

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS**

**ASOCIACIÓN ENTRE INSOMNIO Y CONDUCTA ALIMENTARIA CON  
DISPEPSIA FUNCIONAL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA HUMANA  
DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA, 2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR:**

**Chalco Flores, Martha Sofía**

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-5508-2320>

**ASESOR:**

**Med. Alonso Velasquez Mazuelos**

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1222-1199>

**TACNA-PERÚ**

## **DEDICATORIA**

*A mi madre,  
donde sea que estés:  
Todos los girasoles del mundo son para ti*

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia,  
quienes han sido mi soporte durante todo este tiempo.

A la Sra. Anita,  
la segunda mamá que la vida me dio.

A mis amigos,  
por el soporte que me brindaron en los momentos difíciles.

A mi asesor,  
por la predisposición y apoyo constante

Y a Boy, mi compañerito de aventuras.

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, MARTHA SOFÍA CHALCO FLORES, en calidad de Bachiller de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI 71140747, declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada:

" ASOCIACIÓN ENTRE INSOMNIO Y CONDUCTA ALIMENTARIA  
CON DISPEPSIA FUNCIONAL EN ESTUDIANTES DE MEDICINA  
HUMANA DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA, 2023 "

Asesorada por MED. ALONSO VELASQUEZ MAZUELOS, la cual presente para optar el: Título Profesional de Médico Cirujano.

2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, habiéndose respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

3. La tesis presentada no atenta contra los derechos de terceros.

4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a La Universidad cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra.

En consecuencia, me hago responsable frente a La Universidad de cualquier responsabilidad que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello a favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.



DNI: 71140747

Fecha: 04/03/24

## RESUMEN

**Objetivo:** Asociar insomnio y la conducta alimentaria con dispepsia funcional en estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

**Material y Métodos:** El diseño del presente estudio fue de tipo: observacional, prospectivo, transversal y analítico, donde participaron 216 estudiantes matriculados en la escuela profesional de medicina humana durante el segundo semestre del año 2023, se recopilaron datos mediante cuestionarios que abordaron el insomnio con la escala de Atenas, la dispepsia con Roma IV, y el test de conducta alimentaria. Se analizaron los datos con estadística descriptiva y correlación de Spearman para evaluar la asociación entre la dispepsia y el insomnio.

**Resultados:** Se demostró diferencia significativa entre los grupos de dispepsia e insomnio con un valor de 0,33 en la prueba de U de Mann-Whitney, además de correlación positiva de 0,168 entre la condición de dispepsia e insomnio, con un nivel de confianza del 95%. Se halló que el 42,8% presentaron algún grado de insomnio y que el 88,2% presentó la condición de dispepsia. Además, se señala, respecto a la conducta alimentaria, que el 59% no desayuna, el 85% no almuerza y el 78% no cena.

**Conclusiones:** En base a los resultados y la discusión, se puede concluir que la dispepsia y el insomnio están relacionadas, y con la información analizada esta relación corresponde a una asociación inicial o débil.

**Palabras clave:** Dispepsia funcional, Insomnio, conducta alimentaria

*“Association between Insomnia and eating behavior with functional dyspepsia in Medical Students of Universidad Privada de Tacna, 2023”*

### **ABSTRACT**

**Objective:** To associate insomnia and eating behavior with functional dyspepsia in medical students of Universidad Privada de Tacna, 2023.

**Method:** The design of the present study was observational, prospective, cross-sectional and analytical, with the participation of 216 Medical students during the second semester of the year 2023. A data collection instrument was used that included the Rome IV Questionnaire, the Athens Insomnia Scale and the eating behavior test.

**Results:** A significant difference was demonstrated between the dyspepsia and insomnia groups with a value of 0.33 in the Mann-Whitney U test, in addition to a positive correlation of 0.168 between the dyspepsia and insomnia condition, with a confidence level of 95%. It was found that 42.8% presented some degree of insomnia and 88.2% presented dyspepsia. Furthermore, with respect to eating behavior, 59% did not eat breakfast, 85% did not eat lunch and 78% did not eat dinner.

**Conclusion:** Based on the results and discussion, it can be concluded that dyspepsia and insomnia are related, and with the information analyzed this relationship corresponds to an initial or weak association.

**Keywords:** Functional dyspepsia, Insomnia, Eating behavior

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTOS .....	3
RESUMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA .....	11
1.1. Planteamiento del problema .....	11
1.2. Formulación del problema .....	12
1.3. Objetivos de la investigación .....	12
1.4. Justificación.....	12
1.5. Definición de términos básicos .....	14
CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	16
2.1. Antecedentes de investigación.....	16
2.1.1. Internacionales .....	16
2.1.2. Nacionales .....	22
2.1.3. Locales .....	25
2.2. Marco teórico .....	27
2.2.1. Insomnio.....	27
2.2.2. Dispepsia .....	33
2.2.3. Conducta alimentaria:.....	38
2.2.4. Escala de Atenas: .....	42
2.2.5. Definición de términos básicos .....	43
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	45
3.1. Hipótesis .....	45
3.1.1. Formulación de hipótesis .....	45
3.2. Variables.....	45
3.3. Operacionalización de variables .....	46
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	49
4.1. Diseño de investigación .....	49

4.2. Ámbito de estudio.....	49
4.3. Población y muestra.....	49
Figura 1: Flujograma de selección de la muestra y variables .....	50
4.3.1. Criterios de inclusión .....	51
4.3.2. Criterios de exclusión.....	51
4.4. Técnica y ficha de recolección de datos .....	51
4.4.1. Técnica de recolección de datos .....	51
4.4.2. Instrumentos .....	52
<b>CAPÍTULO V: PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS .....</b>	<b>54</b>
5.1. Procedimiento de recojo de datos .....	54
5.2. Consideraciones éticas .....	54
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>55</b>
Tabla 1. Características sociodemográficas de la población estudiada (n = 214) 55	
Tabla 2. Conducta alimentaria en la población estudiada (n=214) ...	57
Tabla 3. Factores asociados a la condición de Dispepsia en la población estudiada (n=214) .....	59
Tabla 4. Factores de conducta alimentaria asociados a condición de dispepsia en la población estudiada (n=214) .....	60
Tabla 5. Factores asociados a Insomnio en la población estudiada (n=214) 62	
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>63</b>
<b>SUGERENCIAS .....</b>	<b>70</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>71</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>77</b>
ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	78
ANEXO 3: ESCALA DE ATENAS .....	80
ANEXO 4: TEST DE CONDUCTA ALIMENTARIA .....	81
ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	82

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Características sociodemográficas de la población estudiada .....	55
Tabla 2.	Conducta alimentaria en la población estudiada .....	57
Tabla 3.	Factores asociados a la condición de Dispepsia en la población estudiada .....	59
Tabla 4.	Factores de conducta alimentaria asociados a condición de dispepsia en la población estudiada .....	60
Tabla 5.	Factores asociados a Insomnio en la población estudiada.....	62

## INTRODUCCIÓN

Muchas personas tienen síntomas dispépticos, que con frecuencia no tienen una causa clara. La dispepsia funcional (DF) es un trastorno crónico caracterizado por síntomas como dolor epigástrico, ardor de estómago, saciedad precoz y plenitud posprandial, a pesar de la ausencia de trastornos orgánicos. Es común en todo el mundo y tiene un impacto significativo en la calidad de vida de las personas afectadas<sup>(1)</sup>. Asimismo, la conducta alimentaria influye en cómo funciona el tracto gastrointestinal, y algunos estudios han demostrado que los síntomas digestivos relacionados con la dispepsia funcional pueden estar relacionados con la ingesta de comida; de otro modo, dado que América Latina se encuentra entre los lugares donde las tasas de obesidad aumentan más rápidamente, la situación no mejora, puesto que prevalecen altos niveles de inactividad física y sedentarismo, por lo que los estudiantes universitarios se encuentran entre los segmentos más vulnerables de la población, ya que sus vidas están en constante cambio, lo que les hace más propensos a adoptar patrones de vida nocivos<sup>(2-4)</sup>. Por otro lado, los problemas de sueño están estrechamente relacionados con los trastornos gastrointestinales funcionales y son comunes en todo el mundo. La investigación ha demostrado una fuerte correlación entre las alteraciones del sueño y los síntomas gastrointestinales tanto superiores como inferiores, que pueden afectar negativamente la calidad de vida de una persona en la población general<sup>(5,6)</sup>.

En el presente estudio se pretende asociar el insomnio y la conducta alimentaria con dispepsia funcional en estudiantes de medicina humana, mediante el uso de instrumentos que nos permitieron identificar la condición de dispepsia, determinar el grado de insomnio e indagar en la conducta alimentaria que los estudiantes de esta casa de estudios presentan.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

Se ha observado que los estudiantes universitarios presentan dificultad para conciliar el sueño, muchas veces asociado al ambiente competitivo y a la exigencia a la que son sometidos. Estas alteraciones en el sueño, muchas veces se asocian en alteraciones conductuales, que alteran la calidad de vida<sup>(7)</sup>. Se estima que alrededor de 9-12% de la población padece de insomnio<sup>(8)</sup>, y otro estudio, llevado a cabo en Turquía, valora que aproximadamente la mitad de la población juvenil estudiantil sufre alteraciones del sueño<sup>(9)</sup>, sin embargo, no ha sido un tema que se ha investigado en profundidad y es subestimado a pesar de su alta prevalencia.

El estilo de vida de un estudiante debido a la exigencia académica y obligaciones diversas, podrían presentar conductas alimentarias irregulares horarios de alimentación irregulares, omisión de las comidas o ingesta de alimentos poco saludables<sup>(10)</sup>. Por otro lado, se ha señalado que existe un considerable grupo de hogares peruanos cuya dieta no incluye los diversos grupos de alimentos<sup>(11)</sup>.

Por lo expuesto previamente, las alteraciones en el sueño y conductas alimentarias exponen a los estudiantes a posibles afecciones sistémicas, dando cabida a posibles cuadros de dispepsia, que se caracteriza por la presencia de dolor abdominal superior, que puede acompañarse de otros síntomas inherentes a la mala digestión, asociado directamente a los alimentos que se ingieren en la dieta<sup>(12)</sup>, además de demostrarse, en diferentes estudios su relación con cuadros de ansiedad y estrés en estudiantes universitarios<sup>(13)</sup>. Sin embargo, no se ha estudiado en nuestro medio la relación del insomnio y la dispepsia, por lo que este estudio pretende definir la correlación entre el insomnio y la dispepsia funcional con la conducta alimentaria en

estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna durante el 2023.

## 1.2. **Formulación del problema**

¿Existe asociación entre el insomnio y la conducta alimentaria con dispepsia funcional en estudiantes de medicina humana de la universidad privada de Tacna, 2023?

## 1.3. **Objetivos de la investigación**

### 1.3.1. **Objetivo general**

Asociar insomnio con dispepsia funcional y describir la conducta alimentaria en estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

### 1.3.2. **Objetivos secundarios**

Asociar insomnio a dispepsia en estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

Medir insomnio con la escala de Atenas en estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

Diagnosticar dispepsia funcional con el esquema Roma IV en estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna, 2023.

Describir la conducta alimentaria de los estudiantes de medicina humana con dispepsia funcional e insomnio de la Universidad Privada de Tacna, 2023

## 1.4. **Justificación**

Este estudio se justifica por la presencia de alteraciones del sueño en estudiantes universitarios, asociado a las responsabilidades que tienen y estrés en su vida cotidiana. Se ha demostrado que el

insomnio puede ser una condición prevalente en la población global, siendo la alteración del sueño más común reportada en atención primaria, afectando entre el 10-30%. A nivel nacional, un estudio llevado a cabo en la ciudad de Lima señaló que los problemas de sueño alcanzan entre un 10.4-32.3% de personas<sup>(14)</sup>. Asimismo, estudios llevados a cabo en estudiantes universitarios sobre calidad de sueño, donde hasta 65.4% señalaron calificaron su calidad de sueño como “mala”, indicando que aproximadamente la mitad o incluso más, de la población universitaria, presentan alteraciones de sueño<sup>(9)</sup>.

Además de las dificultades de sueño, se han descrito alteraciones en la conducta alimentaria de los universitarios, tales como: omisión de las comidas, ingesta de alimentos ultraprocesados, dificultad para el acceso a ciertos alimentos, entre otros. Asimismo, dentro de los hábitos de consumo de jóvenes en la segunda década de vida, también se encuentra la ingesta de alcohol y alimentos con alto contenido en sodio y poca variedad de consumo en los diferentes grupos de alimentos que existen, creándose de esta forma, dietas poco balanceadas<sup>(4)</sup>. El cambio en la rutina de la ingesta o la calidad de alimentos ingeridos influye directamente en la salud gastrointestinal de los estudiantes, presentando, muchos de ellos, dificultades síntomas asociados a posibles cuadros de dispepsia<sup>(12)</sup>. Igualmente, de acuerdo a diferentes trabajos de investigación, el patrón irregular de ingesta de comidas se asocia directamente a esta patología<sup>(10)</sup>. La realización de este trabajo se basa en la falta de estudios hechos que correlacionen el insomnio, las conductas alimentarias y la dispepsia. Se ha visto la viabilidad de este proyecto tanto en recursos económico como en la accesibilidad de participantes para este trabajo.

Para concluir, se pretende llevar a cabo este trabajo para aportar a la problemática del insomnio y su relación con la dispepsia, además que se podrían realizar intervenciones en nuestra comunidad universitaria para mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

### 1.5. **Definición de términos básicos**

Insomnio: El descriptor en español es “Insomnio”, se caracteriza por la incapacidad de conciliar el sueño o permanecer dormido, así como por la incapacidad de obtener una cantidad suficiente de sueño que sea reparador. Es importante tener en cuenta que esta afección debe persistir durante al menos un mes y causar angustia o deterioro significativo en varios aspectos de la vida de la persona (8,15).

Escala de Atenas: Es una herramienta para evaluar la severidad del insomnio. Consiste en un cuestionario de ocho preguntas que evalúa la variedad de factores asociados con el insomnio. La escala se basa en los criterios diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) para el diagnóstico del insomnio y proporciona una técnica estandarizada para medir la presencia e intensidad de los síntomas del insomnio (16,17).

Dispepsia: El descriptor en español es “Dispepsia”, la presencia de dolor o malestar epigástrico se conoce como dispepsia. Los síntomas incluyen acidez, regurgitación ácida, eructos excesivos, aumento de la hinchazón abdominal, náuseas, digestión lenta o anormal y saciedad precoz, que son desencadenados por la ingesta de alimentos (18,19).

Conducta alimentaria: El descriptor en español es “Conducta alimentaria”, son los patrones y comportamientos alimentarios que desarrollan las personas a lo largo de su vida. Para satisfacer las necesidades energéticas y nutricionales de una persona, la dieta

debe ser variada e incluir alimentos de cada grupo alimentario en proporciones adecuadas <sup>(20)</sup>.

## **CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **2.1. Antecedentes de investigación**

#### **2.1.1. Internacionales**

En el año 2018, los investigadores L. Talledo-Ulfe, O. D. Buitrago, et al., publicaron el estudio “Factores asociados a dispepsia no investigada en estudiantes de 4 facultades de medicina de Latinoamérica: estudio multicéntrico”. El artículo presentado se centra en la dispepsia, una afección compleja que está influenciada por una variedad de factores. El objetivo del estudio fue determinar la dispepsia no investigada entre estudiantes de cuatro facultades de medicina latinoamericanas, así como los factores relacionados. Se utilizó una encuesta con preguntas cerradas para llevar a cabo un estudio transversal y analítico. La encuesta se realizó de manera simultánea y los datos recopilados se analizaron para determinar las correlaciones entre las variables. El diagnóstico de dispepsia no investigada se llevó a cabo mediante el uso de un cuestionario modificado. De los 1.241 encuestados, el 54 % (841) eran mujeres y la mediana de edad fue de 21 años. La dispepsia no investigada fue diagnosticada en el 46% de los estudiantes. Algunos de los factores que se relacionaron directamente con la dispepsia incluyeron el consumo de café, las dificultades para dormir y la depresión. El estudio concluyó que los estudiantes de las cuatro facultades de medicina latinoamericanas tenían una alta tasa de dispepsia no investigada. Se encontró una correlación negativa entre la dispepsia y factores como la depresión, las dificultades para dormir y el consumo constante de café<sup>(21)</sup>.

En el año 2021, los autores Yasuhiro Fujiwara et al., presentaron el artículo “Acidez estomacal, dispepsia funcional,

ansiedad/depresión y trastornos del sueño están asociados con eructos clínicamente significativos”, cuyo objetivo fue determinar las características clínicas y la prevalencia de los eructos clínicamente significativos (ECS) en adultos. La metodología se basó en un análisis de sujetos que acudieron al hospital cada año para someterse a revisiones médicas. Los eructos se evaluaron con una pregunta simple: "¿Eructa mucho?" Los eructos clínicamente significativos (CSB) se identificaron en los sujetos con puntuaciones superiores a 3. Además, el estudio recolectó datos de la Escala de Insomnio de Atenas, el cuestionario Roma IV y la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS). De los 1998 participantes, 121 (6,1%) tienen CSB, según los hallazgos. Además, en comparación con los sujetos sin CSB, los sujetos con CSB obtuvieron significativamente más altas en la Escala de Insomnio de Atenas y la HADS. A pesar de la alta presencia de pirosis, los sujetos con CSB tienen más probabilidad de sufrir dispepsia funcional (DF) que esofagitis por reflujo. La conclusión fue que los cambios en el sueño están relacionados con una variedad de enfermedades gastrointestinales (GI), en especial la ERGE y la FD. Además, se descubrió que el sexo masculino es un factor significativo de riesgo para los eructos que se definitivamente como ocurren al menos ocasionalmente o a veces<sup>(3)</sup>.

En el año 2019, los autores Mohammad Alqudah, et al., presentaron el estudio “Insomnio entre estudiantes de medicina y paramédicos en Jordania: impacto en el rendimiento académico” El objetivo de este estudio fue investigar si las alteraciones del sueño son comunes entre los estudiantes universitarios y si hay alguna relación entre estas alteraciones y el rendimiento académico. El estudio utilizó un diseño

transversal con encuestas autoadministradas. Los investigadores evaluaron la severidad de los síntomas de insomnio utilizando el Índice de Gravedad del Insomnio (ISI). Además, evaluaron el rendimiento académico de los estudiantes utilizando la Media Acumulativa de Notas (CGPA). Los resultados del estudio revelaron que el 26,0 % de los estudiantes universitarios encuestados tenían insomnio clínico. Además, los estudiantes que dormían más de siete horas por noche tenían puntuaciones ISI significativamente más bajas que los estudiantes que dormían menos de seis horas. La conclusión del estudio enfatizó que los estudiantes en el estudio padecían mucho insomnio. Esto indica que las alteraciones del sueño pueden afectar el rendimiento académico de los estudiantes<sup>(7)</sup>.

El año 2020, los investigadores Zhen Peng Huang, et al., presentaron el estudio “Correlación entre la alteración del sueño y la dispepsia funcional”, donde el objetivo de este estudio fue descubrir cómo las alteraciones del sueño y la dispepsia funcional (DF) están relacionadas. La investigación involucró estudiantes universitarios voluntarios y dividió a los participantes en un grupo de DF y un grupo de control según los criterios de Roma IV. Un total de 418 personas participaron en el estudio. El estudio encontró que el grupo con DF experimentó alteraciones del sueño más pronunciadas que el grupo de control en varios aspectos. Estos factores incluyeron las calificaciones del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI), un cuestionario que se usa para evaluar la calidad del sueño. Las puntuaciones del PSQI se revelaron como factores de riesgo para la DF; en el grupo de DF a largo plazo, las puntuaciones fueron más altas que en el grupo de DF a corto plazo. En conclusión, este estudio encontró que las personas

con DF suelen experimentar alteraciones del sueño. Estos hallazgos demuestran la importancia de evaluar y tratar a los pacientes con DF teniendo en cuenta los factores relacionados con el sueño<sup>(5)</sup>.

El año 2021, los investigadores Hsu-Han Su, et al., presentaron el trabajo “Riesgo relativo de dispepsia funcional en pacientes con trastornos del sueño: un estudio de cohortes de base poblacional” El objetivo de este estudio fue evaluar la probabilidad de desarrollar dispepsia funcional en pacientes con trastornos del sueño diagnosticados en comparación con personas sin trastornos del sueño. Los investigadores analizaron 36.044 pacientes con trastornos del sueño y 66.768 casos control, utilizando una base de datos de seguros de salud nacional. Los resultados del estudio indicaron que la incidencia acumulada de dispepsia era aproximadamente un 10,5% superior en los pacientes con trastornos del sueño en comparación con los casos control. Además, se observaron riesgos significativamente mayores de dispepsia en todos los subtipos de trastornos del sueño sin apnea en comparación con el grupo de control. La dispepsia tenía el mayor riesgo entre los pacientes con trastornos del sueño y depresión. La dispepsia tenía un mayor riesgo incluso entre los pacientes no deprimidos con trastornos del sueño. En general, el estudio concluyó que existe un mayor riesgo de dispepsia funcional en pacientes con trastornos del sueño, incluidos los subgrupos con y sin apnea. Además, la depresión aumentaba la probabilidad de desarrollar dispepsia(22).

En el año 2022, los autores Valdés-Badilla, Pablo, et al., publicaron el trabajo de investigación multicéntrico: “Hábitos de vida saludable en estudiantes universitarios

latinoamericanos durante la pandemia de COVID-19: Un estudio multicéntrico” El objetivo de este estudio fue investigar cómo los hábitos alimentarios, la conducta de actividad física y la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) se relacionaron entre sí durante la pandemia de COVID-19. La población del estudio consistió de 4.859 estudiantes universitarios de 10 países latinoamericanos que participaron en el estudio, con una edad media de 22,4 años y una mayoría de mujeres (73,7%). Se utilizó una encuesta validada con otros estudiantes universitarios para evaluar los hábitos alimentarios. Además, los investigadores midieron el CVRS. Los hallazgos mostraron que los estudiantes universitarios que eran físicamente activos tenían más probabilidades de seguir las recomendaciones internacionales sobre la ingesta de alimentos saludables, excepto en lo que respecta al alcohol y la sal <sup>(4)</sup>.

En el año 2022, los autores Fabien Wuestenberghs, et al., publicaron el trabajo de investigación: “La calidad del sueño y el insomnio se asocian con la calidad de vida en la dispepsia funcional”, donde tenía como objetivo investigar la relación entre el sueño subjetivo y la calidad de vida, así como identificar los factores que contribuyen al deterioro del sueño en las personas con dispepsia funcional. Entre finales de 2017 y junio de 2019, el estudio incluyó 1.220 pacientes que recibieron tratamiento por trastornos gastrointestinales funcionales en un solo centro de atención terciaria. Los investigadores recopilaron información utilizando un cuestionario autoadministrado. Los hallazgos del estudio indicaron que las personas con dispepsia funcional y trastornos del sueño tenían una mayor probabilidad de vivir más tiempo y tenían una mejor calidad de vida. Además, estos individuos

informaron de síntomas más severos y niveles más altos de ansiedad y depresión. El estudio llegó a la conclusión de que los pacientes con dispepsia funcional tenían una alta prevalencia de trastornos del sueño; el 81% de ellos experimentaba alteraciones en la calidad del sueño y el 61% mencionaba síntomas de insomnio basados en una evaluación subjetiva<sup>(6)</sup>.

En el año 2021, los investigadores Fumihiko Nakamura et al., publicaron el estudio: “Impacto de la mejora de la alteración del sueño sobre los síntomas y la calidad de vida en pacientes con dispepsia funcional”, donde intentaron descubrir cómo la dispepsia funcional (DF) y los trastornos del sueño están relacionados. Reclutaron a 20 pacientes con DF y trastornos del sueño. Los pacientes recibieron medicamentos para la somnolencia y se les indicó que los tomaran durante un período de cuatro semanas. Los participantes también completaron cuestionarios previos y posteriores a la intervención. Los investigadores hicieron varias observaciones notables después de analizar los datos de los cuestionarios. El uso de somníferos mejoró los trastornos del sueño en los pacientes con DF. Además, descubrieron que la mejora de la calidad del sueño se correlacionaba con mejoras posteriores en los síntomas gastrointestinales (GI) y la calidad de vida general (QOL) de los participantes. Los investigadores también sugieren que los efectos observados podrían estar relacionados con la modulación del dolor. Esto indica que los somníferos podrían haber mejorado el sueño y los síntomas gastrointestinales al reducir la sensación de dolor(23).

En el año 2020, los investigadores Jong Kyu Park, et al., publicaron el trabajo: “Trastornos del sueño en pacientes con

dispepsia funcional: un estudio multicéntrico de la Sociedad Coreana de Neurogastroenterología y Motilidad”, donde el objetivo de este estudio prospectivo, multicéntrico y transversal fue comparar la frecuencia de trastornos del sueño entre individuos sanos y pacientes con dispepsia funcional (DF). Los hallazgos mostraron que los trastornos del sueño eran mucho más comunes entre los pacientes con DF que entre los casos control sanos. En la cohorte general, el estudio encontró que el sexo femenino y la ansiedad eran factores independientes de riesgo de trastornos del sueño. En conclusión, este estudio reveló que los trastornos del sueño son más comunes en las personas con DF(24).

### **2.1.2. Nacionales**

En el año 2019, los estudiantes de medicina, Diego Leomar Canales Pichén y Javier Esteban Carhuaricra Atahuaman, presentaron su tesis de pregrado con el título “Asociación entre ansiedad, depresión y hábitos alimenticios a dispepsia funcional en estudiantes del primero al sexto año de la EP. Medicina humana - UNHEVAL – Huánuco 2017”, donde el objetivo de este estudio fue investigar cómo la ansiedad, la depresión y los hábitos alimentarios se relacionan con la dispepsia funcional (DF) en los estudiantes de Medicina Humana de la UNHEVAL en 2017. El estudio utilizó un diseño transversal, analítico y observacional con una muestra de 223 estudiantes. El cuestionario de diagnóstico de dispepsia funcional ROMA III, la escala de autoevaluación de ansiedad de Zung (ASS), el cuestionario de depresión de Beck y el cuestionario de hábitos alimentarios fueron los cuestionarios utilizados. Los resultados mostraron que el 26,5% de los

participantes tenía ansiedad, y el 51,3% tenía dispepsia funcional. Además, el 38,5% de los estudiantes tenían dispepsia funcional y el 12,1% de depresión. El estudio también investigó la relación entre la dispepsia funcional y los hábitos alimentarios. Los hallazgos mostraron que varios hábitos alimentarios estaban asociados con la DF. El 51,3% de los estudiantes con dispepsia funcional no comían el desayuno, el 61,5% el almuerzo, el 56,4% la cena y el 51,3% no comían suficiente. Basándose en los hallazgos, el estudio llegó a la conclusión de que la ansiedad, la depresión, los hábitos alimentarios y la dispepsia funcional entre los estudiantes encuestados estaban significativamente relacionados<sup>(20)</sup>.

En el año 2019, el estudiante de medicina, José Carlos Veliz Parra, presentó su tesis de pregrado con el título “Asociación de la dispepsia funcional con el estrés y hábitos alimentarios en estudiantes de medicina humana”, donde el objetivo de este estudio fue investigar cómo el estrés y los hábitos alimentarios contribuyen a la dispepsia en estudiantes de Medicina Humana de la UPLA. El estudio utilizó un diseño descriptivo, observacional, relacional y transversal, y se incluyeron estudiantes que comenzaron sus estudios entre 2018 y 2019 y actualmente están en el XIII semestre. La "Evaluación de síntomas del tracto gastrointestinal", la prueba de estrés académico y un cuestionario de hábitos alimentarios creado por los autores se utilizaron para recopilar datos. Los resultados mostraron que la dispepsia funcional era del 46,1% de los participantes. La dispepsia era más común entre las mujeres, con un 55% frente al 33% de los hombres. El estudio también investigó la relación entre el estrés y la dispepsia. Se observó que había un mayor porcentaje de personas con dispepsia (68,1%) en la categoría de Estrés intermedio; en comparación

con los que no tenían dispepsia (67,3%). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los ítems No omitir comidas y Omitir igual o más de dos comidas al día en cuanto a la prevalencia de la dispepsia en relación con los hábitos alimentarios<sup>(10)</sup>.

En el año 2021, los estudiantes de medicina, Alejandro Pilco Quispe y Joselin Lizbeth Felipe Pérez, presentaron su tesis de pregrado con el título “Cuadro de ansiedad como factor predisponente para la presencia de signos y síntomas gastrointestinales en pacientes del hospital Aplao abril mayo del 2021”, donde el objetivo de este estudio fue determinar si la ansiedad es un factor predisponente para la presencia de síntomas gastrointestinales en pacientes del Hospital Aplao entre abril y mayo de 2021. Los investigadores realizaron una encuesta para obtener datos precisos sobre los síntomas gastrointestinales y la ansiedad. Una muestra de 150 pacientes que acudieron a la consulta externa del servicio de medicina interna del hospital fueron incluidos en el estudio. Los investigadores emplearon el "Cuestionario de identificación de trastornos gastrointestinales" y la "Escala de autoevaluación WWK ZUNG". El primero evaluó la presencia de síntomas gastrointestinales, mientras que el segundo evaluó la ansiedad de los participantes. Los hallazgos del estudio indicaron que el 62,67% de los pacientes tenían trastornos gastrointestinales, mientras que el 37,33% no tenían ningún síntoma. En cuanto a la ansiedad, el 51,33% de los participantes tenía algún nivel, el 0,67% tenía ansiedad grave y el 39,33% no tenía ansiedad en absoluto. Basándose en los hallazgos, el estudio concluye que existe una relación directa y moderada entre la ansiedad y la presencia de síntomas gastrointestinales<sup>(25)</sup>.

En el año 2021, los autores Jonatan Baños-Chaparro, et al., presentaron la investigación: “Escala de Atenas para el Insomnio: Evidencia Psicométrica en Adultos Peruanos”, donde el objetivo de este estudio fue evaluar las características psicométricas de la versión corta de la Escala de Insomnio de Atenas en adultos peruanos. Se utilizó un muestreo de conveniencia para seleccionar la muestra de 367 adultos peruanos que cumplieron con los criterios de inclusión. Los hallazgos indicaron que, durante el último mes, el 65,9% de los participantes reportaron problemas para dormir. La escala reveló una estructura de una sola dimensión, lo que indica que evalúa una sola estructura relacionada con el insomnio. Además, la escala demostró ser confiable, lo que indica que mide regularmente los síntomas de insomnio en los adultos peruanos. Además, se descubrió que la escala es invariante entre sexos, lo que significa que funciona de manera similar para hombres y mujeres. El estudio llega a la conclusión de que la versión reducida de la Escala de Insomnio de Atenas tiene pruebas psicométricas adecuadas basándose en estos hallazgos. Como resultado, se recomienda su uso para evaluar el insomnio en los adultos peruanos<sup>(14)</sup>.

### **2.1.3. Locales**

En el año 2019, el bachiller de medicina, Terry Jhon Brayan Aquise Quispe, presentó su tesis de pregrado con el título “Asociación de dispepsia con ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna 2019-I”, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la dispepsia, ansiedad y depresión en los estudiantes de medicina. El diseño del estudio fue transversal, descriptivo,

observacional y retrospectivo. La muestra incluyó 260 estudiantes de medicina. Los investigadores utilizaron el examen validado de dispepsia de Bisbal y León Barúa para evaluar la dispepsia. La Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS), adaptada para Perú por Riveros M., se utilizó para evaluar la ansiedad y la depresión. Los hallazgos del estudio mostraron que la dispepsia era muy común, afectando al 83,8% de los participantes y más común entre las mujeres (89,3%). La mayoría de los estudiantes tenían niveles bajos de ansiedad (42,3%) o intermedios (32,3%), y la asociación entre ansiedad y dispepsia no fue estadísticamente significativa. Respecto a la depresión, las categorías: baja (54,2%) y muy baja (23,8%), tuvieron los porcentajes más altos. La relación entre la depresión y la dispepsia no fue estadísticamente significativa, como la ansiedad. Según estos hallazgos, el estudio concluyó que no había una relación estadísticamente significativa entre la dispepsia y la ansiedad o la depresión en los estudiantes de medicina en la Universidad Privada de Tacna en 2019<sup>(13)</sup>.

En el año 2022, el bachiller de medicina, Adriana Isabel Carrasco Espinoza, presentó su tesis de pregrado con el título “Factores asociados a dispepsia en estudiantes de medicina durante la educación remota debido a la pandemia de la covid-19” cuyo objetivo de este estudio fue investigar las causas de la dispepsia en los estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna durante el período de educación a distancia causado por la pandemia de COVID-19. El diseño exploratorio transversal observacional, retrospectivo y correlacional se utilizó en el estudio. Este trabajo incluyó 264 estudiantes de medicina. Los investigadores utilizaron dos instrumentos: el Test de Bisbal y León, que detecta síntomas de dispepsia, y el

Cuestionario de Síntomas de Hopkins, que detecta síntomas de ansiedad y depresión. El estudio reveló que aproximadamente el 47,35% de los estudiantes tenían dispepsia. El sexo femenino, la falta de desayuno, almuerzo, depresión y ansiedad eran algunos de los factores significativamente relacionados que encontró este estudio. Sin embargo, al analizar los datos, los investigadores descubrieron que la ansiedad fue el único factor que mostraba una correlación significativa con la dispepsia de los estudiantes de medicina durante la educación a distancia debido a la pandemia de COVID-19<sup>(12)</sup>.

## **2.2. Marco teórico**

### **2.2.1. Insomnio**

#### **Definición**

El insomnio toma cuenta el sueño no reparador y los problemas para conciliar el sueño o permanecer dormido. Además, estipula que la alteración debe durar un mínimo de un mes y causar "malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la función<sup>(15)</sup>."

#### **Etiología**

Se asocian como factores de riesgo principales para presentar insomnio: ser adulto mayor, sexo femenino, asimismo, enfermedad coronaria, mareos, dolor crónico, anorexia, desnutrición, depresión y deterioro cognitivo<sup>(26)</sup>.

El insomnio es común entre las personas mayores de 65 años. Sin embargo, se cree que el proceso de envejecimiento en sí no es la principal causa del aumento del insomnio en las

personas mayores. Por otro lado, se cree que los factores como la falta de actividad, la insatisfacción con la vida social y la presencia de enfermedades orgánicas y trastornos mentales son mejores predictores del insomnio. El insomnio está relacionado con una variedad de problemas médicos, incluidos los trastornos depresivos, los trastornos de ansiedad, el abuso de sustancias, la esquizofrenia, la insuficiencia cardíaca congestiva, los trastornos respiratorios del sueño, los problemas de espalda y cadera y la próstata. También tienen mayor predisposición al insomnio las personas con una personalidad propensa a la ansiedad y una menor capacidad para afrontar las tensiones cotidianas. Hay varias variables que pueden predecir el desarrollo del síndrome de insomnio. Se incluyen personas que han tenido un episodio previo de insomnio, personas que tienen antecedentes familiares positivos de insomnio, personas que tienen una mayor tendencia a estar emocionadas, personas que tienen un peor estado de salud general autoevaluado y personas que experimentan un mayor dolor corporal. Estos factores aumentan la probabilidad de experimentar insomnio<sup>(8)</sup>.

### **Clasificación**

El insomnio se clasifica de acuerdo a: *insomnio agudo*; El componente clave del trastorno de insomnio de corta duración son las dificultades a corto plazo para iniciar o mantener el sueño, que se traducen en una insatisfacción general con el sueño; *insomnio crónico*: Durante los últimos tres meses, el paciente ha tenido alteraciones del sueño que interfieren con su capacidad para conciliar el sueño por la noche al menos tres veces por semana.; *otros tipos de*

*insomnio*: este diagnóstico sólo se da a las personas que declaran tener problemas para conciliar el sueño y permanecer dormidas, pero que no cumplen plenamente los criterios del trastorno de insomnio crónico ni del trastorno de insomnio de corta duración(27).

### **Fisiopatología**

Los síntomas del trastorno por insomnio (TID) incluyen dificultades para iniciar o mantener el sueño y volver a dormir después de despertarse. La investigación ha demostrado que, en lugar de preguntar específicamente por "sueños", los despertares de todas las fases del sueño, no solo del sueño de movimientos oculares rápidos (MOR), pueden generar informes de actividad mental. Las personas que experimentan insomnio con un sueño REM agitado, que es una característica común del insomnio, tienen más probabilidades de recordar experiencias similares a pensamientos durante el sueño en lugar de sueños. Se reduce el tiempo total de sueño, lo que se ve en el sueño N3 (profundo) y el sueño REM. La dinámica de transición de las fases del sueño también es más inestable, con una mayor propensión a la transición a fases más ligeras del sueño. En conjunto, destacan los patrones de sueño alterados y la inestabilidad que se presentan en las personas que sufren de este trastorno(28).

### **Clínica**

*Insomnio a corto plazo*: Dura generalmente menos de tres meses. Puede manifestarse por problemas para conciliar el sueño, problemas para quedarse dormido o, con frecuencia, ambos tipos de trastornos del sueño al mismo tiempo, lo que

resulta en insatisfacción general con el sueño. Este problema se acompaña de malestar durante el día, que afecta varios aspectos de la vida, como el funcionamiento familiar, social, laboral, académico u otras áreas importantes(27).

*Insomnio a largo plazo:* El insomnio crónico se asocia a una insatisfacción general con el sueño que se caracteriza por dificultades persistentes y frecuentes para iniciar o mantener el sueño. El insomnio crónico puede manifestarse por dificultades para conciliar el sueño, dificultades para permanecer dormido o ambos tipos a la vez. Sin embargo, las latencias de inicio del sueño (tiempo que se tarda en dormir) y los periodos de vigilia después del inicio del sueño superiores a 20 minutos son signos de alteraciones del sueño clínicamente significativas en los niños y adultos jóvenes. Se utiliza un umbral de treinta minutos para adultos de mediana y avanzada edad. La somnolencia diurna subjetiva también es común, pero la importancia clínica y los resultados del insomnio crónico suelen observarse cuando las dificultades para dormir ocurren al menos tres veces por semana y persisten durante al menos tres meses(27).

### **Diagnóstico**

Es crucial que se realice una historia detallada del sueño para que puedan identificarse los trastornos del sueño y las afecciones médicas subyacentes que pueden contribuir al insomnio. Para evaluar el insomnio, se pueden usar varias herramientas, como actigrafía, registros del sueño y cuestionarios. En personas que sufren de insomnio crónico, la calidad del sueño se evalúa generalmente mediante cuestionarios autodeclarados y la escala de somnolencia de Epworth, así mismo, se suele utilizar la Escala de Insomnio

de Atenas. Según las recomendaciones de la Academia Americana de Medicina del Sueño (AASM), la polisomnografía (PSG) se considera el patrón oro para la cuantificación semiobjetiva del sueño. La PSG puede ayudar a descartar otras causas potenciales de trastornos del sueño, como la apnea del sueño o los movimientos de las extremidades periódicos. En contraste con el término "insomnio", los pacientes con esta enfermedad muestran patrones de sueño en su electroencefalograma (EEG), aunque estos patrones pueden verse fragmentados debido a los despertares y los cambios de fase. La polisomnografía, que emplea un método de puntuación visual semicuantitativa diferente al de la norma AASM, puede revelar la inestabilidad y las características de vigilia en el EEG del sueño de las personas con insomnio. Aunque las estimaciones objetivas del sueño no son necesarias para diagnosticar el insomnio, Se ha sugerido que la actigrafía ayuda a identificar la percepción errónea del estado del sueño o el insomnio paradójico. El inconveniente se da cuando se utiliza sola, ya que no es muy precisa para detectar la vigilia. También, muestra una sensibilidad razonable para detectar el sueño, pero una especificidad pobre para detectar la vigilia cuando se combina con la polisomnografía. Además, tiene la ventaja de registrar fácilmente el sueño durante varias noches para evaluar la variabilidad de una noche a otra, que suele aumentar en las personas con insomnio. En resumen, una evaluación completa del insomnio implica tener en cuenta los antecedentes del paciente, identificar cambios en el sueño, evaluar posibles afecciones médicas subyacentes y utilizar herramientas como cuestionarios, registros de sueño, actigrafía y polisomnografía para obtener información sobre

los patrones de sueño y la variabilidad asociada con el trastorno (28,29).

### **Tratamiento**

Existe una variedad de métodos no farmacológicos para tratar el insomnio. La importancia de la educación sobre la higiene del sueño radica en aconsejar a los pacientes sobre cambios en su estilo de vida, como reducir la cantidad de siestas diurnas, evitar comer tarde por la noche y minimizar el uso de dispositivos electrónicos antes de acostarse. La terapia de restricción del sueño es un método que busca reducir la cantidad de tiempo que se pasa en la cama. El objetivo de la terapia de control de estímulos es eliminar los comportamientos inadaptados y crear un ambiente favorable al sueño. La terapia de relajación, que puede incluir ejercicios de respiración, meditación o yoga, también puede ser beneficiosa. Otro método efectivo para el insomnio es la terapia cognitivo-conductual para el insomnio (TCCi), que puede mejorar significativamente la latencia del inicio del sueño, la vigilia después del inicio del sueño y el tiempo total de sueño. Según los estudios, la TCCi trata mejor el insomnio crónico que la farmacoterapia. En lugar de depender únicamente de la medicación, aborda las causas subyacentes de las dificultades del sueño y brinda beneficios a largo plazo(29).

En función de su mecanismo de acción, los medicamentos aprobados para el tratamiento del trastorno del insomnio se dividen en cuatro grupos: Los *agonistas de los receptores benzodiazepínicos*, también conocidos como ARBZ, incluyen: el zolpidem, el zaleplón y la eszopiclona. Además, incluye cinco hipnóticos benzodiazepínicos: estazolam,

flurazepam, temazepam, triazolam y quazepam. Los BZRA funcionan activando el ácido gamma-aminobutírico (GABA), un neurotransmisor que inhibe la actividad cerebral y tiene efectos sedantes e hipnóticos; los *antagonistas duales de los receptores de la orexina*, también conocidos como DORA, incluyen: el daridorexant, el lemborexant y el suvorexant son algunos ejemplos de DORA y actúan bloqueando los receptores cerebrales de orexina. Los DORA ayudan a conciliar el sueño al inhibir la señalización de la orexina; además, se utilizan dosis bajas de doxepina: la doxepina, que se usa tradicionalmente como antidepresivo, también está disponible como tratamiento para el insomnio en dosis bajas. En este caso, funciona como un antagonista de los receptores de histamina, que es responsable de provocar la vigilia; también se utiliza el *Ramelteon*: Este medicamento estimula el receptor de melatonina. La hormona melatonina regula el ciclo sueño-vigilia y ayuda a conciliar el sueño al activar los receptores de melatonina en el cerebro. Es importante señalar que la elección del medicamento para tratar el trastorno de insomnio depende de una variedad de factores, incluidos los síntomas, el historial médico y las preferencias de cada persona. Consulte an un médico para obtener el diagnóstico correcto y el tratamiento más adecuado(30).

### **2.2.2. Dispepsia**

#### **Definición**

La dispepsia funcional es un trastorno médico caracterizado por molestias continuas en la región epigástrica, la sección superior del vientre. No se conoce ninguna afección orgánica que sea la causa de estas molestias, que duran al menos un mes. Los pacientes con dispepsia funcional también pueden

sufrir otros síntomas gastrointestinales superiores, como sensación de plenitud en la zona del estómago, náuseas, vómitos o ardor de estómago, además de molestias epigástricas(31,32).

En la dispepsia funcional, la palabra "funcional" denota que el problema no está provocado por una patología orgánica o un proceso de enfermedad concretos. Se trata de un diagnóstico de exclusión, lo que significa que se han descartado todas las demás causas posibles de los síntomas mediante los procedimientos diagnósticos adecuados, como la endoscopia (31,32).

### **Etiología**

La causa de origen de dispepsia dependerá del tipo de dispepsia, que puede ser orgánica o funcional, en caso del primer tipo, los síntomas ocurrirán por alguna anomalía estructural del tracto gastrointestinal(33). Respecto a la dispepsia funcional, no hay claridad respecto al mecanismo fisiopatológico, pero se puede asociar a infección por *H. pylori*, además, los principales factores de riesgo que se asocian a dispepsia funcional también incluyen: ser joven, sexo femenino, trastorno de interacción cerebro-intestino, síndrome de intestino irritable, asimismo, se asocia comorbilidades psicológicas como factor predisponente para dispepsia funcional(33,34).

### **Fisiopatología**

La fisiopatología de la dispepsia es aún desconocida, sin embargo, se han sugerido diferentes mecanismos potenciales, entre los cuales se encuentran: *alteración de la motilidad*, donde se presentan dos anomalías motoras comunes que

afectan a determinados grupos de pacientes son el retraso en el vaciado gástrico y el deterioro de la acomodación fúndica. El vaciamiento gástrico retardado es cuando el estómago tarda más en vaciar su contenido en el intestino delgado de lo normal. Los pacientes que tienen retraso en el vaciado gástrico suelen reportar malestar y una sensación de saciedad que persiste incluso después de ingerir poca comida. Otra anomalía motora que puede producirse junto con el retraso del vaciado gástrico es la alteración de la acomodación fúndica, donde el estómago puede tener dificultades para expandirse correctamente, lo que provoca malestar y una sensación de saciedad precoz(34). También se asocia a la *alteración de la sensibilidad visceral*, donde puede haber una mayor sensibilidad mecánica a la distensión del estómago, especialmente después de comer, en los pacientes con anomalías de la motilidad gástrica. Esta mayor sensibilidad está relacionada con una variedad de síntomas posprandiales, incluidos eructos, hinchazón, dolor y sensación de plenitud. Además, para algunos pacientes con sensibilidad química, la infusión de ácido ya sea de fuentes externas o de una exposición excesiva al ácido dentro del duodeno, puede empeorar los síntomas dispépticos, en particular las náuseas. Se ha demostrado que aumenta la sensibilidad visceral a la distensión gástrica y evita la acomodación gástrica después de una comida(34). Asimismo, se asocia a *problemas psicológicos* tales como el estrés, que puede afectar significativamente la función gastrointestinal y está relacionado con una variedad de cambios fisiológicos e inflamatorios. La alteración de la permeabilidad epitelial, que es la integridad de la barrera intestinal, es uno de los efectos de la inflamación inducida por el estrés. El aumento

de la permeabilidad puede hacer que las sustancias atraviesen el revestimiento intestinal más fácilmente, lo que puede activar el sistema inmunitario y provocar la inflamación. La eosinofilia duodenal en la dispepsia funcional (DF) se ha relacionado con la ansiedad, una respuesta psicológica común al estrés (34).

### **Clínica**

La plenitud postprandial, la saciedad precoz, el dolor y el ardor epigástricos son los síntomas que definen la dispepsia funcional (DF) según los criterios de Roma III. Sin embargo, en el mundo real, los síntomas de la DF pueden variar, y muchos pacientes describen síntomas que van más allá de los cuatro mencionados anteriormente. En la mayoría de los casos, el dolor de la DF se encuentra en la parte superior del abdomen o en el epigastrio. Puede comenzar en ayunas o empeorar cuando come. Cada vez hay más pacientes con DF que experimentan trastornos de la conducta alimentaria, lo que sugiere una posible relación entre estas afecciones. Los criterios de Roma IV especifican que los síntomas de la DF deben estar presentes al menos tres meses antes del diagnóstico y que los síntomas deben comenzar al menos seis meses antes del diagnóstico. En Japón, un estudio examinó los cambios en los síntomas y los hallazgos endoscópicos durante 25 años y descubrió que la queja más común era "malestar y/o dolor"(1,34).

### **Diagnóstico**

Al evaluar a un paciente con dispepsia, es crucial que el médico recoja información sobre la duración y el tipo de síntomas. Esta información es particularmente importante

porque un período de síntomas más prolongado indica una dispepsia funcional (DF) en lugar de una enfermedad orgánica. La pérdida de peso puede considerarse un "síntoma de alarma" dependiendo de la edad del paciente. El National Institute for Health and Care Excellence (NICE) recomienda que los pacientes con dispepsia y pérdida de peso de 55 años o más reciban una endoscopia urgente con 2 semanas de espera. Los pacientes de 55 años o más con dispepsia resistente al tratamiento, así como aquellos con náuseas o vómitos o un recuento elevado de plaquetas, deben considerar una endoscopia no urgente. En ausencia de síntomas o signos de alarma, la DF es muy probable cuando el paciente refiere síntomas como dolor o ardor epigástrico, saciedad precoz y/o plenitud postprandial. La declaración de consenso de Kioto sugiere que la dispepsia relacionada con la infección por *Helicobacter pylori* (H. pylori) es una entidad independiente. El diagnóstico de DF solo se debe realizar si los síntomas continúan después de eliminar satisfactoriamente la infección por H. pylori. Si no hay indicios de enfermedad orgánica o sospecha de otras afecciones, la endoscopia no es necesaria(1,34).

### **Tratamiento**

El primer paso es examinar la infección por H. pylori. El tratamiento debe comenzar con medicamentos de primera línea si el paciente ha sido sometido a pruebas previas y la infección no fue detectada o eliminada, pero los síntomas de DF no mejoraron con la terapia. Los alimentos grasos, los productos lácteos, el alcohol, el café y la carne roja se encuentran entre los alimentos que suelen causar la enfermedad. La dieta de las personas con DF generalmente

cambia. En comparación con los individuos sanos, los pacientes con DF tienden a comer comidas más pequeñas, más frecuentes y con menos grasas, según los estudios que utilizan diarios dietéticos. Los antagonistas de los receptores de histamina de tipo 2 (ARH2) y los inhibidores de la bomba de protones (IBP) son buenos para tratar la DF. La dosis más baja que controla los síntomas debe usarse porque no parece haber una relación dosis-respuesta. En general, estos medicamentos se toman bien(1,34).

### **2.2.3. Conducta alimentaria:**

#### **Definición**

El término "conducta alimentaria" se refiere a la elección y los motivos para comer, las prácticas alimentarias, las dietas y los problemas relacionados con la alimentación, como la obesidad, los trastornos alimentarios y los trastornos alimentarios(35).

#### **Frecuencia de las comidas**

La dieta y el control del peso están influenciados por la frecuencia de las comidas. Los patrones alimentarios poco frecuentes, que se caracterizan por comidas poco frecuentes o hábitos alimentarios irregulares, pueden aumentar el peso, aumentar las hormonas relacionadas con el hambre y causar alteraciones metabólicas que aumentan el riesgo de problemas cardiovasculares. El riesgo de aumentar de peso puede reducirse con una menor frecuencia de comidas pero con horarios regulares. Los estudios de intervención y observación suelen recopilar datos durante al menos tres periodos de 24 horas para examinar los patrones alimentarios. Un análisis reciente reveló que las personas consumen en promedio entre

5 a 7 comidas al día, incluyendo comidas, snacks, bebidas y consumo prolongado. La mayoría disfrutaban de 2 o 3 refrigerios al día, la mayoría entre la comida y la cena. Además, la mayoría de los ciudadanos afirman comer dos comidas al día, aunque la probabilidad de consumir tres comidas al día varía según el grupo de edad. Es importante destacar que, en comparación con otros subgrupos demográficos, los adultos son menos propensos a afirmar que consumen tres comidas al día. Además, la cena representa la mayor cantidad de ingesta calórica consumida durante el día. Los adultos jóvenes, especialmente, tienen menos probabilidades de desayunar y tienden a cambiar sus momentos de comida a horas más tarde del día. Según estudios anteriores sobre estudiantes universitarios españoles que usaron el IAS para evaluar su calidad de dieta, muchos de ellos tenían patrones alimentarios insalubres. Independientemente del subgrupo de población, quienes consumían sistemáticamente tres comidas al día declaraban una mejor calidad de dieta en comparación con los que consumían solo dos comidas al día, cuando se analizó la relación entre la frecuencia de las comidas y la calidad de la dieta utilizando el Índice de Alimentación Saludable (IAS). El consumo de comidas con horarios regulares y que incluyan al menos tres comidas al día parece estar relacionado con una mejor dieta en general. Sin embargo, al determinar un patrón alimentario ideal, también deben tenerse en cuenta las preferencias individuales, los factores culturales y las preocupaciones de salud específicas(36,37).

## **Factores intervinientes en la conducta alimentaria**

El consumo de comidas con horarios regulares y que incluyan al menos tres comidas al día generalmente parece estar relacionado con una mejor dieta. Sin embargo, al determinar un patrón alimentario ideal, también deben tenerse en cuenta las preferencias individuales, los factores culturales y las preocupaciones de salud específicas. Se observaron variaciones en la calidad de la dieta y la frecuencia de las comidas en función del nivel de ingresos de las familias. En comparación con las familias con ingresos inferiores al 131% del nivel federal de pobreza, las personas de familias con ingresos más altos tendían a declarar el menor número de comidas. Esto indica que las personas con ingresos más bajos pueden tener una frecuencia de comidas más baja. Además, en comparación con otros grupos de ingresos, las personas con ingresos más bajos tenían una proporción ligeramente menor de macronutrientes consumidos en la comida. Este descubrimiento muestra la posibilidad de que las diferencias en la ingesta de nutrientes dependan del nivel de ingresos durante las comidas. Los patrones de consumo de tentempiés también variaron según los ingresos de la familia. Esto indica que las personas con ingresos más bajos pueden tener patrones de alimentación menos regulares y ser más propensas a saltarse las comidas o los tentempiés. Al evaluar la relación entre los patrones alimentarios y la calidad de la dieta, se descubrió que quienes consumían tres comidas en un día determinado informaban sistemáticamente de una dieta más saludable que aquellos que solo consumían dos comidas. Este resultado es válido independientemente del nivel de ingresos o de otros subgrupos de población, lo que sugiere que mantener un patrón alimentario regular con tres comidas al día está relacionado

con una mejor dieta. En general, la frecuencia de las comidas, los hábitos de picoteo y la calidad de la dieta difieren en función del nivel de ingresos de las familias. Sin embargo, el consumo de tres comidas al día se asocia con una dieta más saludable, independientemente de los ingresos. El consumo de comidas con horarios regulares y que incluyan al menos tres comidas al día generalmente parece estar relacionado con una mejor dieta. Sin embargo, al determinar un patrón alimentario ideal, también deben tenerse en cuenta las preferencias individuales, los factores culturales y las preocupaciones de salud específicas. Se observaron variaciones en la calidad de la dieta y la frecuencia de las comidas en función del nivel de ingresos de las familias. En comparación con las familias con ingresos inferiores al 131% del nivel federal de pobreza, las personas de familias con ingresos más altos tendían a declarar el menor número de comidas. Esto indica que las personas con ingresos más bajos pueden tener una frecuencia de comidas más baja(38).

### **Conducta alimentaria en estudiantes universitarios**

Al analizar los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios latinoamericanos, se encontró que el nivel de actividad física tiene un impacto significativo tanto en los comportamientos saludables como en los no saludables. En comparación con los estudiantes físicamente inactivos, los estudiantes físicamente activos consumen más alimentos saludables en casi todos los grupos de alimentos estudiados, así como sus comidas diarias de desayuno y cena. Sin embargo, los estudiantes inactivos tienen más probabilidades de cumplir con la recomendación de comer en casa. Sin embargo, se han reportado dificultades para acceder a alimentos más

saludables, como frutas y verduras, esto puede dificultar que las personas sigan hábitos alimentarios saludables, incluso aquellos que están físicamente activos. En comparación con los estudiantes físicamente inactivos, los estudiantes latinoamericanos físicamente activos consumen significativamente menos bebidas azucaradas, comida rápida, aperitivos y alimentos fritos, lo que contribuye a hábitos alimentarios poco saludables. Se espera que los estudiantes que participan en actividades físicas tengan un menor consumo general de alimentos poco saludables, pero aún puede haber espacio para mejorar en algunos aspectos de su dieta. Se ha demostrado que la educación alimentaria ayuda a los estudiantes a adoptar comportamientos saludables, y brindar orientación e información sobre alimentación saludable puede ayudarlos a tomar decisiones dietéticas más conscientes. Debido a las largas horas de estudio, el aumento del tiempo sedentario y el mayor número de horas en línea es crucial destacar que los estudiantes universitarios son particularmente susceptibles a comportamientos sedentarios durante la pandemia. Estos elementos pueden afectar negativamente los hábitos de vida saludables, como los patrones de alimentación, la actividad física y el sueño<sup>(4)</sup>.

#### **2.2.4. Escala de Atenas:**

##### **Definición**

La Escala de Insomnio de Atenas es un instrumento autoadministrado desarrollado por Soldatos et al. en 2000. Se basa en los criterios CIE-10 y su objetivo es evaluar el insomnio. La puntuación consta de ocho ítems, de los cuales

las cinco primeras preguntas se centran en la dificultad para conciliar el sueño, los despertares nocturnos, los despertares a primera hora de la mañana, la duración total del sueño y la calidad del sueño. Las tres preguntas restantes evalúan la sensación de bienestar del individuo durante el día, el funcionamiento y la somnolencia diurnos. Cada pregunta se puntúa con un punto, y una puntuación total de cinco o más indica la presencia de insomnio. En 2005, Nenclares y Jiménez realizaron en México una traducción del Athens Insomnia Score. En 2021, se realizó una revisión psicométrica peruana del instrumento. Además, en 2022, un estudio realizado por Melissa Obregón Rojas investigó el uso de la Escala de Insomnio de Atenas en estudiantes universitarios(14,39).

#### **2.2.5. Definición de términos básicos**

Insomnio: El descriptor en español es “Insomnio”, se caracteriza por la incapacidad de conciliar el sueño o permanecer dormido, así como por la incapacidad de obtener una cantidad suficiente de sueño que sea reparador. Es importante tener en cuenta que esta afección debe persistir durante al menos un mes y causar angustia o deterioro significativo en varios aspectos de la vida de la persona <sup>(8,15)</sup>.

Escala de Atenas: Es una herramienta para evaluar la severidad del insomnio. Consiste en un cuestionario de ocho preguntas que evalúa la variedad de factores asociados con el insomnio. La escala se basa en los criterios diagnósticos de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) para el diagnóstico del insomnio y proporciona una técnica estandarizada para medir la presencia e intensidad de los síntomas del insomnio <sup>(16,17)</sup>.

Dispepsia: El descriptor en español es “Dispepsia”, la presencia de dolor o malestar epigástrico se conoce como dispepsia. Los síntomas incluyen acidez, regurgitación ácida, eructos excesivos, aumento de la hinchazón abdominal, náuseas, digestión lenta o anormal y saciedad precoz, que son desencadenados por la ingesta de alimentos <sup>(18,19)</sup>.

Conducta alimentaria: El descriptor en español es “Conducta alimentaria”, son los patrones y comportamientos alimentarios que desarrollan las personas a lo largo de su vida. Para satisfacer las necesidades energéticas y nutricionales de una persona, la dieta debe ser variada e incluir alimentos de cada grupo alimentario en proporciones adecuadas <sup>(20)</sup>.

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

### **3.1. Hipótesis**

#### **3.1.1. Formulación de hipótesis**

Existe asociación entre el insomnio y la dispepsia funcional, con alteración de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna, 2023

### **3.2. Variables**

Variable asociada: INSOMNIO

Es la dificultad para conciliar el sueño o permanecer dormido, así como por la incapacidad de obtener una cantidad suficiente de sueño que sea reparador.

Variable asociada: DISPEPSIA

Es el conjunto de síntomas que se caracteriza por la presencia de dolor o malestar epigástrico se conoce como dispepsia, donde puede haber presencia de: acidez, regurgitación ácida, eructos excesivos, aumento de la hinchazón abdominal, náuseas, digestión lenta o anormal y saciedad precoz.

Variable asociada: CONDUCTA ALIMENTARIA

Se refiere a los patrones, hábitos, y decisiones relacionadas con la forma en que las personas comen y se alimentan. Esto incluye no solo qué alimentos se consumen, sino también cómo, cuándo.

### 3.3. Operacionalización de variables

Insomnio de la escala de Atenas				
Variable	Dimensión	Indicador	Escala	Nivel
<p>Insomnio de la escala de Atenas Definición: Es una herramienta para evaluar la severidad del insomnio. La escala tiene 2 versiones: una de 8 ítems, otra de 5 ítems. Se utilizará ésta última.</p>	Inducción del sueño	Temporalidad para iniciar el sueño	0: Ningún problema 1: Ligeramente retrasado 2: Marcadamente retrasado 3: Muy retrasado o no durmió en absoluto	Ordinal
	Despertares durante la noche	Episodios de despertares	0: Ningún problema 1: Problema menor 2: Problema considerable 3: Problema serio o no durmió en absoluto	Ordinal
	Despertares antes de lo deseado	Temporalidad para finalizar el sueño	0: No más temprano 1: Un poco más temprano 2: Marcadamente más temprano 3: Mucho más temprano o no durmió absoluto	Ordinal
	Duración del sueño	Percepción de duración del sueño	0: Suficiente 1: Ligeramente insuficiente 2: Notablemente insuficiente 3: Muy insuficiente o no durmió	Ordinal
	Calidad general del sueño	Evaluación general de la calidad del sueño	0: Satisfactoria 1: Ligeramente insatisfactoria 2: Notablemente insatisfactoria 3: Muy insatisfactoria o no durmió	Ordinal
	Sensación de bienestar durante el día	Evaluación del bienestar durante el día	0: Normal 1: Ligeramente disminuida 2: Marcadamente disminuida 3: Muy disminuida	Ordinal
	Funcionamiento (físico mental) durante el día	Evaluación del funcionamiento durante el día	0: Normal 1: Ligeramente disminuida 2: Marcadamente disminuida 3: Muy disminuida	Ordinal
	Somnolencia durante el día	Evaluación de la somnolencia durante el día	0: Ninguna 1: Leve 2: Considerable 3: Intensa	Ordinal
Dispepsia funcional				
Variable	Dimensión	Indicador	Escala	Categoría
<p>Dispepsia funcional Definición: La presencia de dolor epigástrico asociado a la ingesta de alimentos</p>	Plenitud postprandial molesta en los últimos 6 meses	Evaluación de sensación de incomodidad por llenura postprandial	- No - Sí	Nominal
	Plenitud postprandial molesta en los últimos 6 meses	Evaluación de sensación de incomodidad por llenura postprandial	- Más de 4 veces a la semana - De 3 a 4 veces a la semana - Menos de 3 veces a la semana	Ordinal
	Saciedad precoz los últimos 6 meses	Evaluación de sensación de incomodidad por llenura postprandial	- Sí - No	Nominal
	Saciedad precoz en los últimos 6 meses	Evaluación de sensación de incomodidad por llenura postprandial	- Más de 4 veces a la semana - De 3 a 4 veces a la semana - Menos de 3 veces a la semana	Ordinal

	Dolor epigástrico en los últimos 6 meses	Percepción de dolor o ardor en medio del abdomen, por encima del ombligo, pero no en el pecho	- Sí - No	Nominal
	Dolor epigástrico en los últimos 6 meses	Percepción de dolor o ardor en medio del abdomen, por encima del ombligo, pero no en el pecho	- Más de 4 veces a la semana - De 3 a 4 veces a la semana - Menos de 3 veces a la semana	Ordinal
	Ardor epigástrico durante los últimos 6 meses	Percepción de dolor o ardor en el abdomen con remisión espontánea durante el mismo día	- Sí - No	Nominal
	Ardor epigástrico durante los últimos 6 meses	Percepción de dolor o ardor en el abdomen con remisión espontánea durante el mismo día	- Más de 4 veces a la semana - De 3 a 4 veces a la semana - Menos de 3 veces a la semana	Ordinal
	Distensión epigástrica en los 6 últimos meses	Evaluación de distensión abdominal	- Sí - No	Nominal
	Distensión epigástrica en los 6 últimos meses	Evaluación de distensión abdominal	- Más de 4 veces a la semana - De 3 a 4 veces a la semana - Menos de 3 veces a la semana	Ordinal
	Eructos excesivos en los últimos 6 meses	Presencia de eructos en los últimos 6 meses	- Sí - No	Nominal
	Eructos excesivos en los últimos 6 meses	Presencia de eructos en los últimos 6 meses	- Más de 4 veces a la semana - De 3 a 4 veces a la semana - Menos de 3 veces a la semana	Ordinal
	Náuseas en los últimos 6 meses	Presencia de sensación nauseosa	- Sí - No	Nominal
	Náuseas en los últimos 6 meses	Presencia de sensación nauseosa	- Más de 4 veces a la semana - De 3 a 4 veces a la semana - Menos de 3 veces a la semana	Ordinal
<b>Conducta alimentaria</b>				
<b>Variable</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>	
Conducta alimentaria Definición: Son patrones y comportamientos alimentarios que desarrollan las personas a lo largo de su vida	Desayuno	Omisión de desayuno	-Si -No	Nominal
		Motivo de omisión de desayuno	-Falta de tiempo -El horario no lo permite -No hay dinero	Nominal
		Frecuencia de omisión de desayuno	1-2 días /semana 3-4 días /semana 5-7 días /semana	Ordinal
	Almuerzo	Omisión de almuerzo	-Si -No	Nominal
		Motivos de omisión de almuerzo	-Falta de tiempo -El horario no lo permite -No hay dinero	Nominal
		Frecuencia de omisión de almuerzo	1-2 días /semana 3-4 días /semana 5-7 días /semana	Ordinal
	Cena	Omisión de cena	-Si -No	Nominal
		Motivo de omisión de cena	-Falta de tiempo -El horario no lo permite -No hay dinero	Nominal

		Frecuencia de omisión de cena	1-2 días /semana 3-4 días /semana 5-7 días /semana	Ordinal
Consideraciones de comida		Autopercepción de cantidad de ingesta de alimentos	- Muy poco - Poco - Lo suficiente - En exceso	Ordinal
		Velocidad de ingesta de alimentos	- Lento - Normal - Rápido	Ordinal
		Temperatura de ingesta de alimentos	- Caliente - Cálido o templado - Frío	Nominal
Medicamentos		Ingesta de medicamentos en las últimas 2 semanas	- Sí - No	Nominal
		Ingesta de medicamentos positiva	Participante señalará el medicamento prescrito - AINES - No AINES	Nominal
Descanso		El tiempo que inicia el sueño posterior a la cena	- 0-15 min - 16-30 min - 31 min -1 hr - 1 – 2 hrs - 2 hrs a más	Ordinal
		Siesta posterior al almuerzo	- 1 – 4 veces/semana - 5 – 7 veces/semana - Nunca	Ordinal

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1. Diseño de investigación**

El diseño del presente estudio fue de tipo observacional porque no se manipularon las variables, es de corte transversal porque las variables fueron medidas en una sola ocasión y es retrospectivo porque los datos obtenidos se obtuvieron a través de la aplicación de una encuesta.

El nivel de investigación es correlacional, porque se buscó la relación entre las variables asociadas. De igual forma, es exploratoria porque se ha investigado en un tópico poco investigado.

### **4.2. Ámbito de estudio**

El estudio se llevó a cabo en la escuela profesional de Medicina humana de la Universidad Privada de Tacna, ubicada en la región de Tacna, al sur del Perú. Forma parte de la Facultad de Ciencias donde coexiste con otras carreras como: odontología, laboratorio clínico y patológico y terapia física y rehabilitación.

### **4.3. Población y muestra**

La población objetivo fue finita y estuvo constituida por todos los estudiantes matriculados en el semestre 2023-II de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada de Tacna, entre el primer y sexto año de estudio, que corresponde a 396 estudiantes. Participaron en la investigación 216 estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna en el semestre académico 2023-II. Se utilizó el tipo de muestreo aleatorio.

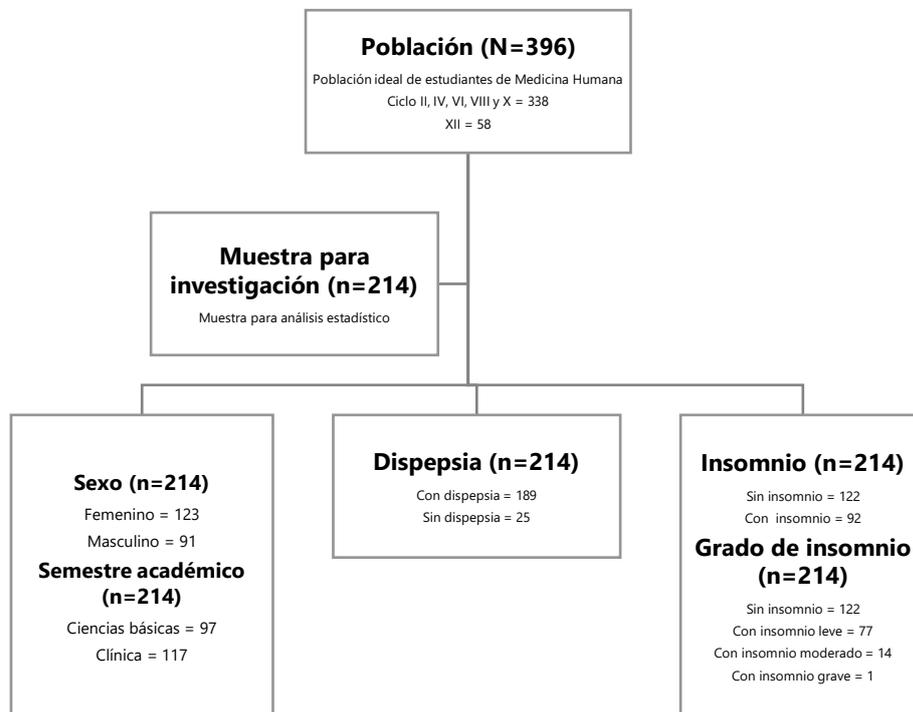


Figura 1: Flujograma de selección de la muestra y variables

Nota: la Figura 1 indica la selección de la muestra y datos descriptivos de estudiantes con insomnio y dispepsia, además de la cantidad de estudiantes por ciclo. La población total de la escuela profesional de Medicina Humana de la UPT estuvo conformada por 396 estudiantes matriculados en el segundo semestre del año 2023, en este trabajo participaron 216 estudiantes que conformaron la muestra, de los cuales se excluyeron a 02 debido a que presentaron alguna patología gastrointestinal. Finalmente, se analizaron a 214

estudiantes de medicina de 1er a 6to año. Donde, el 57,48% (n=123) fueron mujeres y la media de edad fue de 21.99 años, con un rango de edad que abarca desde los 17 años hasta los 40 años. Se dividieron los semestres entre quienes llevan ciencias básicas, que incluyen II y IV ciclo y quienes se encuentran llevando rotaciones clínicas VI, VIII y X ciclo.

#### **4.3.1. Criterios de inclusión**

- Pertener a la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada de Tacna.
- Aceptar el consentimiento informado

#### **4.3.2. Criterios de exclusión**

- Tener diagnóstico previo de patología gastrointestinal
- Ser interno de medicina
- Rechazo y no conformidad con el estudio

### **4.4. Técnica y ficha de recolección de datos**

#### **4.4.1. Técnica de recolección de datos**

El método de recolección de datos fue una encuesta que se realizó de manera presencial en aulas de FACSA, donde se aplicaron 3 instrumentos validados y dirigidos a medir las variables de estudio que incluyeron preguntas abiertas, cerradas y datos sociodemográficos.

#### **4.4.2. Instrumentos**

Se aplicó una ficha de recolección de datos, la cual estuvo conformada por tres instrumentos validados previamente.

##### **a. Cuestionario de Roma IV (ver Anexo 02)**

Se utilizó el cuestionario de Roma IV, que es un sistema de clasificación para los trastornos gastrointestinales funcionales, que fue modificado el año 2016 a partir del cuestionario Roma III, donde fueron mejoradas las definiciones de los síntomas<sup>(40)</sup>. Para valorar la dispepsia funcional se aplicarán los criterios de Roma IV, los cuales están basados en: 1) responder a uno o más de los síntomas sugeridos en el cuestionario. 2) no evidenciar ningún trastorno orgánico que pudiera explicar la enfermedad. Ambas condiciones deben cumplirse. Los criterios deben haber estar presentes en los tres últimos meses y comenzar en los seis últimos meses<sup>(41)</sup>. Es un recurso confiable porque tiene un alfa de Cronbach de 0.72<sup>(42)</sup>.

##### **b. Escala de Insomnio de Atenas (ver Anexo 03)**

La Escala de Insomnio de Atenas (AIS), basada en los criterios descritos en la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10a edición (CIE-10), es una herramienta diseñada para evaluar la gravedad del insomnio. La AIS tiene ocho ítems, cada uno de los cuales se evalúa en una escala de cuatro puntos, con valores que van de cero (ningún problema en absoluto) a tres (problemas extremadamente graves)<sup>(23)</sup>. La puntuación total se calcula sumando las puntuaciones de cada ítem, lo que da como resultado un rango de 0 a 24. En función de la puntuación total del AIS, el insomnio se clasifica de la siguiente

manera: Sin insomnio (0 a 7 puntos), Insomnio leve (entre 8 y 14 puntos), Insomnio moderado (entre 15 y 21 puntos), Insomnio grave (22 puntos o más)<sup>(43)</sup>. El coeficiente de confiabilidad de la Escala de Insomnio de Atenas fue de 0.90, con un coeficiente de alfa de Cronbach de 0,77<sup>(44)</sup>.

**c. Test de conducta alimentaria (ver Anexo 04)**

Fue diseñado y validado por Bellido Boza, Luciana et al. en el año 2006 en una población similar a los sujetos de estudio y modificado mediante juicio de expertos. Consta de un total de nueve ítems, incluidos los aspectos físicos de la alimentación. Los tres primeros ítems se consultan sobre la omisión del desayuno, almuerzo y cena; cuya veracidad de las respuestas se evaluó mediante dos preguntas para verificar la concordancia: la temperatura de ingesta, el uso de medicamentos, el tiempo que deja pasar antes de acostarse y la realización de una siesta después de almorzar, como características más frecuentes de los hábitos alimentarios de los universitarios<sup>(45)</sup>.

**d. Ficha de recolección de datos (ver Anexo 01)**

Estuvo compuesta por datos generales, tales como: edad, sexo, ciclo de estudios que cursa, procedencia, estado civil y situación de convivencia familiar. Además, se solicitó información de antecedentes patológicos, el tipo de alimentación que consume, ya sea casera o comida de la calle, hábitos de consumo de alcohol y el hábito de fumar, en frecuencia por día y años y, por último, la ingesta de medicamentos y condición de la ingesta, ya sea según prescripción médica o automedicación.

## **CAPÍTULO V: PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS**

### **5.1. Procedimiento de recojo de datos**

Se recopiló la información en una encuesta que aplicaron tres instrumentos. Se estableció un Excel matriz donde se cargaron todos los datos de las encuestas, que posteriormente se analizaron con SPSS. Se estableció estadística descriptiva para los grupos de edad, género y frecuencias respectivas con los criterios de inclusión y exclusión. Para la estadística inferencial se analizaron las variables nominales y ordinales con análisis bivariado, para hallar la relación entre las variables asociadas mediante la prueba de chi cuadrado según los valores esperados. Para el análisis bivariado con variables cuantitativas se utilizó la prueba estadística de T de Student y el análisis multivariado se hizo con regresión lineal y multivariada con varianza robusta, hallándose los valores PR crudos y ajustados con sus respectivos intervalos de confianza al 95%

### **5.2. Consideraciones éticas**

Las consideraciones éticas fueron aprobadas por el comité de ética de la Universidad Privada de Tacna con los principios de autonomía, confidencialidad de las mediciones y resultados, voluntariedad, igualdad con respecto al trato y evaluación, con selección equitativa, sin sesgos diferentes a los del diseño, con calidad científica y garantías a los participantes. Acciones sin maleficencia, no hay riesgo en la aplicación de encuesta. Información del estudio disponible antes y después para los participantes, también, la participación de los pacientes estuvo formalizada con un consentimiento informado (ver anexos) evitando la participación por presión, los datos recopilados fueron de uso exclusivo para la investigación.

## RESULTADOS

### RESULTADO GENERAL

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población estudiada  
(n = 214)

Variables	n (%)
Edad*	21.99 ( $\pm$ 3.24)
Edad en terciles	
17 a 20	73 (34.11)
21 a 23	94 (43.93)
24 a 40	47 (21.95)
Sexo	
Femenino	123 (57.48)
Semestre académico	
Básicas	97 (45.33)
Clínicas	117 (54.67)
Convivencia	
Solo	22 (10.28)
Con padres	189 (88.32)
Con esposa e hijos	3 (1.40)
Alimentación	
Comida casera	187 (87.38)
Comida de la calle	27 (12.62)
Consumo de Alcohol	
Sí	133 (62.15)
Cantidad de consumo de alcohol	
Una vez por año	6 (4.51)
Tres veces al año	35 (26.32)
Una vez por mes	69 (51.88)
Una vez cada 15 días	18 (13.53)
Una vez por semana	3 (2.26)
Dos veces a la semana	2 (1.50)
Consumo de Cigarrillos de tabaco	
Sí	17 (7.94%)
Dispepsia según criterios ROMA IV	
Sí	189 (88.32)
No	25 (11.88)
Insomnio según la escala de Atenas con un rango de 0 a 24 puntos	
Sin insomnio: 0 a 7 puntos	122 (57.01)
Leve: 8 a 14 puntos	77 (35.98)
Moderado: 15 a 21 puntos	14 (6.54)
Grave: 22 a 24 puntos	1 (0.47)

\*Media (Desviación Estándar)

### Características sociodemográficas de la población estudiada

En el estudio participaron 214 individuos, con una edad promedio de 21.99 años. De ellos, el 57.48% eran mujeres y el 54.67% cursaban estudios en el área de ciencias clínicas. Además, el 88.32% vivía con sus padres. En lo que respecta a los

hábitos alimentarios, el 87.2% de los estudiantes indicó consumir comida casera, mientras que el 62.15% había consumido alcohol, de los cuales más del 51.88% lo había hecho al menos una vez al mes. Por otro lado, solo el 7.94% admitió fumar cigarrillos. Respecto a las condiciones de salud, el 88.32% de la muestra reportó padecer de dispepsia. En cuanto al insomnio, el 35.98% de los participantes experimentó insomnio leve. **(Tabla 01)**

Tabla 2. Conducta alimentaria en la población estudiada (n=214)

Variable	n (%)
<b>DESAYUNO</b>	
Omisión de la comida	
1. Sí	88 (41.12)
2. No	126 (58.88)
Causa de omisión	
1. Te falta tiempo	72(81.82)
2. El horario no te lo permite	16(18.18)
3. No tienes dinero	0 (0.00)
Frecuencia	
1. 1-2 días/semana	42(47.73)
2. 3-4 días/semana	35(39.77)
3. 5-7 días/semana	11(12.5)
<b>ALMUERZO</b>	
Omisión de la comida	
1. Sí	32(14.95)
2. No	182(85.05)
Causa de omisión	
1. Te falta tiempo	14(43.75)
2. El horario no te lo permite	17(53.12)
3. No tienes dinero	1(3.12)
Frecuencia	
1. 1-2 días/semana	18(56.25)
2. 3-4 días/semana	9(28.12)
3. 5-7 días/semana	5(15.62)
<b>CENA</b>	
Omisión de la comida	
1. Sí	48(22.43)
2. No	166(77.57)
Causa de omisión	
1. Te falta tiempo	25(54.35)
2. El horario no te lo permite	17(36.96)
3. No tienes dinero	4(8.7)
Frecuencia	
1. 1-2 días/semana	35(74.47)
2. 3-4 días/semana	8(17.02)
3. 5-7 días/semana	4(8.51)
<b>CONSIDERACIÓN DE INGESTA DE COMIDA</b>	
¿Consideras que comes...?	
1. Muy poco	3(1.4)
2. Poco	12(5.61)
3. Lo suficiente	180(84.11)
4. En exceso	19(8.88)
¿Cómo comes...?	
1. Lento	19(8.88)
2. Normal	135(63.08)
3. Rápido	60(28.04)
Consumes la comida a temperatura...	
1. Caliente	92(42.99)
2. Frío o templado	112(52.34)
3. Frío	10(4.67)
<b>INGESTA DE MEDICAMENTOS</b>	
Ingesta de medicamentos en las últimas 2 semanas	
1. Sí	52(24.53)
2. No	160(75.47)
Categoría del medicamento	
1. Antiinflamatorio	11(21.15)
2. No antiinflamatorio	41(78.85)
<b>SIESTA</b>	
Cuánto tiempo le toma antes de acostarte a tomar una siesta	
1. 0-15 min	75(35.05)
2. 16-30 min	64(29.91)
3. 31 min-1 hr	41(19.16)
4. 1 - 2 hrs	24(11.21)
5. 2 hrs a más	10(4.67)
Frecuencia de realizar una siesta después de almorzar	
1. 1-4 veces/ sem	124(57.94)
2. 5-7 veces/sem	21(9.81)
3. Nunca	69(32.24)

### **Descripción de la conducta alimentaria**

En lo que respecta a los patrones alimenticios, el 41.12% de los encuestados admitió saltarse el desayuno, y el 81.82% de ellos atribuyó la falta de tiempo como la principal razón para hacerlo, con una frecuencia de entre 1 y 2 días a la semana, lo que corresponde al 47.43% del total de la muestra. Respecto al almuerzo, solo el 14.95% se saltó esta comida, mientras que el 22.43% no cenó. Un 84.11% de los participantes considera que su ingesta alimentaria es adecuada y el 63.08% percibe que come a un ritmo normal. En relación con el consumo de medicamentos, el 75.47% indicó no tomar ninguno en el momento de la encuesta. Además, el 57.94% de los estudiantes mencionó tomar siestas de 1 a 4 veces por semana después del almuerzo. **(Tabla 02)**

Tabla 3. Factores asociados a la condición de Dispepsia en la población estudiada (n=214)

Variable	CON DISPEPSIA (n = 189 ) n (%)	SIN DISPEPSIA (n = 25) n (%)	Valor P
Edad*	21.95 (±3.01)	22.24 (±4.67)	0.68
Edad en terciles			
17 a 20	63 (86.30)	10 (13.70)	0.804
21 a 23	84 (89.36)	10 (10.64)	
24 a 40	42 (89.36)	5(10.64)	
Sexo			0.021
Femenino	114 (92.68)	9 (7.32)	
Masculino	75 (82.42)	16 (17.58)	
Semestre académico			0.476
Básicas	84 (86.60)	13 (13.40)	
Clínicas	105 (89.74)	12 (10.26)	
Convivencia			0.471
Solo	20 (90.91)	2(9.09)	
Con padres	167 (88.36)	22 (11.64)	
Con esposa e hijos	2 (66.67)	1 (33.33)	
Alimentación			0.215
Comida casera	163 (87.17)	24 (12.83)	
Comida de la calle	26 (96.30)	1 (3.70)	
Consumo de Alcohol			0.015
Sí	123 (92.48)	10 (7.52)	
No	66 (81.48)	15 (18.52)	
Consumo de cigarrillos de tabaco			0.231
Sí	17 (100)	0 (0.00)	
No	172 (87.31)	25 (11.68)	
Insomnio según la escala de Atenas con un rango de 0 a 24 puntos*	7.68 (±4.19)	4.48 (±3.70)	<0.00
Sin insomnio: 0 a 7 puntos	103 (84.43)	19 (15.57)	0.214
Leve: 8 a 14 puntos	71 (92.21)	6 (7.79)	
Moderado: 15 a 21 puntos	14 (100)	0 (0.00)	
Grave: 22 a 24 puntos	1 (100)	0 (0.00)	

\*Prueba de hipótesis usada: T de Student

### Factores asociados a la condición de Dispepsia

En la Tabla 03, se muestra que la dispepsia estuvo asociada con una mayor frecuencia del sexo femenino, así como una mayor proporción del consumo de alcohol y un mayor puntaje en la escala de Insomnio de Atenas. Siendo estos resultados estadísticamente significativos.

Tabla 4. Factores de conducta alimentaria asociados a condición de dispepsia en la población estudiada (n=214)

Variable	CON DISPEPSIA (n = 189 ) n (%)	SIN DISPEPSIA (n = 25) n (%)	Valor P
<b>DESAYUNO</b>			
<b>Omisión de la comida</b>			0.156
1. Sí	81 (92.05)	7 (7.95)	
2. No	108 (85.71)	18 (14.29)	
<b>Causa de omisión</b>			0.781
1. Te falta tiempo	66 (91.67)	6 (8.33)	
2. El horario no te lo permite	15 (93.75)	1 (6.25)	
3. No tienes dinero	0 (0.00)	0 (0.00)	
<b>Frecuencia</b>			0.818
1. 1-2 días/semana	38 (90.48)	4 (9.52)	
2. 3-4 días/semana	33 (94.29)	2 (5.71)	
3. 5-7 días/semana	10 (90.91)	1 (90.09)	
<b>ALMUERZO</b>			
<b>Omisión de la comida</b>			0.385
1. Sí	30 (90.75)	2 (6.25)	
2. No	159 (87.36)	23 (12.64)	
<b>Causa de omisión</b>			0.246
1. Te falta tiempo	12 (85.71)	2 (14.29)	
2. El horario no te lo permite	17 (100)	0 (0.00)	
3. No tienes dinero	1 (100)	0 (0.00)	
<b>Frecuencia</b>			0.673
1. 1-2 días/semana	16 (88.89)	2 (11.11)	
2. 3-4 días/semana	9 (100)	0 (0.00)	
3. 5-7 días/semana	5 (100)	0 (0.00)	
<b>CENA</b>			
<b>Omisión de la comida</b>			0.841
1. Sí	42 (87.50)	6 (12.50)	
2. No	147 (88.55)	19 (11.45)	
<b>Causa de omisión</b>			0.234
1. Te falta tiempo	22 (84.62)	4 (15.38)	
2. El horario no te lo permite	15 (88.24)	2 (11.76)	
3. No tienes dinero	4 (100)	0 (0.00)	
<b>Frecuencia</b>			0.307
1. 1-2 días/semana	31 (86.11)	5 (13.89)	
2. 3-4 días/semana	8 (100)	0 (0.00)	
3. 5-7 días/semana	3 (75.00)	1 (25.00)	
<b>CONSIDERACIÓN DE INGESTA DE COMIDA</b>			
<b>¿Consideras que comes...?</b>			0.376
1. Muy poco	3 (100)	0 (0.00)	
2. Poco	11 (91.67)	1 (8.33)	
3. Lo suficiente	156 (86.67)	24 (13.33)	
4. En exceso	19 (100)	0 (0.00)	
<b>¿Cómo comes...?</b>			0.076
1. Lento	18 (94.74)	1 (5.26)	
2. Normal	114 (84.44)	21 (15.56)	
3. Rápido	57 (95.00)	3 (5.00)	
<b>Consumes la comida a temperatura...</b>			0.245
1. Caliente	78 (84.78)	14 (15.22)	
2. Frío o templado	101 (90.18)	11 (9.82)	
3. Frío	10 (100)	0 (0.00)	
<b>INGESTA DE MEDICAMENTOS</b>			
<b>Ingesta de medicamentos en las últimas 2 semanas</b>			0.668
1. Sí	45 (86.54)	7 (13.46)	
2. No	142 (88.75)	18 (11.25)	
<b>Categoría del medicamento</b>			0.131
1. Antiinflamatorio	8 (72.73)	3 (27.27)	
2. No antiinflamatorio	37 (90.24)	4 (9.76)	
<b>SIESTA</b>			
<b>Cuánto tiempo le toma antes de acostarte a tomar una siesta</b>			0.193
1. 0-15 min	62 (82.67)	13 (17.33)	
2. 16-30 min	60 (93.75)	4 (6.25)	
3. 31 min-1 hr	35 (85.37)	6 (14.63)	
4. 1 - 2 hrs	22 (91.67)	2 (8.33)	
5. 2 hrs a más	10 (100)	0 (0.00)	
<b>Frecuencia de realizar una siesta después de almorzar</b>			0.443
1. 1-4 veces/ sem	107 (86.29)	17 (13.71)	
2. 5-7 veces/sem	20 (95.24)	1 (4.76)	
3. Nunca	62 (89.86)	7 (10.14)	

### **Factores de conducta alimentaria asociados a condición de dispepsia**

En la Tabla 04 se evidencia una asociación de la condición de dispepsia con la omisión del desayuno, almuerzo y cena. Asimismo, la dispepsia se relaciona con la frecuencia de realizar una siesta después de almorzar en aproximadamente 5 a 7 veces por semana. Sin embargo, ninguna de estas asociaciones es estadísticamente significativa.

Tabla 5. Factores asociados a Insomnio en la población estudiada  
(n=214)

Variable	Crude $\beta$ (95% CI)*	Adjusted $\beta$ (95% CI)**
Edad en terciles	Ref	
17 a 20		
21 a 23	-0.49 (-1.78 a 0.81)	
24 a 40	0.05 (-1.46 a 1.55)	
Sexo		
Femenino	0.09 (-1.10 a 1.28)	
Semestre académico		
Básicas	Ref	
Clínicas	-0.61 (-1.76 a 0.53)	
Convivencia		
Solo	Ref	
Con padres	0.38 (-1.77 a 2.53)	
Con esposa e hijos	0.71 (-3.99 a 5.41)	
Alimentación		
Comida casera	Ref	Ref
Comida de la calle	1.60 (-0.28 a 3.49)	0.86 (-0.44 a 2.93)
Consumo de Alcohol		
Sí	-0.11 (-1.31 a 1.09)	
Consumo de Cigarrillos de tabaco		
Sí	1.59 (-0.60 a 3.77)	1.05 (-1.01 a 3.14)
Dispepsia según criterios ROMA IV		
Sí	3.20 (1.64 a 4.75)	2.98 (1.23 a 4.73)
No	Ref	Ref

\*Regresión lineal

\*\*Regresión lineal múltiple ajustada a las variables alimentación, consumo de alcohol, y dispepsia

### Modelo de regresión crudo y ajustado de los factores asociados a dispepsia

En el modelo de regresión lineal con varianza robusta crudo, al evaluar los factores asociados con la puntuación en la escala de Atenas de Insomnio, se encontró que los estudiantes que presentaban dispepsia tenían una puntuación más alta que los estudiantes que no tenían esta condición ( $\beta$  ajustado: 2.98 puntos, IC del 95%: 1.23 a 4.73). Siendo esta relación estadísticamente significativa.

## DISCUSIÓN

### Dispepsia

En este estudio, se encontró que el 88.32% de los sujetos padecen dispepsia, según el Test de Roma IV, con una prevalencia mayor en mujeres (92.68%). Este hallazgo es consistente con una investigación llevada a cabo en 1,309 estudiantes universitarios de diversas universidades del norte de la India. En este grupo, que incluyó estudiantes de medicina, enfermería y humanidades, se aplicó el Cuestionario de Roma IV para identificar trastornos gastrointestinales. Se descubrió que el 26.9% de los participantes sufría algún tipo de patología gastrointestinal. Dentro de este grupo, la dispepsia funcional fue notablemente prevalente, afectando al 56.5% de aquellos con trastornos gastrointestinales. Esta condición fue particularmente elevada entre los estudiantes de medicina, con un índice del 34.4%, y también en mujeres, con un 32.3%.<sup>(46)</sup> Por otro lado, dos tesis realizadas a estudiantes de medicina en Perú, la primera en 2019<sup>(13)</sup>, reportó que el 83.3% de la población presentó la condición de dispepsia así como la mayor prevalencia fue del sexo femenino (89.3%). La segunda, realizada en 2022, mediante una encuesta virtual, identificó que el 47,35% de los estudiantes presentaron dispepsia, con mayor prevalencia en mujeres (54.79%)<sup>(12)</sup>. Siendo ambos resultados estadísticamente significativos. Como se describe, los estudios revisados, la prevalencia de dispepsia en mujeres es elevado sin establecerse una causa conocida; sin embargo, dos estudios encontraron que las mujeres con dispepsia experimentaron un deterioro más significativo de la calidad de vida en varios aspectos, como el funcionamiento físico y la salud general. Además, también se halla que las mujeres con antecedentes de maltrato infantil se correlacionaron con el desarrollo de dispepsia<sup>(47,48)</sup>; no obstante, nuestro trabajo no ha considerado los antecedentes familiares o condiciones de vida en los estudiantes que participaron. En relación con la población que ingiere alcohol, se encontró una asociación estadísticamente significativa en torno a la condición de padecer

dispepsia. Por un lado, tenemos que los hallazgos de algunos estudios sobre el consumo de alcohol en la dispepsia funcional (DF) son contradictorios; no obstante, debemos tener en cuenta que el alcohol puede causar un aumento en la secreción de ácido gástrico al interferir con la fisiología gástrica normal y las dosis altas pueden retrasar el vaciamiento gástrico, mientras que las dosis bajas lo pueden acelerar. Algunos estudios indican que la cerveza y el vino pueden ser particularmente dañinos, y que un aumento en el consumo de alcohol está relacionado con un empeoramiento de los síntomas dispépticos, pese a ello, no se ha determinado una asociación directa <sup>(34,49)</sup>.

### **Condición de insomnio**

La evaluación del insomnio a través de la Escala de Atenas revela que el 42.99% de los estudiantes lo padecen, predominando el insomnio leve con un 35.98%. Es importante mencionar que no se observó una relación significativa entre el insomnio y variables como la edad, el sexo, el año académico, la alimentación y el consumo de alcohol. De manera similar, un estudio realizado con 977 estudiantes universitarios de medicina, utilizando un cuestionario para evaluar el Índice de Gravedad del Insomnio (ISI), encontró que la prevalencia de insomnio leve alcanzó el 49.9%. Además, se identificó una diferencia significativa relacionada con el año de estudio, observando que los estudiantes de tercer año mostraron puntajes más elevados en el ISI en comparación con otros años académicos <sup>(7)</sup>. De la misma forma, en una revisión sistemática que buscaba evaluar la prevalencia de insomnio en estudiantes universitarios, sin especificar las carreras, en países del sur de Asia, donde se revisaron siete artículos publicados entre 2010 a 2020 en diferentes bases de datos y que contaba con una población total de 3739 individuos, se halló una tasa de prevalencia agrupada de insomnio de 52.1% (50). Este panorama observado en los estudiantes de medicina podría estar influenciado por factores que nuestro estudio no ha considerado, tales

como el incremento de horas de estudio, las prácticas prehospitalarias o el estado psicológico.<sup>(9)</sup>

### **Conducta alimentaria en estudiantes**

En relación con la conducta alimentaria de los estudiantes que participaron en este trabajo, se halló que el 41.12% de los encuestados admitió saltarse el desayuno, y el 81.82% de ellos atribuyó la falta de tiempo como la principal razón para hacerlo, con una frecuencia de entre 1 y 2 días a la semana, lo que corresponde al 47.43% del total de la muestra. Respecto al almuerzo, solo el 14.95% se saltó esta comida, mientras que el 22.43% no cenó. Asimismo, la tesis presentada en 2022 por Carrasco<sup>(12)</sup>, mencionada previamente, cuyo objetivo fue encontrar factores que puedan asociarse a la dispepsia funcional, encontró que la comida con más veces de omisión fue la cena con 34.47%, señalando como la principal causa para omisión de comidas en general, la falta de tiempo (43.18%), sin embargo, un número mayor de participantes indicaron consumir al menos una de las tres comidas al día en época de educación remota. En otra tesis presentada por Canales, llevada a cabo el año 2019 en 223 estudiantes de medicina en la ciudad de Huánuco, reportó elevada frecuencia en la omisión del almuerzo (61.6%), a diferencia de las demás comidas del día<sup>(20)</sup>. Respecto al contexto latinoamericano, se revisó un estudio multicéntrico que estudió la conducta alimentaria durante el periodo de la pandemia y estuvo conformado por una población de 4859 estudiantes universitarios de 10 países latinoamericanos, donde se observa que la mayoría de los estudiantes que, además se mantenían activamente físicos, cumplían con los tiempos de comida establecidos e ingerían vegetales y frutas de forma regular, donde señalaron que la comida que más omitieron fue la cena pero consumían alimentos entre comida que saciaban el apetito ante la omisión de alguna de ellas<sup>(4)</sup>. Debemos destacar que existe disparidad respecto al tipo de comida que se omite, teniendo que, en el nuestro, se omite el desayuno; en el trabajo de Carrasco, se omite la cena y en el de Canales,

se omite el almuerzo. En cuanto a la omisión del desayuno, un estudio llevado a cabo en estudiantes en cuarentena que describe que el 69.5% de su población se saltan el desayuno, hallándose como factor asociado la duración de la cuarentena <sup>(51)</sup>; esto coincide con otro estudio revisado que también señala el desayuno como comida más omitida, pero con otra causal descrita como: el tiempo de sueño, puesto que aquellos con deficiente calidad de sueño son propensos a tener conducta alimentaria irregular<sup>(52)</sup>. En este estudio, al relacionar conducta alimentaria con insomnio y no se halló diferencia significativa, pero no se ha evaluado la calidad de sueño, quizás en alguna próxima investigación pudiera hallarse una asociación positiva entre ambas variables; en cuanto al estudio de Carrasco, que fue llevado durante el periodo de cuarentena impuesta, nos señala el almuerzo como comida más omitida y señalando la falta de tiempo como principal causa, esto difiere con nuestro trabajo, pero según otros estudios que analizan la conducta alimentaria de la población en tiempo de cuarentena, hallan como causa principal la dificultad de acceso a conseguir alimentos, debido a las restricciones impuestas por el gobierno <sup>(4,51)</sup>, cobrando sentido puesto que disminuyó el derecho a la libre circulación, la economía familiar y el estado anímico también supusieron principales causas que generaban un conflicto al momento de alimentarse <sup>(4,53)</sup>.

### **Factores asociados a dispepsia e insomnio**

El objetivo general de este estudio fue asociar insomnio y dispepsia funcional en estudiantes de medicina humana, por lo tanto, como se observa en la Tabla 03, los factores asociados a la condición de dispepsia, se identifica la presencia de diferencia significativa entre las variables fueron: sexo ( $p=0.021$ ), consumo de alcohol ( $p=0.015$ ) e insomnio ( $p<0.00$ ), cuando se realizó el análisis de factores de conducta alimentaria con dispepsia, ninguno de ellos fue estadísticamente significativo. Por el lado de la variable insomnio, según lo mostrado en la Tabla 05, después

de evaluar los factores asociados con la puntuación en la escala de Atenas de Insomnio, se encontró que los estudiantes que presentaban dispepsia tenían una puntuación más alta que los estudiantes que no tenían esta condición ( $\beta$  ajustado: 0.89 puntos, IC del 95%: 1.23 a 4.73). Según un trabajo realizado en Japón en 1998 individuos que fueron sometidos a controles médicos anuales, donde busca hallar la relación de síntomas de dispepsia a dispepsia funcional y otros factores, a quienes se les aplicó la Escala de Insomnio de Atenas y el Cuestionario de Roma IV, donde se halla diferencia significativa entre estos síntomas con la condición de insomnio ( $p < 0.001$ )<sup>(3)</sup>. De la misma forma en otro estudio que buscaba evaluar la calidad del sueño e insomnio en 355 pacientes con diagnóstico de dispepsia funcional, a quienes se les aplicó los cuestionarios de índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) y el ISI, donde se halla diferencia significativa entre la dispepsia funcional con alteración de la calidad del sueño ( $p < 0.0001$ ) e insomnio ( $p < 0.0001$ )<sup>(6)</sup>. Poniendo en contraste los resultados encontrados en este trabajo, los valores  $p$  de los trabajos revisados son bastante similares entre sí, a pesar de que los grupos de estudios presentan diferencias demográficas, ya que nuestro trabajo se ha realizado en población joven y con otro estilo de vida, a diferencia de los demás estudios que abarcaron población adulta mayor; sin embargo, parece haber relación en los factores asociados que predicen la condición de insomnio, tal y como se muestra en el estudio revisado, considera que la gravedad de los síntomas de dispepsia está relacionado con el empeoramiento de la calidad de sueño (IC 95% = 1,04–1,22) y valor  $p = 0,004$ <sup>(6)</sup>, por lo tanto, estos datos nos permiten afianzar con mayor seguridad la relación entre ambas variables, sin demostrar necesariamente causalidad.

Para concluir, a nivel sociodemográfico, podemos destacar que la condición de dispepsia fue más prevalente en el sexo femenino, en aquellos que consumían alcohol y quienes presentaron la condición de insomnio. Respecto a la condición de insomnio, el estudio demostró que

más de la mitad de los estudiantes que participaron no presentaron insomnio, pero dentro de los que sí estuvo presente, la clasificación más frecuente fue la de insomnio leve. En cuanto a la conducta alimentaria, se destaca que la comida que más omitieron fue el desayuno, señalaron como causa principal la “falta de tiempo” y con una frecuencia de omisión de 1-2 días a la semana. Referente a la asociación entre insomnio y dispepsia, se ha mostrado que la presencia de la condición de insomnio está relacionada a la presencia de dispepsia y, de la misma forma, quienes presentaban condición de dispepsia tenían mayor probabilidad de aumentar la severidad del insomnio, en comparación con otros factores estudiados.

Este trabajo presentó limitaciones; el diseño de la investigación es observacional, motivo por el cual no se pudo encontrar causalidad entre las variables estudiadas; el corte es de tipo transversal y no fue posible realizar el seguimiento ideal de la conducta de los estudiantes a lo largo de los años, teniendo como principal factor diferencial el retorno a la presencialidad posterior a la implementación de la educación remota y no se puede determinar si ésta influyó en la prevalencia de dispepsia funcional, insomnio o en la conducta alimentaria de los estudiantes. Por otro lado, este trabajo al ser de tipo exploratorio permite la posibilidad de realizar investigaciones en el futuro donde podría buscarse otras causas asociadas al insomnio o dispepsia funcional. Además, esta tesis ha sido desarrollada solo en estudiantes de medicina humana; por ello nuestros resultados no pueden generalizarse a otras escuelas profesionales.

## CONCLUSIONES

- Hay asociación entre insomnio y dispepsia, con elevada prevalencia de dispepsia funcional y conducta alimentaria irregular.
- Se ha demostrado que la presencia de insomnio está relacionada con la dispepsia. Además, aquellos con la condición de dispepsia tuvieron más probabilidades de experimentar un aumento en la gravedad del insomnio en comparación con otros factores estudiados.
- La medición con la Escala de Insomnio de Atenas en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Privada de Tacna mostró que el 42.9% tienen insomnio.
- El diagnóstico de dispepsia con el test Roma IV corresponde al 88.32% de los estudiantes de medicina humana.
- La descripción de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina humana corresponde a elevadas frecuencias de omisión de alguna de las tres comidas principales del día, siendo el desayuno la más frecuente (41,12%).
- Ningún factor de la conducta alimentaria ha presentado diferencia significativa con alguno de los grupos de insomnio o dispepsia.

## **SUGERENCIAS**

- Se sugiere a la Oficina de Bienestar Universitario en alianza con el policlínico de la universidad, reforzar los programas de promoción de la salud dirigidos a estudiantes de medicina humana, que ofrezcan asesoramiento sobre los síntomas de dispepsia, así como educación detallada y herramientas eficaces para prevenir esta condición.
- Se sugiere al departamento de Psicología proporcionar asesoramiento detallado y conocimientos prácticos sobre la higiene del sueño, junto con herramientas preventivas y estrategias para garantizar un descanso adecuado y abordar las dificultades asociadas al insomnio en los estudiantes de medicina humana.
- Se sugiere que a través del policlínico se formulen programas de alimentación saludable, enfocados en la conciencia alimentaria para estudiantes y docentes. Además, la Oficina de Bienestar Universitario, en colaboración con el área de psicología, debería identificar a los alumnos que presenten problemas con la alimentación, como trastornos alimenticios o dificultades económicas que afecten su acceso a alimentos saludables.
- Se sugiere a futuros investigadores ampliar la investigación a diversas escuelas profesionales y facultades de la Universidad Privada de Tacna con el fin de investigar si existe relación entre la dispepsia e insomnio en otros grupos de estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Miwa H, Nagahara A, Asakawa A, Arai M, Oshima T, Kasugai K, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for functional dyspepsia 2021. *J Gastroenterol*. 1 de febrero de 2022;57(2):47-61.
2. Yamamoto Y, Furukawa S, Watanabe J, Kato A, Kusumoto K, Miyake T, et al. Association Between Eating Behavior, Frequency of Meals, and Functional Dyspepsia in Young Japanese Population. *J Neurogastroenterol Motil*. 30 de julio de 2022;28(3):418-23.
3. Fujiwara Y, Okuyama M, Nagami Y, Taira K, Ishizu H, Takaishi O, et al. Heartburn, Functional Dyspepsia, Anxiety/Depression, and Sleep Disturbances Are Associated With Clinically Significant Belching. *J Neurogastroenterol Motil*. 30 de octubre de 2021;27(4):581-7.
4. Valdés-Badilla P, Parra-Soto SL, Murillo AG, Gomez G, Araneda J, Durán-Agüero S, et al. Healthy Lifestyle Habits in Latin American University Students during COVID-19 Pandemic: A Multi-Center Study. *J Am Nutr Assoc*. 2022;1-7.
5. Huang ZP, Li SM, Shen T, Zhang YY. Correlation between sleep impairment and functional dyspepsia. *J Int Med Res*. 14 de julio de 2020;48(7):0300060520937164.
6. Wuestenberghs F, Melchior C, Desprez C, Leroi AM, Netchitailo M, Gourcerol G. Sleep Quality and Insomnia Are Associated With Quality of Life in Functional Dyspepsia. *Front Neurosci*. 8 de febrero de 2022;16:829916.
7. Alqudah M, Balousha SAM, Al-Shboul O, Al-Dwairi A, Alfaqih MA, Alzoubi KH. Insomnia among Medical and Paramedical Students in Jordan: Impact on Academic Performance. *BioMed Res Int*. 31 de octubre de 2019;2019:7136906.
8. Attarian HP. *Clinical Handbook of Insomnia*. Springer; 2016. 292 p.
9. Çelik N, Ceylan B, Ünsal A, Çağan Ö. Depression in health college students: relationship factors and sleep quality. *Psychol Health Med*. 28 de mayo de 2019;24(5):625-30.
10. Veliz Parra JC. Asociación de la dispepsia funcional con el estrés y hábitos alimentarios en estudiantes de Medicina Humana. *Univ Peru Los Andes* [Internet]. 2019 [citado 1 de junio de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/534>

11. Gil Á. Tratado de nutrición. Editorial Médica Panamericana; 2017. 576 p.
12. Carrasco Espinoza AI. Factores asociados a dispepsia en estudiantes de medicina durante la educación remota debido a la pandemia de la COVID-19. Univ Priv Tacna [Internet]. 19 de abril de 2022 [citado 1 de junio de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2265>
13. Aquisé Quispe TJB. Asociación de Dispepsia con Ansiedad y Depresión en Estudiantes de Medicina de la Universidad Privada de Tacna 2019-I. Univ Priv Tacna [Internet]. 2019 [citado 1 de junio de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1010>
14. Baños-Chaparro J, Guillen FGF, Marín-Contreras J. Escala de Insomnio de Atenas: Evidencias psicométricas en adultos peruanos. Lib Rev Peru Psicol. 12 de junio de 2021;27(1):e458-e458.
15. Sateia MJ, Buysse D. Insomnia: Diagnosis and Treatment. CRC Press; 2016. 498 p.
16. Shahid A, Wilkinson K, Marcu S, Shapiro CM. Athens Insomnia Scale (AIS). En: Shahid A, Wilkinson K, Marcu S, Shapiro CM, editores. STOP, THAT and One Hundred Other Sleep Scales [Internet]. New York, NY: Springer; 2012 [citado 30 de mayo de 2023]. p. 53-4. Disponible en: [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9893-4\\_5](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-9893-4_5)
17. Sirajudeen MS, Dilshad Manzar Md, Alqahtani M, Alzhrani M, Albougami A, Somasekharan Pillai P, et al. Psychometric Properties of the Athens Insomnia Scale in Occupational Computer Users. Healthcare. 7 de abril de 2020;8(2):89.
18. Tominaga K, Kusunoki H. Functional Dyspepsia: Evidences in Pathophysiology and Treatment. Springer; 2018. 184 p.
19. Duvnjak M. Dyspepsia in Clinical Practice. Springer New York; 2011. 271 p.
20. Canales Pichén DL, Carhuaricra Atahuaman JE. Asociación entre ansiedad, depresión y hábitos alimenticios a dispepsia funcional en estudiantes del primero al sexto año de la E.P. Medicina Humana - UNHEVAL - Huánuco 2017. Univ Nac Hermilio Valdizán [Internet]. 2019 [citado 30 de mayo de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/4269>

21. Talledo-Ulfe L, Buitrago OD, Filorio Y, Casanova F, Campos L, Cortés F, et al. Factores asociados a dispepsia no investigada en estudiantes de 4 facultades de medicina de Latinoamérica: estudio multicéntrico. *Rev Gastroenterol México*. 1 de julio de 2018;83(3):215-22.
22. Su HH, Sung FC, Kao KL, Chen SC, Lin CJ, Wu SI, et al. Relative risk of functional dyspepsia in patients with sleep disturbance: a population-based cohort study. *Sci Rep*. 20 de septiembre de 2021;11:18605.
23. Nakamura F, Kuribayashi S, Tanaka F, Kawami N, Fujiwara Y, Iwakiri K, et al. Impact of improvement of sleep disturbance on symptoms and quality of life in patients with functional dyspepsia. *BMC Gastroenterol* [Internet]. 2021 [citado 17 de julio de 2023];21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7890897/>
24. Park JK, Huh KC, Kwon JG, Jung KW, Oh JH, Song KH, et al. Sleep disorders in patients with functional dyspepsia: A multicenter study from the Korean Society of Neurogastroenterology and Motility. *J Gastroenterol Hepatol*. 2021;36(3):687-93.
25. Pilco Quispe AD, Felipe Pérez JL. Cuadro de ansiedad como factor predisponente para la presencia de signos y síntomas gastrointestinales en pacientes del Hospital Aplao abril-mayo del 2021. *Univ Católica St María* [Internet]. 5 de agosto de 2021 [citado 1 de junio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/10983>
26. Zou Y, Chen Y, Yu W, Chen T, Tian Q, Tu Q, et al. The prevalence and clinical risk factors of insomnia in the Chinese elderly based on comprehensive geriatric assessment in Chongqing population. *Psychogeriatrics*. 2019;19(4):384-90.
27. Medicine AA of S. *International Classification of Sleep Disorders*. American Academy of Sleep Medicine; 2014. 383 p.
28. Van Someren EJW. Brain mechanisms of insomnia: new perspectives on causes and consequences. *Physiol Rev*. julio de 2021;101(3):995-1046.
29. Bollu PC, Kaur H. *Sleep Medicine: Insomnia and Sleep*. *Mo Med*. 2019;116(1):68-75.
30. Sateia MJ, Buysse DJ, Krystal AD, Neubauer DN, Heald JL. *Clinical Practice Guideline for the Pharmacologic Treatment of Chronic*

- Insomnia in Adults: An American Academy of Sleep Medicine Clinical Practice Guideline. *J Clin Sleep Med*. 13(02):307-49.
31. Moayyedi P, Lacy BE, Andrews CN, Enns RA, Howden CW, Vakil N. ACG and CAG Clinical Guideline: Management of Dyspepsia. *Am J Gastroenterol*. julio de 2017;112(7):988-1013.
  32. Mounsey A, Barzin A, Rietz A. Functional Dyspepsia: Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 15 de enero de 2020;101(2):84-8.
  33. Segura MAC, Sancho DMR, Barrantes JIG. Abordaje del paciente con dispepsia. *Rev Medica Sinerg*. 1 de septiembre de 2021;6(9):e711-e711.
  34. Black CJ, Paine PA, Agrawal A, Aziz I, Eugenicos MP, Houghton LA, et al. British Society of Gastroenterology guidelines on the management of functional dyspepsia. *Gut*. 1 de septiembre de 2022;71(9):1697-723.
  35. LaCaille L. Eating Behavior. En: Gellman MD, Turner JR, editores. *Encyclopedia of Behavioral Medicine* [Internet]. New York, NY: Springer; 2013 [citado 23 de junio de 2023]. p. 641-2. Disponible en: [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9\\_1613](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_1613)
  36. Ramón-Arbués E, Martínez Abadía B, Granada López JM, Echániz Serrano E, Pellicer García B, Juárez Vela R, et al. [Eating behavior and relationships with stress, anxiety, depression and insomnia in university students.]. *Nutr Hosp*. 26 de diciembre de 2019;36(6):1339-45.
  37. Manoogian ENC, Chaix A, Panda S. When to Eat: The Importance of Eating Patterns in Health and Disease. *J Biol Rhythms*. 1 de diciembre de 2019;34(6):579-81.
  38. Bailey RL, Leidy HJ, Mattes RD, Heymsfield SB, Boushey CJ, Ahluwalia N, et al. Frequency of Eating in the US Population: A Narrative Review of the 2020 Dietary Guidelines Advisory Committee Report. *Curr Dev Nutr*. 1 de septiembre de 2022;6(9):nzac132.
  39. Obregon Rojas MB. Propiedades psicométricas de la escala de insomnio de Atenas en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana 2022. *Repos Inst - UCV* [Internet]. 2022 [citado 11 de junio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/115775>
  40. Palsson OS, Whitehead WE, van Tilburg MAL, Chang L, Chey W, Crowell MD, et al. Rome IV Diagnostic Questionnaires and Tables for

Investigators and Clinicians. *Gastroenterology*. 13 de febrero de 2016;S0016-5085(16)00180-3.

41. Sánchez Torres B. Estrés laboral asociado a dispepsia funcional en personal de la salud. 2023 [citado 6 de julio de 2023]; Disponible en: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/6965359>
42. Utilidad de los cuestionarios de Roma IV en español para identificar desórdenes gastrointestinales funcionales en pediatría. Grupo de trabajo de la Sociedad Latinoamericana de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (SLAGHNP) [Internet]. 2019 [citado 2 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://actagastro.org/utilidad-de-los-cuestionarios-de-roma-iv-en-espanol-para-identificar-desordenes-gastrointestinales-funcionales-en-pediatria-grupo-de-trabajo-de-la-sociedad-latinoamericana-de-gastroenterologia/>
43. Okajima I, Miyamoto T, Ubara A, Omichi C, Matsuda A, Sumi Y, et al. Evaluation of Severity Levels of the Athens Insomnia Scale Based on the Criterion of Insomnia Severity Index. *Int J Environ Res Public Health*. diciembre de 2020;17(23):8789.
44. Nenclares Portocarrero A, Jiménez-Genchi A, Nenclares Portocarrero A, Jiménez-Genchi A. Estudio de validación de la traducción al español de la Escala Atenas de Insomnio. *Salud Ment*. octubre de 2005;28(5):34-9.
45. Bellido Boza LE, Benites Velásquez BB. Asociación de la dispepsia funcional con los factores psicológicos y los hábitos alimentarios en estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNMSM, Lima - Perú. *Univ Nac Mayor San Marcos* [Internet]. 2006 [citado 3 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/772>
46. Goyal O, Nohria S, Dhaliwal AS, Goyal P, Soni RK, Chhina RS, et al. Prevalence, overlap, and risk factors for Rome IV functional gastrointestinal disorders among college students in northern India. *Indian J Gastroenterol*. 1 de abril de 2021;40(2):144-53.
47. Naphthali K, Koloski N, Walker MM, Talley NJ. Women and Functional Dyspepsia. *Womens Health*. marzo de 2016;12(2):241-50.
48. Kim YS, Kim N. Functional Dyspepsia: A Narrative Review With a Focus on Sex-Gender Differences. *J Neurogastroenterol Motil*. 30 de julio de 2020;26(3):322-34.

49. Duboc H, Latrache S, Nebunu N, Coffin B. The Role of Diet in Functional Dyspepsia Management. *Front Psychiatry* [Internet]. 2020 [citado 19 de febrero de 2024];11. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2020.00023>
50. CHOWDHURY AI, GHOSH S, HASAN MDF, KHANDAKAR KAS, AZAD F. Prevalence of insomnia among university students in South Asian Region: a systematic review of studies. *J Prev Med Hyg*. 14 de enero de 2021;61(4):E525-9.
51. Qiao T, Gao D, Lu G, Yi W, Lv Z. Association of gastrointestinal symptoms and skipping breakfast with anxiety and depressive symptoms in quarantined Chinese college students during the Shanghai 2022 lockdown: a cross sectional survey. *BMC Psychiatry*. 28 de noviembre de 2023;23:889.
52. Xian X, Wang C, Yu R, Ye M. Breakfast Frequency and Sleep Quality in College Students: The Multiple Mediating Effects of Sleep Chronotypes and Depressive Symptoms. *Nutrients*. 8 de junio de 2023;15(12):2678.
53. Smith KJ, Breslin MC, McNaughton SA, Gall SL, Blizzard L, Venn AJ. Skipping breakfast among Australian children and adolescents; findings from the 2011–12 National Nutrition and Physical Activity Survey. *Aust N Z J Public Health*. 2017;41(6):572-8.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

INSTRUCCIONES: Complete los datos necesarios dentro del paréntesis o marque con una "X" según la opción que corresponda

Datos		
1	Edad :	(    ) años
2	Sexo:	( ) Femenino    ( ) Masculino
3	Ciclo de estudios:	(    ) ciclo
4	Procedencia:	( _____ )
5	Estado civil	( ) Soltero o soltera ( ) Casado o casada ( ) Divorciado o divorciada
6	Usted vive	( ) Solo o sola ( ) Con papá, mamá y/o algún familiar ( ) Con esposa e hijos
7	Antecedente patológico con diagnóstico médico	( _____ )
8	Antecedente patológico sin diagnóstico médico	( _____ )
9	Alimentación	( ) Comida casera ( ) En la calle
10	Hábitos / alcohol	( ) Sí ( ) No En caso de marcar "Sí", indicar la frecuencia: ( ) 1 vez cada año ( ) más o menos 3 veces al año ( ) 1 vez por mes ( ) 1 vez cada 15 días ( ) 1 vez por semana ( ) 2 veces a la semana ( ) Diariamente
11	Hábitos / Cigarro	( ) Sí ( ) No En caso de marcar "Sí", indicar la frecuencia: ( ) 1 vez cada año ( ) más o menos 3 veces al año ( ) 1 vez por mes ( ) 1 vez cada 15 días ( ) 1 vez por semana ( ) 2 veces a la semana ( ) Diariamente
12	Hábitos / Medicamentos	( ) Sí ( ) No Nombres: ( _____ )  Frecuencia: ( ) según receta médica ( ) cuando tengo alguna dolencia

## ANEXO 2: CUESTIONARIO DE ROMA IV

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" según la opción que corresponda de acuerdo con la presencia de síntomas

	<b>Presencia de uno o más de los siguientes síntomas de los últimos 3 meses con inicio en los últimos 6 meses</b>	<b>Presencia</b>	<b>Frecuencia</b>
<b>13</b>	<b>Plenitud postprandial molesta</b>	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Más de 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> De 3 a 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> Menos de 3 días a la semana
<b>14</b>	<b>Saciedad precoz molesta</b>	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Más de 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> De 3 a 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> Menos de 3 días a la semana
<b>15</b>	<b>Epigastralgia molesta</b>	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Más de 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> De 3 a 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> Menos de 3 días a la semana
<b>16</b>	<b>Ardor epigástrico molesto (acidez)</b>	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Más de 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> De 3 a 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> Menos de 3 días a la semana
<b>17</b>	<b>Distensión epigástrica</b>	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Más de 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> De 3 a 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> Menos de 3 días a la semana
<b>18</b>	<b>Eructos excesivos</b>	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Más de 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> De 3 a 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> Menos de 3 días a la semana
<b>19</b>	<b>Náuseas</b>	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Más de 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> De 3 a 4 veces a la semana <input type="checkbox"/> Menos de 3 días a la semana

### ANEXO 3: ESCALA DE ATENAS

INSTRUCCIONES: esta escala está diseñada para registrar su propia percepción de cualquier dificultad en el dormir que usted pudiera haber experimentado. Por favor marque la opción correspondiente de cada enunciado para indicar su estimación de cualquier dificultad, siempre que haya ocurrido durante la última semana.

CRITERIO		PUNTAJE			
		0	1	2	3
20	<b>Inducción del dormir</b>	<input type="checkbox"/> Ningún problema	<input type="checkbox"/> Ligeramente retrasado	<input type="checkbox"/> Marcadamente retrasado	<input type="checkbox"/> Muy retrasado o no durmió en lo absoluto
21	<b>Despertares durante la noche</b>	<input type="checkbox"/> Ningún problema	<input type="checkbox"/> Problema menor	<input type="checkbox"/> Problema considerable	<input type="checkbox"/> Problema serio o no durmió en lo absoluto
22	<b>Despertar final más temprano de lo deseado</b>	<input type="checkbox"/> No más temprano	<input type="checkbox"/> Un poco más temprano	<input type="checkbox"/> Marcadamente más temprano	<input type="checkbox"/> Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto
23	<b>Duración del dormir</b>	<input type="checkbox"/> Suficiente	<input type="checkbox"/> Ligeramente insuficiente	<input type="checkbox"/> Marcadamente insuficiente	<input type="checkbox"/> Muy insuficiente o no durmió en absoluto
24	<b>Calidad general del dormir</b>	<input type="checkbox"/> Satisfactoria	<input type="checkbox"/> Ligeramente insatisfactoria	<input type="checkbox"/> Marcadamente insatisfactoria	<input type="checkbox"/> Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto
25	<b>Sensación de bienestar durante el día</b>	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ligeramente disminuida	<input type="checkbox"/> Marcadamente disminuida	<input type="checkbox"/> Muy disminuida
26	<b>Funcionamiento (físico y mental) durante el día</b>	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Ligeramente disminuida	<input type="checkbox"/> Marcadamente disminuida	<input type="checkbox"/> Muy disminuida
27	<b>Somnolencia durante el día</b>	<input type="checkbox"/> Ninguna	<input type="checkbox"/> Leve	<input type="checkbox"/> Considerable	<input type="checkbox"/> Intensa

#### ANEXO 4: TEST DE CONDUCTA ALIMENTARIA

INSTRUCCIONES: Marcar la respuesta de acuerdo con las preguntas planteadas, según su propia percepción.

	CATEGORÍA	CRITERIOS		
		Omisión de la comida	Causa de omisión	Frecuencia
28	DESAYUNO	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Te falta tiempo <input type="checkbox"/> El horario no te lo permite <input type="checkbox"/> No tienes dinero	<input type="checkbox"/> 1-2 días/semana <input type="checkbox"/> 3-4 días/semana <input type="checkbox"/> 5-7 días/semana
29	ALMUERZO	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Te falta tiempo <input type="checkbox"/> El horario no te lo permite <input type="checkbox"/> No tienes dinero	<input type="checkbox"/> 1-2 días/semana <input type="checkbox"/> 3-4 días/semana <input type="checkbox"/> 5-7 días/semana
30	CENA	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Te falta tiempo <input type="checkbox"/> El horario no te lo permite <input type="checkbox"/> No tienes dinero	<input type="checkbox"/> 1-2 días/semana <input type="checkbox"/> 3-4 días/semana <input type="checkbox"/> 5-7 días/semana
<b>CONSIDERACIÓN DE INGESTA DE COMIDA</b>				
31	AUTOPERCEPCIÓN DE INGESTA DE COMIDA	Consideras que comes: a. <input type="checkbox"/> muy poco b. <input type="checkbox"/> Poco c. <input type="checkbox"/> Lo suficiente d. <input type="checkbox"/> En exceso	¿Cómo comes? a. <input type="checkbox"/> Lento b. <input type="checkbox"/> Normal c. <input type="checkbox"/> Rápido	Consumes la comida a temperatura a. <input type="checkbox"/> Caliente b. <input type="checkbox"/> Frío o templado c. <input type="checkbox"/> Frío
32				
33				
34	INGESTA DE MEDICAMENTOS	Has tomado medicamentos en las últimas 2 semanas  <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	Si marcó "Sí" en la pregunta anterior, escribir el nombre del medicamento  _____	Categoría del medicamento  <input type="checkbox"/> Antiinflamatorio <input type="checkbox"/> No antiinflamatorio
35				
36				
37	SIESTA	Por lo general, luego de cenar ¿Cuánto tiempo dejas pasar antes de acostarte? a. <input type="checkbox"/> 0-15 min b. <input type="checkbox"/> 16-30 min c. <input type="checkbox"/> 31 min-1 hr d. <input type="checkbox"/> 1 - 2 hrs e. <input type="checkbox"/> 2 hrs a más	Frecuencia de realizar una siesta después de almorzar  a. <input type="checkbox"/> 1-4 veces/ sem b. <input type="checkbox"/> 5-7 veces/sem c. <input type="checkbox"/> Nunca	
38				

## ANEXO 5: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio	Asociación entre insomnio y conducta alimentaria con dispepsia funcional en estudiantes de medicina humana de la universidad privada de Tacna, 2023
Investigador principal	Bach. Martha Sofia Chalco Flores
Asesor(es)	Med. Alonso Velásquez Mazuelos

Objetivo y propósito del estudio:

Estimado participante:

A usted se le está invitando a participar del presente estudio que tiene por propósito: asociar insomnio y la conducta alimentaria con dispepsia funcional en estudiantes de medicina humana de esta casa de estudios. Este estudio se desarrolla como parte de los requisitos para la obtención del grado profesional de médico cirujano y es desarrollado bajo la dirección de Med. Alonso Velásquez Mazuelo, docente adscrito a la Facultad la Universidad Privada de Tacna.

En el presente documento usted encontrará información relacionada a: los procedimientos que se relacionan con la investigación, los riesgos y/o beneficios, entre otros aspectos que le permitirán decidir si participa o no. Lea detenidamente este documento y siéntase usted con la libertad de hacer las preguntas que considere necesarias.

Si usted decide participar del estudio, deberá colocar su nombre y firma. Además, se le entregará una copia firmada y fechada.

Procedimientos:

Si usted está de acuerdo con participar de este estudio, los procedimientos que requieren de su colaboración son los siguientes:

Leer detenidamente el consentimiento informado

Llenar los cuestionarios de acuerdo con las indicaciones señaladas

Riesgos:

Participar de este estudio no expone al participante a ninguna clase de riesgos.

Beneficios:

El participante no recibirá recompensa por participar en el estudio.

Costo por participación y compensación económica:

Su participación en este estudio no deriva en gastos o costos relacionados. Igualmente, por su participación no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole distinta a los beneficios previamente explicados.

Confidencialidad:

El investigador principal y el asesor guardarán la información obtenida de su participación en este estudio. Es necesario mencionar que su participación será debidamente codificada y en ningún caso se registrarán con nombre. Si los resultados de este estudio se llegaran a publicar en una revista, no se mostrará ninguna información que permita su identificación como participante del estudio.

**Derechos del participante:**

Si usted decide participar de este estudio, podrá retirarse en cualquier momento y/o no participar de alguna parte del mismo. Por lo cual deberá informar su decisión al investigador principal de manera oportuna. Si tiene alguna duda adicional, podrá ponerse en contacto con el investigador principal Bach. Martha S. Chalco Flores, llamando al teléfono: 976801380 o escribiendo al correo electrónico: [mc2015051344@virtual.upt](mailto:mc2015051344@virtual.upt) .

**Comité de ética:**

Si durante el desarrollo de la investigación tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, podrá contactar el Comité de Ética de la Facultad de Ciencias de la Salud a través del siguiente correo electrónico: [cei\\_facsa@upt.pe](mailto:cei_facsa@upt.pe)

**DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN**

Acepto voluntariamente la participación en el estudio “Asociación entre insomnio y conducta alimentaria con dispepsia funcional en estudiantes de medicina humana de la universidad privada de Tacna, 2023” dirigido por el investigador principal Bach. Martha S. Chalco Flores. Por otro lado, entiendo que puedo retirarme del estudio en cualquier momento que considere apropiado.

\_\_\_\_\_  
**Nombre y Apellidos del participante**

\_\_\_\_\_  
**Fecha y hora**

\_\_\_\_\_  
**Nombre y apellido del investigador**

\_\_\_\_\_  
**Fecha y hora**