necesidades y temores que puedan ser asociadas al prejuicio los problemas que esté pasando la persona tornando a estos. A raíz de los incrementos de casos de depresión se ha vuelto una variable importante en el proceso de las consecuencias psicosociales, ya que al existir casos de obesidad también aumenta los casos de otras enfermedades crónicas, lo que aumenta el número de gastos hospitalarios, por ende, la prevención a través de charlas, capacitaciones y el uso de test psicológicos en los ambientes académicos y laborales es un papel fundamental para evitar los casos de obesidad, depresión y ansiedad.

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Planteamiento del problema**

La obesidad, así como el sobrepeso, consiste en un exceso de grasa que puede perjudicar la salud, y el indicador más sencillo de la obesidad es el IMC. A partir de 1975, la obesidad se ha triplicado alrededor del mundo. Los últimos datos de la OMS mencionan que el para en 2016 más de 1,900 millones de adultos mayores de 18 años presentaban sobrepeso, y más de 650 millones presentaban obesidad (1). En el Perú, según las Encuestas Demográficas y de Salud Familiar (ENDES), a nivel nacional entre los 20 a 29 años el 12.6% presenta obesidad, siendo más frecuente en varones (12.7%) en comparación a mujeres (12.3%) (2).

La obesidad es una enfermedad metabólica multifactorial, la cual está determinada por diversos elementos fisiológicos, metabólicos, genéticos, moleculares y sociales. Esta enfermedad constituye un problema de salud pública, existe una elevada prevalencia de obesidad en diferentes grupos de edad, sobre todo en jóvenes entre 15 y 29 años, el cual suele ser un periodo vital crítico de alta inestabilidad donde se pasa a la vida adulta (3).

Se han encontrado diversas fuentes que encuentran una asociación entre la obesidad con trastornos mentales como la depresión y ansiedad. Las personas con problemas emocionales y estrategias de afrontamiento disfuncionales (en las que la regulación emocional efectiva es sustituida por la alimentación) pueden desarrollar un comportamiento alimenticio anormal que lleva al aumento de peso. Entonces, la obesidad puede ser una causa, así como también una consecuencia de la trastornos como la ansiedad y depresión, es decir muestran una relación bidireccional (4).

Los síntomas de ansiedad y depresión son los más frecuentes presentados en cualquier edad, es decir, se puede presentar desde niños hasta jóvenes y mayores. La característica de la ansiedad es que puede aparecer a edades tempranas relativamente, así mismo, puede volverse crónico presentando frecuentes recurrencias (5).

Los jóvenes, sobre todo los universitarios, pueden tener de por sí afectada la salud mental, debido a factores académicos como la exigencia académica, o los fracasos durante su periodo universitario, una sobrecarga en los horarios, mala alimentación, alteraciones del sueño, entre otros. Todas estas situaciones pueden incrementar el riesgo de ansiedad y depresión, sin embargo, el mismo estilo de vida puede desencadenar trastornos alimentarios como la obesidad la cual puede contribuir al desarrollo de estos trastornos mentales.

Teniendo en cuenta lo mencionado, es importante determinar la prevalencia de obesidad en estudiantes de la Universidad Ricardo Palma y su asociación con la ansiedad y depresión.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cuál es la asociación entre la obesidad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020?

## **1.3 Línea de Investigación**

La línea de investigación de acuerdo con las prioridades nacionales de investigación en salud en Perú 2019 – 2023, corresponde a dos problemas sanitarios, por una parte, la obesidad corresponde al problema de

Enfermedades metabólicas y cardiovasculares, mientras que la ansiedad y la depresión corresponden al problema sanitario de Salud Mental.

#### **1.4 Justificación de la investigación**

La obesidad es actualmente una de las enfermedades metabólicas más frecuentes a nivel mundial, solo en el 2016, el 39 % de la población mayores a 18 años a nivel mundial presentaron sobrepeso, y el 19% presentaron obesidad. Mientras que la prevalencia nacional de sobrepeso fue de 40,5% y de obesidad 19,7%. Por otra parte, la prevalencia de los trastornos de salud mental en el Perú es 13.5%, siendo los diagnósticos más comunes la ansiedad (7.9%) y los trastornos del estado de ánimo como la depresión (3.5%) (6).

Dado que durante los 18 a 29 años aproximadamente, la mayoría de los jóvenes busca establecerse para una vida adulta; este periodo corresponde a un periodo de inestabilidad y vital para el desarrollo hacia una madurez. La obesidad y los trastornos mentales son comunes durante este tiempo, y pueden desencadenar enfermedades crónicas en el futuro.

La obesidad puede desencadenar enfermedades crónicas en a la adultez, como diabetes, hipertensión, enfermedades coronarias, infartos, entre otros. Así mismo, los síntomas de ansiedad y depresión que se presentan desde temprana edad pueden llegar a volverse crónicas con el tiempo, desencadenado otros problemas.

Los jóvenes, durante la vida universitaria, están expuestos a diversos factores que puedan afectar el estilo de vida y la salud mental. Tanto la exigencia académica, como los horarios de estudio pueden llevar a que se desarrollen trastornos en la alimentación, llevando a los universitarios a

recurrir a opciones de comida rápida, que generalmente suele ser poco saludable. Esta situación puede generar un cambio en el peso, produciendo tanto sobrepeso como obesidad. Además, los síntomas de ansiedad y depresión son los más frecuentes encontrados en este grupo.

La asociación entre estas enfermedades ya ha sido descrita anteriormente por diversos autores. Sin embargo, es importante conocer la realidad de nuestros jóvenes, ya que es importante impulsar la salud y el bienestar tanto físico como mental. Entonces, al encontrar una relación entre la obesidad, ansiedad y depresión; se podrán impulsar campañas promocionales y preventivas dirigidas a estudiantes universitarios, además, con el resultado, podemos orientar a mejorar los estilos de vida saludables, de modo que se puedan evitar enfermedades crónicas en un futuro.

## **1.5 Delimitación del problema**

Estudiantes universitarios matriculados en el semestre académico 2020-2, de las facultades de arquitectura, derecho, economía, ingeniería, biología y medicina humana en la Universidad Ricardo Palma, ubicada en Santiago de Surco, Lima; durante los meses Agosto 2020 – Enero del 2021.

## **1.6 Objetivos de la investigación**

### **1.6.1 General**

- Determinar la asociación entre la obesidad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

### **1.6.2 Específico**

- Determinar la asociación entre la obesidad y la ansiedad en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.
- Determinar la asociación entre la obesidad y la depresión en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.
- Determinar la asociación entre la obesidad y la ansiedad según la edad y el género de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.
- Determinar la asociación entre la obesidad y la depresión según la edad y el género de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

#### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

Gomes AP, et al, 2019, en su estudio titulado “Adiposity, depression and anxiety: interrelationship and possible mediators”, en Brasil. Realizó un estudio de casos y controles con el fin de explorar la asociación entre adiposidad, trastorno depresivo mayor y trastorno de ansiedad generalizada, y evaluar el papel de la inflamación, la calidad de la dieta y la actividad física en esta asociación, para lo cual contó con una población de estudio de 2,977 participantes; el estudio encontró que la obesidad general evaluada por el índice de masa corporal (OR: 2.3; 95% CI:1.13; 4.85), el índice de masa grasa (2.6; 95%CI: 1.37; 4.83), y la obesidad abdominal se asociaron con mayores probabilidades de trastorno depresivo mayor (2.5; 95%CI: 1.18; 5.39), considerando que el trastorno depresivo mayor solo se asoció con la obesidad evaluada por el índice de masa corporal (7).

Rajan, T. M., & Menon, V. en el 2017, en su estudio titulado “Psychiatric disorders and obesity: A review of association studies”, en la India. Buscó resumir la evidencia sobre la asociación entre enfermedad psiquiátrica y obesidad con especial atención a la fuerza y dirección de la asociación y también los posibles moderadores en cada enlace postulado. Encontró que existe evidencia máxima de la asociación entre depresión y obesidad (OR: 1.25 - 5.8) con estudios longitudinales que demuestran un vínculo bidireccional entre las dos condiciones. Para los trastornos de ansiedad (OR: 1.27 - 1.40), la evidencia fue mayormente transversal, y las asociaciones fueron de magnitud modesta (8).

Phillips CM, Perry IJ., en el 2015, en su estudio titulado “Depressive symptoms, anxiety and well-being among metabolic health obese subtypes.”, en Irlanda. Realizó un estudio de corte transversal, con el objetivo de investigar la asociación de síntomas depresivos, ansiedad y bienestar entre adultos obesos y no obesos metabólicamente sanos y no saludables. El estudio realizado incluyó a 2,407 participantes de los cuales, En relación con los individuos no obesos metabólicamente sanos, el riesgo de ansiedad (OR: 1.63 - 1.66) y síntomas depresivos (OR: 1.82 - 1.83) fue mayor entre los sujetos obesos metabólicamente poco saludables (9).

Fox, C. K., et al, en el 2015, en su estudio titulado “Depression, Anxiety, and Severity of Obesity in Adolescents: Is Emotional Eating the Link?”, en Estados Unidos. Realizo un estudio de corte transversal. Tuvo como objetivo caracterizar el impacto de la depresión y la ansiedad en la gravedad de la obesidad entre los jóvenes que buscan tratamiento de control de peso y determinar la medida en que la alimentación emocional media la relación entre depresión y/ o ansiedad y el grado de obesidad. Encontró que las probabilidades de tener obesidad severa versus obesidad fueron 3,5 veces mayores para los pacientes con depresión ([OR] = 3.5; 95% CI = 1.1, 11.3; P = .038) en comparación con aquellos sin y casi 5 veces mayores para aquellos con ansiedad (OR = 4.9; CI = 1.2, 20.9; P = .030) (10).

Luppino FS, et al, en el 2010, en su estudio titulado “Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies”, en Países Bajo. Realizaron una revisión sistemática y un metaanálisis de la relación longitudinal entre depresión, sobrepeso y obesidad e identificar posibles factores que influyen en ella. Dentro de sus



hallazgos encontró que, la obesidad al inicio aumentó el riesgo de inicio de depresión (OR, 1.55; IC95% 1.22-1.98;  $P < .001$ ). De la misma manera, Wang, S., et al (12) encontró que la prevalencia de síntomas de depresión (21.73% vs. 17.96%, OR = 1.46, IC 95%: 1.14, 1.87,  $p = 0.003$ ) y ansiedad (39.80% vs. 13.99%, OR = 1.47, IC 95%: 1.21, 1.79,  $p < 0.001$ ) en niños/adolescentes con sobrepeso/obesos fue significativamente mayor que en niños/adolescentes sin sobrepeso/no obesos (11).

Koinis-Mitchell, D., et al, en el 2017, en su estudio titulado “Sleep, Depressive/Anxiety Disorders, and Obesity in Puerto Rican Youth, en Puerto Rico” Tuvo como objetivo de examinar si dormir el número de horas recomendado y la depresión o el trastorno de ansiedad están independientemente relacionados con el riesgo de obesidad en una muestra de adolescentes puertorriqueños de la isla, elaboró un estudio analítico en una muestra de 436 participantes. Los jóvenes que cumplieron los criterios para un trastorno depresivo/de ansiedad tuvieron casi 2,5 veces más probabilidades de ser obesos (OR: 2.46, IC 95% [1.29, 4.69]). Sin embargo, la presencia de un trastorno de ansiedad/depresivo no moderó la asociación entre dormir el número recomendado de horas y el riesgo de obesidad (12).

Lindberg L., et al, en el 2020, en su estudio titulado “Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden”, en Suiza. Investigó si la obesidad aumenta el riesgo de ansiedad o depresión independientemente de otros factores de riesgo en una gran cohorte de niños y adolescentes, utilizando medidas sólidas con respecto a la exposición y el resultado. De un total de 12,507 participantes, las niñas en la cohorte de obesidad tenían un riesgo 43% mayor de ansiedad y depresión

(HR 1.33, 95% CI 1.20-1.48;  $p < 0.0001$ ) en comparación con las niñas en la población general. El riesgo en niños con obesidad fue similar (13).

Milaneschi, Y., et al, en el 2017, en su estudio titulado “Leptin Dysregulation Is Specifically Associated With Major Depression With Atypical Features: Evidence for a Mechanism Connecting Obesity and Depression” en Países Bajos. Examinaron la relación de la leptina con el trastorno depresivo mayor; sus subtipos comunes (típicos y atípicos), y características clínicas. Encontró que, en comparación con los sujetos control, la leptina mayor se asoció con el subtipo de trastorno depresivo mayor atípico tanto para remitentes (OR = 1,53, IC 95% = 1,16-2,03,  $p = .003$ ) como para actuales casos (OR: 1,90, IC95% = 1,51-2,93,  $p = 5,3e-8$ ). Estos resultados pueden representar un mecanismo subyacente que conecta la obesidad y el trastorno depresivo mayor con características atípicas (14).

Pereira-Miranda, E., et al, en el 2017, en su estudio titulado “Overweight and Obesity Associated with Higher Depression Prevalence in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis”, Basil. Revisaron y analizaron la evidencia científica para evaluar la asociación entre el exceso de peso corporal y la depresión entre los adultos; encontró que las personas con obesidad tenían 32% más de probabilidades de tener depresión en comparación con las que eran eutróficas (PR = 1.32; IC95%, 1.26-1.38) (15).

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Murga G. & Marielen AW., en el 2017, en su estudio titulado “Trastorno de ansiedad generalizada como factor asociado a obesidad en pacientes adultos del Hospital Belén de Trujillo”, en Trujillo. Realizaron un estudio de

casos y controles que tuvo como objetivo establecer si el trastorno de ansiedad generalizada es un factor asociado a obesidad. Los hallazgos mostraron que la frecuencia de ansiedad generalizada en pacientes sin obesidad fue de 10%. La ansiedad generalizada es factor de riesgo asociado a obesidad (OR: 3.37  $p < 0.05$ ) (16).

Mayurí Güisgüeta, E.E., en el 2018, en su estudio titulado “Depresión asociada al síndrome metabólico en pacientes del Hospital de Vitarte, Lima Perú, 2018”, en Lima. Determinó la asociación entre depresión y síndrome metabólico. Encontraron una asociación de depresión y síndrome metabólico en 98 pacientes, además la obesidad abdominal representó un factor de riesgo para la depresión (OR: 4.57 IC95% 2.33-9.22) (17).

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 OBESIDAD:**

La obesidad es una enfermedad que puede causar discapacidad prematura y muerte al aumentar el riesgo de enfermedades cardio metabólicas, osteoartritis, demencia, depresión y algunos tipos de cáncer. La prevalencia de la obesidad ha aumentado en todo el mundo en los últimos 50 años, alcanzando niveles pandémicos. La obesidad representa un desafío importante para la salud porque aumenta sustancialmente el riesgo de enfermedades como diabetes mellitus tipo 2, enfermedad del hígado graso, hipertensión, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular, demencia, osteoartritis, apnea obstructiva del sueño y varios tipos de cáncer, lo que contribuye a una disminución de ambas calidad de vida y esperanza de vida. La obesidad también está asociada con el desempleo, las desventajas

sociales y la reducción de la productividad socioeconómica, creando así una carga económica cada vez mayor (18).

- **Patogénesis:**

La causa fundamental de la obesidad es un desequilibrio energético a largo plazo entre demasiadas calorías consumidas y muy pocas calorías gastadas. Evolutivamente, los humanos y sus predecesores tuvieron que sobrevivir a períodos de desnutrición; por lo tanto, la presión de selección probablemente contribuyó a un genotipo que favorece comer en exceso, bajo gasto de energía e inactividad física. Los seres humanos que podrían soportar períodos más largos de hambruna y que podrían almacenar y movilizar energía de manera más eficiente podrían haber reproducido más que aquellos sin estas adaptaciones, lo que posteriormente conduciría a la sobrerrepresentación de variantes genéticas que promueven la capacidad de comer más rápidamente, para reabsorber calorías a un nivel más alto. grado y ampliar las reservas de energía en el tejido adiposo de manera más eficiente (19).

Solo en los últimos años ha surgido la sobrenutrición como una amenaza para la salud más grande que las consecuencias de la desnutrición (es decir, ahora más personas mueren de sobrepeso y obesidad que de bajo peso) (20).

- **Obesidad como enfermedad:**

La razón fundamental para definir la obesidad como una enfermedad crónica (además de los riesgos para la salud directamente atribuibles al exceso de peso corporal) es la fisiopatología distinta en las personas con

obesidad que resulta en poderosos mecanismos homeostáticos que dificultan la pérdida de peso y promueven un mayor aumento de peso (18). Estos mecanismos biológicos alterados en personas con obesidad explican por qué las intervenciones conductuales o médicas a corto plazo con frecuencia no son suficientes para provocar una pérdida de peso a largo plazo. Aunque los intentos de promover una alimentación saludable y una mayor actividad física pueden ser importantes para la prevención de la obesidad a nivel de la sociedad, estas recomendaciones no son suficientes para reducir el IMC en personas que ya viven con un alto peso corporal (19).

### **2.2.2 Depresión:**

La depresión según el Diccionario conciso de Psicología (American Psychological Association, 2010) se define como una fluctuación de estado de ánimo que va desde el descontento hasta un sentimiento extremo de tristeza. De esta manera se entiende la depresión como un estado de ánimo que enmarca una serie de sentimientos negativos afectando el desarrollo, desempeño y tranquilidad (21).

La depresión desde el punto de vista cognitivo es la manera de pensar negativamente en lo que respecta al mundo, la imagen de sí mismo y en general al contexto. Esto se evidencia a través de los ciclos de retroalimentación, en el cual los pensamientos negativos se presentan con mayor frecuencia en relación a cuánto aumenta la depresión (22).

En el Perú, se calcula que la depresión en adultos es causa frecuente de consulta médica ambulatoria, ocupando uno de los primeros lugares como tema de salud para el desarrollo de guías de práctica clínica. Se calcula que aproximadamente más del 90% de pacientes con depresión no recibe un

tratamiento eficaz y adecuado, debido a causas como las limitaciones en el diagnóstico pudiendo llegar al sobreatamiento. La depresión puede iniciarse a cualquier edad, aunque su mayor prevalencia se produce entre los 15 y 45 años, aunque su sintomatología puede variar ya que en los jóvenes puede ser comportamental y en los adultos mayores puede ser con síntomas somáticos (23).

La depresión puede aparecer de forma aguda o crónicamente y puede llegar a tener efectos adversos en las relaciones de la vida el trabajo o la escuela, el sueño y los hábitos de alimentación y el bienestar general. En caso de un período de depresión que dura más de dos semanas, con síntomas significativos, se considera un trastorno depresivo mayor (21).

#### **A. Clasificación:**

Se presentan dos maneras de clasificación la DSM-IV y CIE-10. La DSM-IV clasifica a los trastornos depresivos en trastorno depresivo mayor y trastorno distímico. Por otro lado, los bipolares se subdividen en el trastorno bipolar I, el trastorno bipolar II y el trastorno ciclotímico. Otros trastornos de ánimo relacionados son trastorno de estado de ánimo debido a una enfermedad médica, el trastorno del estado de ánimo inducido por sustancias, el trastorno adaptativo con estado de ánimo depresivo o mixto y el trastorno esquizoafectivo (10).

- **Depresión Mayor**

Es un trastorno de humor heterogéneo que tiene un curso episódico con tendencia a recurrencia con criterios descriptivos (10).

Los síntomas del episodio depresivo mayor generalmente se desarrollan en días o semanas. Un período prodrómico incluye síntomas de ansiedad y sintomatología depresiva (10).

leve que pueden durar semanas a meses, de manera previa al comienzo del desarrollo completo del episodio depresivo mayor, el cual puede tener una duración variable. Pero en caso de que un episodio no sea tratado puede llegar a durar 4 meses o más (10).

En caso de la remisión, existe una remisión completa de síntomas además que la funcionalidad regresa al nivel premórbido. De esta manera, períodos de remisión total suelen ser más largos en el curso temprano del trastorno (10).

A pesar de que algunos pacientes vuelven al estado de ánimo y a niveles de función previos al episodio, otros continúan experimentando síntomas residuales subsindromáticos. En una minoría de pacientes, un episodio persiste por más de 2 años, y se define como Depresión crónica (10).

- **Depresión Melancólica**

Dentro de los episodios depresivos del trastorno depresivo mayor se encuentra la depresión melancólica o depresión endógena la cual se caracteriza por una falta de reactividad del humor, anhedonia, despertar precoz, empeoramiento matutino, alteraciones psicomotrices, anorexia o pérdida de peso significativas, sentimientos de culpa inapropiados y buena respuesta a los tratamientos biológicos, además de una nula respuesta al placebo (10).

- **Depresión Psicótica**

Las depresiones más graves pueden complicarse con síntomas psicóticos, en este caso las recaídas suelen ser psicóticas e incluir ideas delirantes que habitualmente son de culpa, ruina e hipocondría. En sus complicaciones puede relacionarse a síntomas catatónicos como acinesia, el mutismo, catalepsia, la flexibilidad cérica o el negativismo (10).

- **Depresión mayor no melancólica**

Los pacientes que padecen depresión mayor no melancólica suelen sufrir otros trastornos mentales del eje I del DSM-IV o trastornos de la personalidad comórbidos (10).

- **Trastorno distímico o distimia**

Se refiere al término que se usa tanto en la DSM-IV y la CIE-10 como prototipo de la depresión crónica. Se diferencia de la depresión mayor por la intensidad y duración. En la DSM V se considera dentro de la categoría de trastorno depresivo persistente, que incluye tanto el trastorno depresivo mayor crónico como el trastorno distímico previo. También se estima que el 20 al 30 % de los pacientes con trastorno depresivo mayor cumple los criterios de trastorno distímico, una combinación que se denomina depresión doble (10).

El DSM-V también incluye el trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo que se encuentra tanto en niños como adolescentes hasta los 18 años, los cuales van a presentar irritabilidad persistente y



frecuentes episodios de descontrol conductual extremo; y además presenta trastorno disfórico premenstrual (10).

Por otro lado, a partir de la CIE-10 se clasifica la depresión mayor dentro los trastornos del humor o afectivos. Siendo la categoría F32 la que incluye el episodio depresivo y la F33 la de trastorno depresivo recurrente, y la primera se subdivide en (10):

- F32.0 Episodio depresivo leve.
- F32.1 Episodio depresivo moderado.
- F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos.
- F32.3 Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos.
- F32.8 Otros episodios depresivos.
- F32.9 Episodio depresivo, no especificado.

#### **B. Causas de depresión:**

La depresión tiene causas multifactoriales, la cual parece ser el resultado de factores genéticos, bioquímicos, endocrinos, fisiológicos, anatómicos y psicológicos (23).

- **Factores Genéticos:** Los familiares de primer grado presentan una mayor probabilidad de padecer un cuadro depresivo. Se ha visto que la variante s/s del alelo del gen transportador de la serotonina se asocia a un mayor riesgo de padecer depresión en algún momento de la vida. De igual forma la depresión materna por pérdidas desde un año antes del parto, expone al infante recién nacido a tener depresión a lo largo de su vida. El uso de sustancias durante el embarazo (tabaco, alcohol, marihuana y otros) también se asocia a una mayor incidencia de depresión en el producto (23).

- **Factores neuroquímicos:** Los neurotransmisores que más se han relacionado con la depresión son la noradrenalina (NA) y la serotonina (SER). Se ha comprobado que existe una disminución de niveles del metabolito de la NA, 3 metoxi-4 hidroxifenilglicol, en sangre y orina en pacientes depresivos, además de una disminución de los puntos de recaptación de la serotonina, en las plaquetas de enfermos depresivos. Se han observado, además, niveles bajos de 5 hidroxindolacético en pacientes que cometieron suicidio. También se ha observado que la depleción de dopamina aumenta el riesgo de depresión (24).
- **Factores endocrinos:** Se han visto también implicados factores endocrinos, como la alteración en la secreción de hormona del crecimiento (GH), hipersecreción de cortisol, hiperplasia hipofisaria y suprarrenal, alteraciones en el eje hipotálamo-hipofisario-tiroideo (25).
- Por otra parte, hay aspectos que pueden desencadenar la depresión los cuales incluyen aspectos negativos y un desbalance entre neurotransmisores (25).
- Con respecto a los aspectos negativos son aquellas interacciones entre factores de índole psicológico, biológico y social que desencadenan en depresión; por ejemplo, los factores psicológicos como la falta de autoestima especialmente en los jóvenes; factores biológicos como enfermedades físicas graves, o incurables como VIH, discapacidad física o intelectual; factores sociales como el desempleo, trabajo informal, o aquellos que viven en zonas marginales con pobres condiciones medioambientales (25).

- La adolescencia, etapa clave de transición entre la niñez y adultez, muestra estadísticamente una mayor vulnerabilidad de sufrir algún desajuste emocional como el trastorno depresivo. Un estudio realizado en España demostró que los adolescentes suelen exteriorizar una baja autoestima, y expuestos al estrés asociado a las relaciones sociales, obteniéndose como resultado que un 5.9% de los estudiantes presentan un desajuste clínico y el 9,2% tiene riesgo de padecerlo. Otro estudio en México con adolescentes con dislipidemias con una edad media de 13 años, determinaron que aquellos estudiantes con presencia de obesidad grado I obtuvieron mayor prevalencia de depresión, los demás grados de obesidad mostraron tasas de prevalencia similares (26). Además, la depresión puede empujar a los estudiantes al inicio del consumo de sustancias que afectan aún más el estado de ánimo. Por ejemplo, en España se realizó un estudio acerca de adolescentes con síntomas depresivos y determinaron que aquellos fumadores con inestabilidad emocional presentan un consumo con mayor intensidad de cigarrillos diariamente que aquellos que presentaron mejor estado de ánimo (26).
- **Alteración de los neurotransmisores:** Alrededor de un tercio del riesgo a padecer de depresión es de origen hereditario y los dos tercios restantes de origen ambiental (27). La interacción de estos factores desarrollan alteración en el sistema de neurotransmisores, la cual resulta en la disminución de serotonina, noradrenalina, dopamina, y metabolitos, lo cual ha sido comprobado en pacientes deprimidos, a esto se suma también la alteración en el eje hipotálamo hipofisario adrenal (HHA), encargado de liberar hormona corticotropina del hipotálamo en respuesta

al estrés y a su vez se producir la liberación de adrenocorticotropa de la hipófisis, estimulando así la salida de glucocorticoides desde la corteza adrenal hacia la circulación (28). Los glucocorticoides causan un efecto negativo de retroalimentación en el hipotálamo e hipófisis impidiendo la activación del eje, pero también estimula amígdala en donde hay un control excitador sobre el hipotálamo. Mientras que el hipocampo provoca inhibición sobre el eje, dato decisivo para limitar su actividad (27).

### **2.2.3 Ansiedad:**

Los trastornos de ansiedad son los más comunes o frecuentes. Abarcan un grupo de afecciones que comparten ansiedad extrema o patológica como principal perturbación del estado de ánimo o del tono emocional. La ansiedad, que puede entenderse como la contraparte patológica del miedo normal, se manifiesta por alteraciones del estado de ánimo, así como del pensamiento, el comportamiento y la actividad fisiológica (29).

Los criterios diagnósticos en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, quinta edición (DSM-V) incluyen los siguientes (30):

- Ansiedad y preocupación excesivas durante al menos seis meses  
Dificultad para controlar la preocupación.
- La ansiedad se asocia con tres o más de los siguientes síntomas durante al menos 6 meses:
  - ✓ Inquietud, sensación de excitación o en el borde
  - ✓ Estar fácilmente fatigado
  - ✓ Dificultad para concentrarse o la mente en blanco
  - ✓ Irritabilidad
  - ✓ Tensión muscular

- ✓ Alteración del sueño
- ✓ La ansiedad da lugar a un sufrimiento o deterioro significativo en las áreas sociales y ocupacionales.
- ✓ La ansiedad no es atribuible a ninguna causa física

**a) Etiología:**

La etiología puede incluir:

- Estrés
- Una condición física como la diabetes u otras comorbilidades como la depresión
- Parientes genéticos de primer grado con trastorno de ansiedad generalizada (25%)
- Factores ambientales, como el abuso infantil
- Abuso de sustancias

**b) Fisiopatología:**

El mecanismo exacto no se conoce del todo. La ansiedad puede ser un fenómeno normal en los niños. La ansiedad extraña comienza a los siete a nueve meses de vida. Los sistemas de neurotransmisores noradrenérgicos, serotoninérgicos y otros parecen jugar un papel en la respuesta del cuerpo al estrés. El sistema de serotonina y los sistemas noradrenérgicos son vías comunes involucradas en la ansiedad. Muchos creen que la baja actividad del sistema de serotonina y la elevada actividad del sistema noradrenérgico son responsables de su desarrollo. Por lo tanto, son los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) y los inhibidores de la recaptación de serotonina-norepinefrina (SNRI) que son el agente de primera línea para su tratamiento (31).

### 2.3 Definición de conceptos operacionales

- **Obesidad:** Aumento y acúmulo de grasa a nivel visceral, depósito de tejido graso principalmente en hígado, músculo y páncreas. Determinado por niveles de IMC mayores a lo normal.
- **Depresión:** Sucede cuando los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria por más de dos semanas. Usamos de indicador DASS-21.
- **Ansiedad:** Estado mental donde existe una gran inquietud, intensa excitación y con extrema inseguridad. Usamos de indicador DASS-21.
- **Edad:** Cantidad de años biológicos cumplidos. Usamos de indicador edad en años.
- **Ciclo académico:** El período del año que consta de 4 meses en que los estudiantes toman clases académicas. Usamos de indicador ciclo actual.
- **Sexo:** Ser femenino o masculino, biológico y genético. Usamos de indicador género.

## **CAPÍTULO III: Hipótesis y variables**

### **3.1 Hipótesis de investigación**

#### **3.1.1 Hipótesis general**

Existe asociación entre la obesidad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

#### **3.1.2 Hipótesis específicas**

H1: Existe asociación entre la obesidad y la ansiedad en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

H2: Existe asociación entre la obesidad y la depresión en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

H3: Existe asociación entre la obesidad y la ansiedad según la edad y el género de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

H4: Existe asociación entre la obesidad y la depresión según la edad y el género de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

**Variable independiente:**

- Obesidad

**Variable dependiente:**

- Ansiedad
- Depresión

**Variable de caracterización**

- Edad
- Género
- Ciclo académico



## **CAPÍTULO IV: Metodología**

### **4.1 Tipo de estudio**

El estudio es de tipo básica debido a que se está generando conocimiento el cual podrá ser utilizado en investigaciones futuras para las intervenciones en la salud mental de los estudiantes universitarios.

### **4.2 Diseño de investigación**

Existen innumerables clasificaciones teóricas para definir el diseño de investigación a utilizar en un estudio científico, no obstante, en este caso se fundamenta en los procesos taxonómicos de la Sociedad Hispana de Investigadores Científicos, los cuales se presentan a continuación:

Según la intervención del investigador: Es de tipo observacional porque el investigador no interviene en el curso de los hechos o fenómenos, sólo describe sin alteración alguna ni proceso adicional que el obtenido del estudio directo.

Según la intención de análisis: Este estudio es de tipo analítico correlacional, ya que se aplicará el análisis estadístico bivariado con la intención de determinar la existencia de relación entre dos variables. Es decir, se pretende entender y evaluar la relación estadística entre las variables sin influencia de ninguna variable extraña.

Según los momentos de medición: Es un estudio transversal, porque todas las unidades de investigación serán medidas en un momento determinado y específico, además no se realizará ningún seguimiento.

Según la naturaleza de los datos: Es una investigación de tipo retrospectivo ya que todos los datos se generan en el momento pasado de la investigación.

## **4.2 Población y muestra**

### **4.2.1 Población**

La población estará comprendida por los estudiantes de 18 a 25 años de pregrado matriculados en el semestre 2020-II de la Universidad Ricardo Palma.

- **Criterios de inclusión**
  - Estudiantes entre 18 a 25 años
  - Estudiantes de la Universidad Ricardo Palma
  - Estudiantes matriculados en el semestre académico 2020-II
  - Estudiantes de ambos géneros
  
- **Criterios de exclusión**
  - Estudiantes que se encuentran realizando algún tipo de pasantía en el extranjero
  - Estudiantes que no deseen participar del estudio

### **4.2.2 Tamaño de muestra**

Se calculó mediante el uso de la calculadora con fórmulas preestablecidas en el programa Excel proporcionado por el INICIB para hallar el tamaño muestral en estudios transversales analíticos. Se tomó como referencia un estudio previo realizado por Torres T (32), se obtuvo la frecuencia con el factor a medir y sin el dicho factor, los cuales fueron 35 y 15 respectivamente. Asimismo, el intervalo de confianza

fue de 95%, y el poder estadístico de 80%. Obteniendo finalmente una muestra final de 166 estudiantes, de los cuales, 83 son expuestos y 83 no son expuestos.

#### 4.2.3 Selección de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se empleará la calculadora de estudios analíticos que pretenden evaluar la diferencia entre proporciones (33). El tipo de muestreo será no probabilístico por conveniencia.

Diseño Transversal Analítico	
$P_1$ : FRECUENCIA CON EL FACTOR	0.35
$P_2$ : FRECUENCIA SIN EL FACTOR	0.15
NIVEL DE CONFIANZA	0.95
PODER ESTADÍSTICO	0.80
$n'$ : TAMAÑO DE MUESTRA SIN CORRECCIÓN	73
$n$ : TAMAÑO DE MUESTRA CON CORRECCIÓN DE YATES	83
TAMAÑO MUESTRA EXPUESTOS	83
TAMAÑO DE MUESTRA NO EXPUESTOS	83
TAMAÑO MUESTRA TOTAL	166

Fuente: Camacho-Sandoval J., "Tamaño de Muestra en Estudios Clínicos", Acta Médica Costarricense (AMC), Vol. 50 (1), 2008

### 4.3 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	NATURALEZA	ESCALA	INDICADOR	MEDICIÓN
Edad	Cantidad de años biológicos cumplidos	Años cumplidos.	Independiente	Cuantitativa.	De razón.	Edad en años.	Años.
Sexo	Condición orgánica que distingue a la persona, determinada según características fenotípicas externas	Femenino o Masculino	Independiente	Cualitativo.	Nominal.	Género.	1. Femenino 2. Masculino
Ansiedad	Se trata de la condición de una persona que experimenta una conmoción, intranquilidad, nerviosismo preocupación	Estado de presión y miedo constante frente a situaciones.	Dependiente	Cualitativa.	Ordinal.	Escala DASS-21	1. Sin ansiedad (0-7) 2. Ansiedad leve (8-9) 3. Ansiedad moderada (10-14) 4. Ansiedad severa (15-19) 5. Ansiedad extrema (20)
Depresión	Trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración.	Pérdida de la capacidad de interesarse y disfrutar las cosas, una disminución de su vitalidad que lleva a una reducción de su nivel de actividad.	Dependiente	Cualitativa.	Ordinal.	Escapa DASS-21	1. Sin depresión (0-9). 2. Depresión leve (10-13). 3. Depresión moderada (14-20). 4. Depresión severa (21-27). 5. Depresión extrema (> 28)
Obesidad	Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.	Acumulación anormal o excesiva de grasa medida por el IMC	Independiente	Cualitativa	Ordinal	IMC	1. Por debajo de 18.5: Bajo peso 2. 18.5—24.9: Normal 3. 25.0—29.9: Sobrepeso 4. 30.0 o más: Obeso
Ciclo académico	Ciclo que cursan durante la carrera universitaria	Ciclo que cursan en el momento de resolver el cuestionario.	Independiente	Cuantitativo.	De razón.	Ciclo actual	1. Noveno ciclo. 2. Décimo ciclo 3. Undécimo ciclo. 4. Duodécimo ciclo.

#### **4.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos**

La técnica de investigación considerada en este estudio es la encuesta. El instrumento de recolección de datos es el cuestionario DASS-21 el cual permite evaluar aspectos de la salud mental como la ansiedad, depresión y estrés. Este instrumento está conformado por 21 reactivos de escala tipo Likert con cuatro alternativas posibles que van de 0 al 3. El instrumento fue creado por Peter Lovibond y Sydney Harol en el año 1995; los autores realizaron la validación del instrumento en su idioma original (34). La versión traducida al español fue realizada por Antúnez para una población universitaria determinándose un alfa ordinal del 0,93 lo que se establece como un instrumento con alta confiabilidad (35).

#### **4.5 Recolección de datos**

Para la recolección de datos se empleó los formularios de Google Forms y por medio de un cuestionario que consideró datos sociodemográficos que fueron aplicadas a la población a estudiar. Para la evaluación de depresión empleara el cuestionario de DASS-21, la cual es una escala validada. Para la obtención de los datos será necesario el acuerdo del consentimiento informado que será incluido al iniciar la encuesta.

#### **4.6 Técnica de procesamiento y análisis de datos**

Se trabajó a través de dos programas. Para el manejo y tabulación de datos se utilizó el programa Microsoft Excel 36. En este programa se hicieron los cálculos de las columnas necesarias para el análisis estadístico. Posteriormente, la matriz de Excel fue importada al programa SPSS versión 26.0 en donde se aplicó las pruebas estadísticas. Inicialmente se ejecutó un análisis exploratorio para la

determinación de las características de la muestra estudiada. Seguidamente se empleó un análisis bivariado para la determinación la relación obesidad-depresión y obesidad-ansiedad; este procesamiento se realizó a través de la prueba de Chi<sup>2</sup> de Pearson (subtipo de independencia). Finalmente, se realizó un análisis multivariado a través de regresión de Poisson con varianzas robustas para el cálculo de las razones de prevalencia considerando un ajuste con la edad y género de los participantes. Los hallazgos del estudio fueron presentados en tablas según las recomendaciones Vancouver.

#### **4.7 Aspectos éticos de la investigación**

El presente trabajo será evaluado por el comité de ética de la Universidad Ricardo Palma en base a lo estipulado en el código de ética aprobado en el 2021 (37). Para la realización del cuestionario se aplicará el consentimiento informado, los datos obtenidos no serán divulgados y serán usados netamente para fines que el trabajo amerita.

## CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1 Resultados

#### 5.1.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

**Tabla 1:** Características generales de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

Características generales	Frecuencia		Media	DE
	N	%		
Edad (años)	-	-	21,64	2,54
Sexo				
Femenino	55	33,1	-	-
Masculino	111	66,9		
Carrera				
No medicina	52	31,3	-	-
Medicina	114	68,7		
Ciclo				
Primer ciclo	10	6,0		
Segundo ciclo	53	32,0		
Tercer ciclo	15	9,0		
Cuarto ciclo	8	4,8		
Quinto ciclo	6	3,6		
Sexto ciclo	8	4,8	-	-
Séptimo ciclo	4	2,4		
Octavo ciclo	4	2,4		
Noveno ciclo	5	3,0		
Décimo ciclo	11	6,6		
Otros	42	25,4		

DE: Desviación estándar

**Fuente:** Elaboración propia

#### Interpretación

En la tabla 1 se puede observar las características generales de los estudiantes considerados en la investigación. La edad promedio de los estudiantes fue de 22 años. Los estudiantes fueron principalmente del género masculino en el 66,9%; se encontraban estudiando medicina en mayor proporción (68,7%) y eran mayoritariamente del segundo ciclo (32,0%).

**Tabla 2:** Características clínicas de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

Características clínicas	Frecuencia		Media	DE
	N	%		
Peso (Kg)	-	-	71,70	13,60
Talla (m)	-	-	1,63	0,08
IMC (numérico)	-	-	26,70	4,00
IMC (categórico)				
Bajo peso	0	0,0		
Peso normal	54	32,5	-	-
Sobrepeso	36	21,7		
Obesidad	76	45,8		

DE: Desviación estándar

**Fuente:** Elaboración propia

### Interpretación

En la tabla 2 se aprecia que el peso promedio de los participantes fue de 71,7 kilogramos, la talla promedio fue de 1,63 metros y el valor del índice de masa corporal promedio fue de 26,7 (valor dentro del rango de sobrepeso). Referente a la categoría del índice de masa corporal más frecuente fue la obesidad en el 45,8% del total de estudiantes evaluados.



### 5.1.2 ANÁLISIS INFERENCIAL

**Tabla 3:** Asociación entre la obesidad y la depresión en los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

Obesidad	Depresión				Chi <sup>2</sup> (p-valor)
	Ausencia		Presencia		
	N	%	N	%	
Ausencia	60	66,7	30	33,3	<0,000
Presencia	10	13,2	66	86,8	
Total	70	42,2	96	57,8	

**Fuente:** Elaboración propia

#### Hipótesis

- **H0:** No existe asociación entre la obesidad y la depresión en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020
- **H1:** Existe asociación entre la obesidad y la depresión en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020

#### Interpretación

En la tabla 3 se observa que el 57,8% de los estudiantes presentaba algún grado de depresión. En grupo de estudiantes con obesidad, el 86,8% presentaba depresión; y en el grupo de estudiantes sin obesidad, solo el 33,3% tuvo algún grado de depresión. El análisis bivariado de asociación mostró un p-valor menor a 0,05 lo que permite rechazar la hipótesis nula y establece una asociación estadísticamente significativa entre la obesidad y la depresión para la muestra estudiada.

**Tabla 4:** Análisis multivariado de la relación entre obesidad y depresión según la edad y género de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

Variables	Depresión					
	Estadísticos crudos			Estadísticos ajustados*		
	RP	IC	p-valor	RP	IC	p-valor
<b>Obesidad</b>	2,605	1,92-3,53	<0,000	2,594	1,91-3,52	<0,000

\* Modelo ajustado por edad y género

**Fuente:** Elaboración propia

### Interpretación

En la tabla 4 se observa las razones de prevalencias crudo y ajustado para la relación entre obesidad y depresión; ambos análisis mostraron un p-valor significativo para los estadísticos considerados. En el análisis bivariado se observa un RP = 2,60 lo que indica que la prevalencia de depresión en el grupo de estudiantes con obesidad es 2,6 veces mayor que en el grupo de estudiantes con otros índices de masas corporales. El análisis multivariado ajustó el RP a un valor de 2,59 considerando la edad y el género de los estudiantes como variables intervinientes.

**Tabla 5:** Asociación entre la obesidad y la ansiedad en los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

Obesidad	Ansiedad				Chi <sup>2</sup> (p-valor)
	Ausencia		Presencia		
	N	%	N	%	
Ausencia	55	61,1	35	38,9	<0,000
Presencia	8	10,5	68	89,5	
Total	63	38,0	103	62,0	

**Fuente:** Elaboración propia

### Hipótesis

- **H0:** No existe asociación entre la obesidad y la ansiedad en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020
- **H1:** Existe asociación entre la obesidad y la ansiedad en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020

### Interpretación

En la tabla 5 se observa que el 62,0% de los estudiantes presentaba algún grado de ansiedad. Por otro lado, aquellos estudiantes que presentaron obesidad, el 89,5% tuvo ansiedad; en comparación del grupo de estudiantes sin obesidad quienes solo el 38,9% presentó esta condición de salud mental. El análisis bivariado presentó un p-valor inferior a 0,05 lo que permite rechazar la hipótesis nula planteada y concluir en que existe una asociación estadísticamente significativa entre la obesidad y ansiedad para la muestra estudiada.

**Tabla 6:** Análisis multivariado de la relación entre obesidad y ansiedad según la edad y género de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

Variables	Ansiedad					
	Estadísticos crudos			Estadísticos ajustados*		
	RP	IC	p-valor	RP	IC	p-valor
<b>Obesidad</b>	2,301	1,75-3,01	<0,000	2,279	1,74-2,98	<0,000

\* Modelo ajustado por edad y género

**Fuente:** Elaboración propia

### Interpretación

El análisis presentado en la tabla 6 permite observar un procesamiento bivariado y multivariado para la determinación del RP crudo y ajustado respectivamente. La razón de prevalencia encontrado para la ansiedad en base a la obesidad fue de 2,3 lo que se entiende como que la prevalencia de ansiedad en el grupo de estudiantes con obesidad es 2,3 veces mayor que la prevalencia en el grupo de estudiantes sin obesidad. El análisis multivariado establece un RP = 2,2 tomando en consideración la edad y el género como variables intervinientes.

## **5.2 Discusión de los resultados**

Los resultados de la presente investigación revelaron que la mayoría de los estudiantes tenía un IMC en obesidad, principalmente se observó en aquellos que tenían depresión. Esto sugiere que la depresión y ansiedad lleva a los pacientes a que consuman comida de manera excesiva, por lo que el peso incrementa y, por ende, aumenta el peso.

Según el objetivo específico uno sobre determinar el índice de masa corporal y la asociación con la ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado. Según los resultados encontrados por Gomes AP (7), et al, la obesidad fue un factor de riesgo para el desarrollo de depresión. De manera similar, Rajan, T. M., & Menon (8) observó que aquellos estudiantes que tenían obesidad tuvieron mayor riesgo de tener depresión. También, Phillips CM, Perry IJ (9) halló que los estudiantes obesos tuvieron mayor riesgo de tener síntomas depresivos. Los resultados son similares a los de la presente investigación, esto probablemente se deba a que la obesidad confiere un estado de malestar personal, sensación de que los demás se burlan, mayor predisposición a bullying y con ello desarrollar depresión.

Según el objetivo específico dos sobre determinar la asociación entre edad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado. Según los resultados identificados en la investigación realizada por Fox, C. K., et al. (10) los pacientes jóvenes tuvieron mayor riesgo de desarrollar depresión. Además, Luppino FS, et al. (11) menciona que la prevalencia de depresión fue mayor en estudiantes jóvenes. En concordancia con los resultados anteriores, Koinis-Mitchell, D., et al. (12) identificó que aquellos estudiantes más jóvenes tuvieron mayor riesgo de depresión. Los resultados son similares a los de la presente investigación, esto probablemente se deba a que las personas jóvenes

tienen mayor susceptibilidad a afecciones emocionales, por lo que podrían desarrollar depresión con mayor frecuencia.

Según el objetivo específico tres sobre determinar la asociación entre sexo, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado. Según los hallazgos encontrados por Lindberg L., et al. (13) los estudiantes del sexo femenino tuvieron mayor riesgo de desarrollar depresión. De manera similar, Milaneschi, Y (14) et al, encontró que aquellas del sexo femenino que tuvieron obesidad, tuvieron mayor riesgo de depresión. Por último, Pereira-Miranda, E (15) et al, encontró que el sexo femenino fue el más afectado por la depresión. Los resultados de la presente investigación también hallaron asociación entre la depresión, obesidad y el sexo, esto probablemente se deba a que las mujeres, epidemiológicamente hablando, sufren con mayor frecuencia depresión, especialmente si está asociada a obesidad.

La limitación encontrada durante la realización de la presente investigación fue que existe la posibilidad que los participantes no hayan respondido de manera sincera la investigación, sino de manera aleatoria por lo que los resultados podrían salir alterados.

## **CAPÍTULO VI: Conclusiones y Recomendaciones**

### **6.1 Conclusiones**

- Se concluye que existe asociación entre obesidad y depresión en los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.
- Se concluye que existe asociación entre obesidad y depresión según la edad y género de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.
- Se concluye que existe asociación entre obesidad y ansiedad en los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.
- Se concluye que existe asociación entre obesidad y ansiedad según la edad y género de los estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.

### **6.2 Recomendaciones**

- Se recomienda a los estudiantes realizar constante actividad física para evitar el incremento del IMC y con ello, evitar la aparición de depresión, ya que existe asociación entre dichas.
- Se recomienda a la universidad realizar charlas preventivo-promocionales acerca de alimentación saludable para normalizar los niveles de IMC en los estudiantes.
- Se recomienda a la universidad realizar campañas acerca de salud mental para captar a los pacientes con alteraciones mentales y poder intervenir oportunamente en ellos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. 2020. p. 9. Available from: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=%2Fm2\).-,Adultos,igual o superior a 30.](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=%2Fm2).-,Adultos,igual o superior a 30.)
2. Pajuelo-Ramírez J. La obesidad en el Perú. An la Fac Med [Internet]. 2017 Jul 17 [cited 2021 Sep 26];78(2):179–85. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832017000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200012&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
3. Biro FM, Wien M. Childhood obesity and adult morbidities. Am J Clin Nutr [Internet]. 2010 May 1 [cited 2022 Nov 17];91(5):1499s-1505s. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20335542/>
4. Guzmán Saldaña RME, Del Castillo Arreola A, García Merza M. Factores psicosociales asociados al paciente con obesidad. In: Obesidad Un enfoque multidisciplinario [Internet]. 1ed ed. Madrid, España: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; 2010 [cited 2022 Nov 17]. p. 201–2018. Available from: [https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icsa/LI\\_EvaluInter/Meli\\_Garcia/8.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icsa/LI_EvaluInter/Meli_Garcia/8.pdf)
5. Lazarevich I, Irigoyen-Camacho ME, Velázquez-Alva M del C. Obesity, eating behaviour and mental health among university students in Mexico city. Nutr Hosp [Internet]. 2013 [cited 2022 Nov 17];28(6):1892–9. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112013000600017&script=sci\\_abstract&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112013000600017&script=sci_abstract&tlng=en)
6. Hidalgo L. Perú: Realizando esfuerzos continuos para mejorar el acceso e



incrementar los recursos en salud mental [Internet]. Mental Health Innovation Network. 2019 [cited 2022 Nov 17]. p. 13. Available from: <https://www.mhinnovation.net/blog/2019/jan/28/perú-realizando-esfuerzos-continuos-para-mejorar-el-acceso-e-incrementar-los>

7. Gomes AP, Soares ALG, Menezes AMB, Assunção MC, Wehrmeister FC, Howe LD, et al. Adiposity, depression and anxiety: interrelationship and possible mediators. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2019 [cited 2022 Nov 17];2019:53–103. Available from: <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2019053001119>
8. Rajan TM, Menon V. Psychiatric disorders and obesity: A review of association studies. *J Postgrad Med* [Internet]. 2017 Jul 1 [cited 2022 Nov 17];63(3):182–90. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28695871/>
9. Phillips CM, Perry IJ. Depressive symptoms, anxiety and well-being among metabolic health obese subtypes. *Psychoneuroendocrinology* [Internet]. 2015 Dec 1 [cited 2022 Nov 17];62:47–53. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26232649/>
10. Fox CK, Gross AC, Rudser KD, Foy AMH, Kelly AS. Depression, Anxiety and Severity of Obesity in Adolescents: Is Emotional Eating the Link? *Clin Pediatr (Phila)* [Internet]. 2016 Oct 1 [cited 2022 Nov 17];55(12):1120. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5958895/>
11. Luppino FS, De Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BWJH, et al. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry* [Internet]. 2010 Mar [cited 2022 Nov 17];67(3):220–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20194822/>

12. Koinis-Mitchell D, Rosario-Matos N, Ramírez RR, García P, Canino GJ, Ortega AN. Sleep, Depressive/Anxiety Disorders, and Obesity in Puerto Rican Youth. *J Clin Psychol Med Settings* [Internet]. 2017 Mar 1 [cited 2022 Nov 17];24(1):59. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5514541/>
13. Lindberg L, Hagman E, Danielsson P, Marcus C, Persson M. Anxiety and depression in children and adolescents with obesity: a nationwide study in Sweden. *BMC Med* [Internet]. 2020 Feb 21 [cited 2022 Nov 17];18(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32079538/>
14. Milaneschi Y, Lamers F, Bot M, Drent ML, Penninx BWJH. Leptin Dysregulation Is Specifically Associated With Major Depression With Atypical Features: Evidence for a Mechanism Connecting Obesity and Depression. *Biol Psychiatry* [Internet]. 2017 May 1 [cited 2022 Nov 17];81(9):807–14. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26742925/>
15. Pereira-Miranda E, Costa PRF, Queiroz VAO, Pereira-Santos M, Santana MLP. Overweight and Obesity Associated with Higher Depression Prevalence in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Coll Nutr* [Internet]. 2017 Apr 3 [cited 2022 Nov 17];36(3):223–33. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28394727/>
16. García Murga WM. Trastorno de ansiedad generalizada como factor asociado a obesidad en pacientes adultos del Hospital Belén de Trujillo [Internet]. [Trujillo, Perú]: Universidad Privada Antero Orrego; 2017 [cited 2022 Nov 17]. Available from: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/2711/1/REP\\_MED.HU\\_MA\\_WINNIFER.GARCIA\\_TRASTORNO.ANSIEDAD.GENERALIZADA.FACTO](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/2711/1/REP_MED.HU_MA_WINNIFER.GARCIA_TRASTORNO.ANSIEDAD.GENERALIZADA.FACTO)

R.ASOCIADO.OBESIDAD.PACIENTES.ADULTOS.HOSPITAL.BELÉN.TRUJIL  
LO.pdf

17. Mayurí Güisgüeta EE. Depresión asociada al síndrome metabólico en pacientes del Hospital de Vitarte, Lima Perú, 2018 [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2018 [cited 2022 Nov 17]. Available from: [https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1277/102\\_TESIS\\_mayuri\\_guisqueta.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1277/102_TESIS_mayuri_guisqueta.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
18. Blüher M. Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nat Rev Endocrinol* [Internet]. 2019 May 1 [cited 2022 Nov 17];15(5):288–98. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30814686/>
19. Yanovski JA. Obesity: Trends in underweight and obesity - scale of the problem. *Nat Rev Endocrinol* [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 17];14(1):5–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29170540/>
20. Organización Mundial de la Salud. Obesity and overweight [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 17]. p. 6. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
21. Hermosillo de la Torre AE, Rivera Heredia ME. Depresión, recursos psicológicos y vulnerabilidad cognitiva a la depresión en jóvenes estudiantes universitarios. *Investig y Práctica en Psicol del Desarro* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2022 Nov 17];5:3–26. Available from: <https://revistas.uaa.mx/index.php/ippd/article/view/2470>
22. Vargas Cajahuanca G, Gallegos Cazorla C, Salgado Valenzuela C, Salazar de la Cruz M, Huamán Sánchez K, Bonilla Untiveros C, et al. Guía de práctica clínica

basada en evidencias para el tratamiento de depresión en adultos en un hospital especializado en salud mental. Lima, Perú. An la Fac Med [Internet]. 2019 Mar 27 [cited 2022 Nov 17];80(1):123–30. Available from: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832019000100022](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832019000100022)

23. Benjamín VP, Romina RP, Sandra SB, Cristhian P V., Roberto MA, Nain HP, et al. Determinantes biopsicosociales de depresión en pacientes atendidos en Centros de Atención Primaria de Concepción, Chile. Rev Chil Neuropsiquiatr [Internet]. 2016 Jun 1 [cited 2022 Nov 17];54(2):102–12. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-92272016000200004](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272016000200004)
24. Rodríguez-Puentes M, Zarate-Guerrero S. Factores neurobiológicos asociados a la adquisición de los trastornos depresivos: Una revisión [Internet]. Areabdina - Fundación Universitaria del Área Andina; 2019. Available from: <https://revia.areandina.edu.co/index.php/DT/article/view/1510>
25. Morales Fuhrmann C. La depresión: Un reto para toda la sociedad del que debemos hablar. Rev Cuba Salud Pública [Internet]. 2017 [cited 2021 Nov 27];43(2):136–8. Available from: <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2017.v43n2/136-138/>
26. Monzani L, Ripoll P, María J, Gaeta ML, Cavazos J, Sánchez AP, et al. Estado de ánimo y consumo de tabaco en una muestra de adolescentes españoles. Rev Latinoam Psicol [Internet]. 2015 [cited 2022 Nov 17];47(2):86–92. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342015000200002&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342015000200002&script=sci_abstract&tlng=es)

27. Dávila Hernández A, González González R, Liangxiao M, Xin N. Estudio sinomédico de la fisiopatología de la depresión. *Rev Int Acupunt* [Internet]. 2016 [cited 2022 Nov 17];10(1):9–15. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5391970>
28. Álvarez E. Bases neuroquímicas de la depresión. Un modelo médico de la enfermedad depresiva. *Psiquiatr Biológica* [Internet]. 2016 Sep 1 [cited 2022 Nov 17];23:9–15. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-psiquiatria-biologica-46-articulo-bases-neuroquimicas-depresion-un-modelo-S1134593417300489>
29. Munir Sadaf TV. Generalized Anxiety Disorder. *StatPearls* [Internet]. 2017 Jul 20 [cited 2022 Nov 17]; Available from: <https://europepmc.org/article/NBK/nbk441870>
30. Silva MT, Caicedo Roa M, Martins SS, Correia da Silva AT, Galvao TF. Generalized anxiety disorder and associated factors in adults in the Amazon, Brazil: A population-based study. *J Affect Disord* [Internet]. 2018 Aug 15 [cited 2022 Nov 17];236:180–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29747135/>
31. Rosellini AJ, Bourgeois ML, Correa J, Tung ES, Goncharenko S, Brown TA. Anxious distress in depressed outpatients: Prevalence, comorbidity, and incremental validity. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2018 Aug 1 [cited 2022 Nov 17];103:54–60. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29778071/>
32. Salazar-Estrada JG, Martínez Moreno AG, Torres López TM, Aranda Beltrán C, López-Espinoza A. Calidad de vida relacionada con la salud y obesidad en

- trabajadores de manufacturas en Jalisco, México. Arch Latinoam Nutr [Internet]. 2016 [cited 2022 Nov 17];66(1):43–51. Available from: [https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-06222016000100005](https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222016000100005)
33. Aguilar-Barojas S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco [Internet]. 2005;11(1–2):333–8. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>
34. Polo Martínez R. Propiedades Psicométricas de la Escala de Depresión, Ansiedad Y Estrés (DASS-21) en estudiantes universitarios de Chimbote. [Internet]. [Chimbote]: Universidad César Vallejo; 2017 [cited 2022 Jun 14]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/10290>
35. Antúnez Z, Vinet E V. Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS - 21): Validación de la Versión abreviada en Estudiantes Universitarios Chilenos. Ter psicológica [Internet]. 2012 [cited 2022 Sep 14];30(3):49–55. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-48082012000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48082012000300005&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

# ANEXOS

## Anexo 1: Acta de aprobación de proyecto de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos

### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "**Obesidad asociada a ansiedad y depresión en estudiantes de pre-grado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020**" que presenta la SRTA. Jackeline Milagros Cárdenas Cornejo para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo, indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

  
Mag. Germán Elías Pomachagua Pérez  
ASESOR DE TESIS

  
Dr. Jhony Alberto De La Cruz Vargas  
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos

### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "**Obesidad asociada a ansiedad y depresión en estudiantes de pre-grado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020**" que presenta la SRTA. Bilga Tabita Espinoza Jaimos para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo, indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

  
Mag. Germán Elías Pomachagua Pérez  
ASESOR DE TESIS

  
Dr. Jhony Alberto De La Cruz Vargas  
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

## Anexo 2: Carta de compromiso del asesor de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero  
Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas  
Oficina de Grados y Títulos  
Formamos seres para una cultura de paz

### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis de la estudiante de Medicina Humana, Srta. Jackeline Milagros Cárdenas Comejo de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre la estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

  
Mag. Germán Elías Pomachagua Pérez

Lima, 26 de Mayo de 2023



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero  
Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas  
Oficina de Grados y Títulos  
Formamos seres para una cultura de paz

### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis de la estudiante de Medicina Humana, Srta. Bilga Tabita Espinoza Jaimes de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre la estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

  
Mag. Germán Elías Pomachagua Pérez

Lima, 26 de mayo de 2023



### Anexo 3: Carta de aprobación del proyecto de tesis, firmado por la secretaria académica



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
Facultad de Medicina Humana  
Manuel Huamán Guerrero

Oficio Electrónico N° 2409-2021-FMH-D

Lima, 08 de noviembre de 2021

Señorita  
JACKELINE MILAGROS CARDENAS CORNEJO  
Presente.-

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "OBESIDAD ASOCIADA A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE PRE-GRADO ENTRE 18 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL AÑO 2020", con la propuesta de dos autores desarrollado en el contexto del VIII Curso Taller de Titulación por Tests, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 28 de octubre de 2021.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,

Mg. Hilda Jurupe Chlco  
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

*"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"*  
Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco Central 708-0000 / Anexo: 6010  
Lima 33 - Perú / [www.urp.edu.pe/medicina](http://www.urp.edu.pe/medicina)



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
Facultad de Medicina Humana  
Manuel Huamán Guerrero

Oficio Electrónico N° 2408-2021-FMH-D

Lima, 08 de noviembre de 2021

Señorita  
BILGA TABITA ESPINOZA JAIMES  
Presente.-

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "OBESIDAD ASOCIADA A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE PRE-GRADO ENTRE 18 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL AÑO 2020", con la propuesta de dos autores desarrollado en el contexto del VIII Curso Taller de Titulación por Tests, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 28 de octubre de 2021.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,

Mg. Hilda Jurupe Chlco  
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

*"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"*  
Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco Central 708-0000 / Anexo: 6010  
Lima 33 - Perú / [www.urp.edu.pe/medicina](http://www.urp.edu.pe/medicina)

## Anexo 4: Carta de aceptación de ejecución de la tesis por el comité de ética de investigación

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"  
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



### CONSTANCIA

La presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación:

Título: OBESIDAD ASOCIADA A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE PRE-GRADO ENTRE 18 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL AÑO 2020

Código del Comité: PG 064 2023

Investigadoras: BILGA TABITA ESPINOZA JAIMES /JACKELINE MILAGROS CÁRDENAS CORNEJO

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría de revisión expedita por el período de 1 año.

Exhortamos a las investigadoras a la publicación del trabajo de tesis concluido para contribuir con el desarrollo científico del país.

Lima, 29 de mayo 2023

---

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz  
Presidenta del Comité de Ética en Investigación

## Anexo 5: Acta de aprobación del borrador de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos  
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "OBESIDAD ASOCIADA A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE PRE-GRADO ENTRE 18 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL AÑO 2020", que presenta la Señorita JACKELINE MILAGROS CÁRDENAS CORNEJO para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

Dra. Norka Rocío Guillén Ponce  
PRESIDENTA

Dra. Carmen Sandra Guzmán Calcina  
MIEMBRO

Dr. Luis Jesús Díaz Díaz  
MIEMBRO

Dr. Jhony Alberto De La Cruz Vargas  
Director de Tesis

Mag. Germán Elías Pomachagua Pérez  
Asesor de Tesis

Lima, 26 de mayo de 2023



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos  
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "OBESIDAD ASOCIADA A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE PRE-GRADO ENTRE 18 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL AÑO 2020", que presenta la Señorita BILGA TABITA ESPINOZA JAIMES para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

Dra. Norka Rocío Guillén Ponce  
PRESIDENTA

Dra. Carmen Sandra Guzmán Calcina  
MIEMBRO

Dr. Luis Jesús Díaz Díaz  
MIEMBRO

Dr. Jhony Alberto De La Cruz Vargas  
Director de Tesis

Mag. Germán Elías Pomachagua Pérez  
Asesor de Tesis

Lima, 26 de mayo de 2023

## Anexo 6: Reporte de originalidad del Turnitin

Obesidad asociada a ansiedad y depresión en estudiantes de pre-grado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	4%
2	<a href="http://repositorio.utmachala.edu.ec">repositorio.utmachala.edu.ec</a> Fuente de Internet	4%
3	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	3%
4	<a href="http://tesis.ucsm.edu.pe">tesis.ucsm.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
5	<a href="http://repositorio.uladech.edu.pe">repositorio.uladech.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
6	<a href="http://dspace.unl.edu.ec">dspace.unl.edu.ec</a> Fuente de Internet	2%
7	<a href="http://vsip.info">vsip.info</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a> Fuente de Internet	1%

## Anexo 7: Certificado de asistencia al curso taller



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### VIII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

#### CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

**JACKELINE MILAGROS CARDENAS CORNEJO**

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2021 y enero 2022, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

**OBESIDAD ASOCIADA A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE PRE-GRADO ENTRE 18 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL AÑO 2020..CON LA PROPUESTA DE DOS AUTORES.**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y válido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS  
Director del Curso Taller de Tesis



Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano  
Decano (e)



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### VIII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

#### CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

**BILGA TABITA ESPINOZA JAIMES**

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2021 y enero 2022, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

**OBESIDAD ASOCIADA A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE PRE-GRADO ENTRE 18 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL AÑO 2020.CON LA PROPUESTA DE DOS AUTORES.**

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y válido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 13 de enero de 2022

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS  
Director del Curso Taller de Tesis



Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano  
Decano (e)

## Anexo 8: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores
<p><b>General:</b> ¿Cuál es la asociación entre la obesidad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuál es la asociación entre la obesidad y la ansiedad en estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020?</li> <li>• ¿Cuál es la asociación entre la obesidad y la depresión en estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020?</li> <li>• ¿Cuál es la asociación entre la obesidad y la ansiedad según la edad y el género de los estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020?</li> <li>• ¿Cuál es la asociación entre la obesidad y la depresión según la edad y el género de los estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020?</li> </ul>	<p><b>General:</b> Determinar la asociación entre la obesidad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la asociación entre la obesidad y la ansiedad en estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.</li> <li>• Determinar la asociación entre la obesidad y la depresión en estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.</li> <li>• Determinar la asociación entre la obesidad y la ansiedad según la edad y el género de los estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.</li> <li>• Determinar la asociación entre la obesidad y la depresión según la edad y el género de los estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.</li> </ul>	<p><b>H1:</b> Existen asociación entre la obesidad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.</p> <p><b>H0:</b> No Existen asociación entre la obesidad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020.</p>	<p><b>Variable independiente:</b> Obesidad</p> <p><b>Variable dependiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad</li> <li>• Depresión</li> </ul> <p><b>Variable de caracterización</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Genero</li> <li>• Ciclo académico</li> </ul>

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p><b>-Nivel:</b> Relacional</p> <p><b>-Tipo de Investigación:</b> Observacional, transversal, retrospectivo, analítico</p>	<p><b>Población:</b> La población estará comprendida por los estudiantes de 18 a 25 años de pregrado matriculados en el semestre 2020-II de la Universidad Ricardo Palma.</p> <p><b>Criterios de inclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes entre 18 a 25 años</li> <li>• Estudiantes de la Universidad Ricardo Palma</li> <li>• Estudiantes matriculados en el semestre académico 2020-II</li> <li>• Estudiantes de ambos géneros</li> </ul> <p><b>Criterios de exclusión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes que se encuentran realizando algún tipo de pasantía en el extranjero</li> <li>• Estudiantes que no deseen participar del estudio</li> </ul> <p><b>Muestra:</b> 166 estudiantes</p> <p><b>Muestreo:</b> No probabilístico por conveniencia</p>	<p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Software Estadístico:</b> SPSS v26.0</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario DASS-21</p>

.....  
 Mag.  
 ASESOR

.....  
 Lic.  
 ESTADÍSTICO

## Anexo 9: Ficha de recolección de datos

### Cuestionario



“OBESIDAD ASOCIADA A ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DE PRE-GRADO ENTRE 18 A 25 AÑOS DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA EN EL AÑO 2020”

Cuestionario N°: \_\_\_\_\_

#### 1. Datos generales

- Edad: \_\_\_\_\_ años
- Sexo
  - a) Femenino
  - b) Masculino
- ¿A qué carrera pertenece?  
-----
- ¿A qué ciclo pertenece?
  - a) Primer ciclo
  - b) Segundo ciclo
  - c) Tercer ciclo
  - d) Cuarto ciclo
  - e) Quinto ciclo
  - f) Sexto ciclo
  - g) Séptimo ciclo
  - h) Octavo ciclo
  - i) Noveno ciclo
  - j) Decimo ciclo
  - k) Otros: \_\_\_\_\_



- ¿Cuál es su peso? \_\_\_\_\_ Kg
- ¿Cuál es su talla? \_\_\_\_\_ cm

## 2. DASS - 21

0: No me ha ocurrido

1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo;

2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo

3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo

1. Me ha costado mucho descargar la tensión	0	1	2	3
2. Me di cuenta de que tenía la boca seca	0	1	2	3
3. No podía sentir ningún sentimiento positivo	0	1	2	3
4. Se me hizo difícil respirar	0	1	2	3
5. Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas	0	1	2	3
6. Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones	0	1	2	3
7. Sentí que mis manos temblaban	0	1	2	3
8. He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía	0	1	2	3
2. Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo	0	1	2	3
3. He sentido que no había nada que me ilusionara	0	1	2	3
4. Me he sentido inquieto	0	1	2	3
5. Se me hizo difícil relajarme	0	1	2	3
6. Me sentí triste y deprimido	0	1	2	3

7. No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo	0	1	2	3
8. Sentí que estaba al punto de pánico	0	1	2	3
9. No me pude entusiasmar por nada	0	1	2	3
10. Sentí que valía muy poco como persona	0	1	2	3
11. He tendido a sentirme enfadado con facilidad	0	1	2	3
12. Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico	0	1	2	3
13. Tuve miedo sin razón	0	1	2	3
14. Sentí que la vida no tenía ningún sentido	0	1	2	3

## Anexo 10: Consentimiento informado



### Consentimiento informado para participar en un proyecto de investigación

El presente documento contiene la información necesaria para que pueda entender lo que comprende su participación en esta investigación.

#### Sobre la investigación

- **Título del proyecto:** Obesidad asociada a ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado entre 18 a 25 años de la Universidad Ricardo Palma en el Año 2020.
  - **Autor:**
  - **Fecha:** \_\_\_\_\_.

Le damos la bienvenida a este estudio que tiene como objetivo determinar la asociación entre la obesidad, ansiedad y depresión en estudiantes de pregrado entre de la Universidad Ricardo Palma en el año 2020. Consideramos este estudio muy importante para la sociedad por su implicancia en nuestra realidad peruana por lo cual pedimos su participación.

La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se podrá utilizar para ningún otro propósito que no esté contemplado en esta investigación.

#### Sección: Consentimiento de participación

- He leído y entendido todo lo que comprende mi participación en esta investigación.
- Estoy participando de forma voluntaria.
- Conozco mis deberes y derechos en esta investigación.