

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



**“FACTORES ASOCIADOS A DISPEPSIA EN ESTUDIANTES DE  
MEDICINA DURANTE LA EDUCACIÓN REMOTA DEBIDO A LA  
PANDEMIA DE LA COVID-19”**

**Tesis para optar el Título Profesional de:**

**MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR: Br. Adriana Isabel Carrasco Espinoza**

**ASESOR: Med. Alonso Velasquez Mazuelos**

**TACNA – PERÚ**

**2022**

## ÍNDICE

RESUMEN.....	3
ABSTRACT.....	4
INTRODUCCIÓN .....	5
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	6
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	7
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	7
OBJETIVO GENERAL .....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	8
1.5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	10
CAPÍTULO II: REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	11
2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN .....	11
2.2. MARCO TEÓRICO .....	26
CAPÍTULO III: VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	36
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	40
CAPÍTULO V: PROCESO DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.....	45
CAPÍTULO VI: RESULTADOS.....	47
DISCUSIÓN.....	56
CONCLUSIONES .....	60
RECOMENDACIONES .....	61
BIBLIOGRAFÍA.....	62
ANEXOS.....	72

## RESUMEN

La dispepsia es uno de los síndromes gastrointestinales más frecuentes en Latinoamérica, siendo los estudiantes universitarios una de las poblaciones en que más se ha estudiado durante las clases presenciales; sin embargo, se desconoce su prevalencia durante la época de educación remota en nuestra casa de estudios y si los factores que comúnmente se le asocian estuvieron presentes en este contexto. **Objetivo:** conocer los factores asociados a dispepsia en estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna durante la educación remota debido a la pandemia del COVID-19. **Materiales y métodos:** Para ello se realizó un estudio exploratorio observacional de corte transversal retrospectivo y correlacional del que participaron 264 estudiantes matriculados en el semestre académico 2021-II. Se utilizó un instrumento de recolección de datos que incluyó el Test de Bisbal y León para identificación de dispepsia y el Cuestionario de Síntomas de Hopkins para identificación de ansiedad y depresión. **Resultados:** Se encontró una prevalencia de dispepsia del 47,35%, la cual se asoció en el análisis bivariado al sexo femenino, omisión del desayuno, omisión del almuerzo, depresión y ansiedad. Al análisis multivariado solo se encontró asociación estadísticamente significativa a la ansiedad ( $p < 0,05$  PRa: 1,583, IC: 95%; 1,12-2,23). **Conclusión:** La ansiedad fue el único factor que tuvo asociación a dispepsia en estudiantes de medicina durante la educación remota debido a la pandemia del COVID-19.

Palabras clave: *Dispepsia, estudiantes, pandemia, COVID-19*

## ABSTRACT

Dyspepsia is one of the most frequent gastrointestinal syndromes in Latin America, with university students being one of the populations in which it has been most studied during face-to-face classes; however, its prevalence during the time of remote education in our university and whether the factors commonly associated with it were present in this context are unknown.

**Objective:** to know the factors associated with dyspepsia in medical students at the Private University of Tacna during remote education due to the COVID-19 pandemic. **Materials and methods:** an observational, retrospective and correlational cross-sectional exploratory study was carried out in which 264 students enrolled in the academic semester 2021-II participated. A data collection instrument was used that included Bisbal and León Test to identify dyspepsia and Hopkins Symptom Questionnaire to identify anxiety and depression. **Results:** A prevalence of dyspepsia of 47.35% was found, which was associated in the bivariate analysis with female sex, omission of breakfast, omission of lunch, depression and anxiety. Poisson regression with adjusted robust variance only found a statistically significant association with anxiety ( $p < 0.05$  PRa: 1.583, CI: 95%; 1.12-2.23). **Conclusion:** We conclude then that anxiety was the only factor in medical students that had a significant association with dyspepsia during remote education due to the COVID-19 pandemic.

*Key Words: Dyspepsia, students, pandemic, COVID-19*

## INTRODUCCIÓN

La dispepsia es uno de los síndromes gastrointestinales más conocidos y frecuentes en nuestra realidad, no solo nacional, sino también en todo Latinoamérica, obteniendo frecuencias cerca del 40% en algunos trabajos. Actualmente no se conoce cuál es la prevalencia de la dispepsia en nuestra región debido a que no se ha explorado durante la época de la pandemia, la cual ha comprendido un cambio en el estilo de vida de muchas personas, incluyendo a los estudiantes de medicina. La presente investigación reconoce la importancia de identificar la presencia de esta afección en aquellos que estudian la carrera de medicina humana en nuestra casa de estudios para luego explorar los posibles factores asociados relacionados al estilo de vida universitario, el cual ha cambiado durante la educación remota secundaria a la aparición del COVID-19.

La estructura de este proyecto comprende cinco capítulos. En el primero de ellos, se estructuró la dispepsia como un problema a estudiar y se planteó como objetivo el encontrar los posibles factores asociados, estableciendo una justificación que sustente este estudio. En el segundo capítulo se realizó una revisión de la literatura en búsqueda de antecedentes que puedan sustentar nuestro proyecto, encontrando referentes internacionales y nacionales. En el tercer capítulo se habló de la hipótesis y la operacionalización de las variables, mientras que en el cuarto capítulo se hizo una descripción de la metodología. Se detalló el procedimiento de análisis de datos y las consideraciones éticas para su realización en el 5to capítulo. Finalmente, se realizó la discusión de resultados y las conclusiones.

# CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La dispepsia es un síndrome cuya característica principal es un dolor predominantemente epigástrico con duración mínima de un mes y que puede estar asociado a otras molestias del tracto gastrointestinal superior (vómitos, sensación de llenura, etc.), teniendo una prevalencia global del 20.8%.<sup>(1)</sup> En el Perú, se encontró un estudio que identificaba una prevalencia de 37,6% en la población selvática<sup>(2)</sup>, la cual sería casi el doble de la prevalencia global.

Este es un síndrome que interesa especialmente en el ámbito universitario, porque si se considera que su presencia está muy ligada a factores como fumar, consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINE), café, alcohol, cigarrillo, consumo de grasas, comer en horarios irregulares y presencia de *H. pylori*<sup>(3-7)</sup>, tendremos como población de riesgo a los estudiantes universitarios. En diversas investigaciones en estudiantes de medicina, se encontraron prevalencias que van del 16.9% al 40%.<sup>(5,8)</sup> Sin embargo, estos datos representan una realidad anterior a la aparición de la COVID-19 y el aislamiento subsecuente. Hay muy pocos estudios a nivel mundial que estudien dispepsia y sus factores asociados en el contexto de pandemia. Teniendo en cuenta que este síndrome disminuye la calidad de vida<sup>(9)</sup> y produce dificultades en el ámbito laboral (desde ausentismo hasta disminución de la productividad)<sup>(10)</sup>, se hace necesaria una intervención en la población estudiantil, el problema radica en que todavía no se ha determinado cuál es la prevalencia de dispepsia y qué factores asociados imperan actualmente en la comunidad universitaria de la Universidad Privada de Tacna.

Es por esto por lo que nuestra pregunta de investigación es: ¿Qué factores están asociados a dispepsia en estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna durante la educación remota debido a la pandemia del COVID-19?

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Qué factores están asociados a dispepsia en estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna durante la educación remota debido a la pandemia del COVID-19?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **OBJETIVO GENERAL**

Conocer los factores asociados a dispepsia en estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna durante la educación remota debido a la pandemia del COVID-19.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar la prevalencia de dispepsia en estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna, durante la educación remota debido a la pandemia del COVID-19.
2. Identificar las características sociodemográficas asociadas a dispepsia en estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna, durante la educación remota debido a la pandemia del COVID-19.
3. Determinar las características de los hábitos alimentarios y nocivos asociadas a dispepsia en los estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna durante la educación remota debido a la pandemia del COVID-19.
4. Determinar la asociación entre los problemas psicológicos (ansiedad y depresión) y dispepsia en los estudiantes de medicina

de la Universidad Privada de Tacna durante la educación remota debido a la pandemia del COVID-19.

5. Determinar la asociación entre patologías gastrointestinales previamente diagnosticadas y dispepsia en los estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

La dispepsia es un conjunto de síntomas gastrointestinales superiores que se caracteriza por su asociación a hábitos no saludables y por impactar para mal la calidad de vida<sup>(9)</sup> al igual que la asistencia al trabajo y la productividad.<sup>(10)</sup> A nivel global, aproximadamente el 75% de casos obedecen a una dispepsia funcional en la cual no hay causas orgánicas,<sup>(3)</sup> por ello, tiene la característica de ser un cuadro repetitivo que requiere ser prevenido a través de la intervención de los factores que producen su aparición y/o exacerbación. Este síndrome puede ser tratado de manera sintomática, mas no definitiva.<sup>(1)</sup> Identificar su existencia constituyó una dificultad anteriormente porque solo el 40% de personas con síntomas dispépticos asiste a consulta, mayormente por un aumento en la gravedad o frecuencia de los síntomas; actualmente se sabe que la prevalencia mundial es del 20.8<sup>(3)</sup> y que se ha asociado en diferentes trabajos a factores como el sexo femenino, fumar, uso de AINE, presencia de H. Pylori, malos hábitos de sueño, alimentación rica en grasas, irregularidad en horario de comidas, consumo de café.<sup>(5,8,11-14)</sup> Al estar expuestos a algunos de estos factores de riesgo, los estudiantes universitarios fueron sujeto de diversas investigaciones en donde se encontraron prevalencias desde el 16.9% al 40%<sup>(5,12)</sup> lo cual nos llevaría a inferir una mayor susceptibilidad a tener un desempeño negativo en el ámbito tanto académico como en sus prácticas de pregrado. Sin embargo, la variabilidad de las cifras de prevalencia no hace posible generalizar los datos a todos los



estudiantes de medicina, es por ello que se hace necesario un estudio propio, **el cual se desarrolló en la presente investigación.**

En la actualidad, muchas actividades académicas han pasado a la modalidad virtual debido a la aparición de la COVID-19 incluyendo las clases universitarias, siendo variable su fecha de inicio de acuerdo a la universidad, dándose en la UPT en mayo del 2021. Esto produjo variación en los hábitos y factores psicosociales de la población en confinamiento. En un estudio realizado en estudiantes peruanos de psicología y medicina, el 50% de estudiantes disminuyó el consumo de tabaco y alcohol, pero hubo un aumento en el 3%, infiriéndose como posible causa la ansiedad que suele ser muy prevalente en esta población.<sup>(15)</sup> También se ha visto que, en otros sectores de la población con trabajo remoto, el confinamiento debido a la pandemia generó una alteración en la frecuencia y la calidad de los alimentos, provocando un aumento de sobrepeso.<sup>(17)</sup> Se desconoce si estos factores asociados han desaparecido o se han visto potenciados en los estudiantes de la Universidad Privada de Tacna durante la educación remota porque hasta la fecha no hay estudios locales al respecto. Tampoco se conoce la prevalencia de dispepsia en la actualidad, no solo a nivel local, si no también global. En el presente proyecto se explorará la prevalencia de dispepsia y sus factores asociados en estudiantes de medicina, durante la educación remota debido a la pandemia por el COVID-19, a fin de llenar este vacío de información. Ello también permitirá la realización de intervenciones en la comunidad universitaria que actúen sobre estos factores modificables generando a su vez la posibilidad del mejoramiento de la calidad de vida del estudiantado y de su desenvolvimiento académico.

## 1.5. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- a) **Dispepsia:** Digestión deteriorada, especialmente después de comer.<sup>(16)</sup>
- b) **COVID-19:** Enfermedad viral causada por el género Coronavirus.<sup>(16)</sup>
- c) **Pandemias:** Epidemias de enfermedades infecciosas que se han extendido a muchos países, a menudo más de un continente, y por lo general afectan a un gran número de personas.<sup>(16)</sup>
- d) **Estudiantes:** Individuos matriculados en una escuela o en un programa educacional formal.<sup>(16)</sup>

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

### **2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN**

La dispepsia ha sido relacionada a diferentes factores de riesgo, su prevalencia y asociación varían de estudio en estudio, pero pueden ayudar a establecer algunos factores de riesgo como antecedentes. Para la presente sección se ha revisado literatura científica en buscadores nacionales como el Repositorio Nacional de Trabajos de Investigación de la SUNEDU, así como en las bases de revistas científicas peruanas. En lo que respecta a nivel internacional, esta búsqueda se centró en fuentes publicadas de revistas científicas.

#### **INTERNACIONALES**

Para la presente sección se han encontrado 10 estudios científicos que coadyuvarán a discutir la problemática propuesta. Si bien no se han encontrado fuentes directas que traten nuestras variables en un único estudio en el contexto de emergencia sanitaria mundial, daremos cuenta de investigaciones que tratan alguna de las variables o tienen proximidad a ellas.

Oshima, T. et al. (2020) realizaron un estudio descriptivo transversal en Japón cuyo título es *“Impacts of the COVID-19 pandemic on functional dyspepsia and irritable bowel syndrome: A population-based survey”* a través de una encuesta en línea realizada de manera aleatoria, a la cual respondieron 5157 personas. Se evaluaron los síntomas gastrointestinales para diagnosticar dispepsia funcional y se usaron los criterios de Roma III para el síndrome de intestino irritable. Los síntomas psicológicos se evaluaron mediante la Escala de ansiedad y depresión hospitalaria. La prevalencia de dispepsia funcional era

del 8.5% en los encuestados y el síndrome del intestino irritable estaba presente en el 16.6% de la población encuestada. La superposición entre ambas patologías se dio en el 4%. Para los síntomas gastrointestinales y psicológicos, los encuestados con superposición mostraron las peores puntuaciones, seguidos por los encuestados con solo el síndrome del intestino irritable y luego de aquellos con solo dispepsia funcional. Durante la pandemia de COVID-19, el 11,9% de los encuestados informó deterioro y el 2,8% informó mejoría de los síntomas gastrointestinales. La superposición, la comorbilidad y el estrés en el trabajo / escuela se asociaron significativamente con el deterioro de los síntomas. La edad más joven, los desplazamientos en transporte público y el trabajo / estudio desde casa se asociaron con una mejoría. De este estudio podemos extraer la prevalencia de dispepsia durante la época de confinamiento (8.5%) que nos servirá para compararla con las prevalencias halladas en anteriores estudios realizados en la misma localidad y así poder conocer si ha habido un aumento o disminución en su prevalencia.<sup>(17)</sup>

Oliviero Giovanni et al. (2021) realizaron un estudio longitudinal en Italia de nombre *“Impact of COVID-19 lockdown on symptoms in patients with functional gastrointestinal disorders: Relationship with anxiety and perceived stress”* en 69 pacientes con desórdenes gastrointestinales funcionales que habían tenido una evaluación de sus síntomas a través de un cuestionario estandarizado en los 6 meses previos al inicio de la cuarentena debido a la pandemia por el COVID-19. A los 45 días del inicio de la pandemia se reevaluó a los pacientes con el mismo

cuestionario a través de llamada telefónica. 44 de estos pacientes aceptaron llenar 2 cuestionarios online para evaluar la ansiedad, a través del test *Generalized Anxiety Disorder (GAD-7)*, y el estrés, usando el test *Perceived Stress Scale 10 (PSS-10)*. Los pacientes que tuvieron los niveles más altos de ansiedad tuvieron un mayor riesgo de empeoramiento del dolor torácico (OR 1,3 [1,1-1,7]), ardor epigástrico (OR 1,3 [1,0-1,6]) y dolor abdominal (OR 1,6 [1,0-2,3]). El 50% de los pacientes declaró que sus síntomas se mantuvieron sin cambios, en el 13,6% empeoraron y en el 36,4% mejoraron. De este estudio se puede extraer a la ansiedad como factor de riesgo para empeoramiento de los síntomas de dispepsia. También se considera relevante para este estudio que los síntomas hayan mejorado durante los primeros días de cuarentena.<sup>(18)</sup>

Nakov, Radislav et al. (2021) llevaron a cabo en Bulgaria una investigación descriptiva longitudinal titulada “*Increased prevalence of gastrointestinal symptoms and disorders of gut-brain interaction during the COVID-19 pandemic: An internet-based survey*” en donde se realizó una encuesta anónima que buscaba determinar una posible relación entre la prevalencia de dispepsia y el estrés debido a la pandemia por el COVID-19. El instrumento constaba de un test para evaluar la prevalencia de trastornos gastrointestinales funcionales según Roma IV, el cuestionario Perceived Stress Scale 4 y para evaluar ansiedad, Generalized Anxiety Disorder (GAD-7). El instrumento fue aplicado online en el 2019 a 1896 personas y en el 2021, durante la pandemia, a otras 890 personas. Los síntomas gastrointestinales fueron reportados por el 68.9% de los

participantes durante la cuarentena comparados con el 56% de los encuestados durante el 2019 ( $p < 0.001$ ). La prevalencia de dispepsia funcional fue mayor durante la pandemia (18.3% vs. 12.7%;  $p < 0.001$ ). Altos niveles de estrés fueron asociados con la presencia de dolor abdominal ( $p=0.013$ ) y dispepsia funcional ( $p=0.045$ ). La ansiedad fue asociada con la presencia de todos los síntomas gastrointestinales. La presencia de desórdenes cerebro-intestinales ( $p < 0.001$ ; OR 22.99), intolerancia a la leche ( $p < 0.001$ ; OR 2.50), y ansiedad ( $p < 0.001$ ; OR 2.18) fueron independientemente asociados con el incremento de síntomas gastrointestinales durante la pandemia. De este artículo podemos extraer el aumento de la prevalencia de dispepsia funcional durante la pandemia y la asociación con altos niveles de estrés.<sup>(19)</sup>

Abenavoli, Ludovico et al. (2021) llevaron a cabo una investigación titulada “*Anxiety and Gastrointestinal Symptoms Related to COVID-19 during Italian Lockdown*” en 354 estudiantes de medicina en Italia durante la cuarentena vivida entre marzo y mayo del 2020. Se realizó una encuesta online en escala de Likert en donde se buscó comparar los síntomas gastrointestinales antes de la pandemia y durante el confinamiento. El 54% presentó al menos un síntoma gastrointestinal y del 48,9% que reportaron un estado de ansiedad, 64.74% también presentaban síntomas gastrointestinales. También se detectó un incremento del consumo de comida hipercalórica, bebidas edulcoradas y bebidas alcohólicas, motivo por el cual los autores lograron asociar el incremento de síntomas gastrointestinales a la presencia de

ansiedad ( $p < 0.001$ ) y los malos hábitos alimentarios ( $p < 0.001$ ) en el análisis multivariado. Esta investigación refuerza la ansiedad y los hábitos alimentarios como variables a estudiar en el presente trabajo.<sup>(20)</sup>

Taeymans, Jan et al. (2021) realizaron un estudio de nombre “*Physical Activity, Nutritional Habits, and Sleeping Behavior in Students and Employees of a Swiss University During the COVID-19 Lockdown Period: Questionnaire Survey Study*” el cual fue realizado en 821 estudiantes y trabajadores de una universidad en Suiza durante la época de la pandemia por la COVID-19. Se realizó una encuesta online anónima conformada por adaptaciones de cuestionarios validados que valoraban la actividad física, el tiempo que pasaban sentados, el consumo de alcohol, los hábitos nutricionales y los hábitos del sueño. La prevalencia de una inadecuada actividad física fue de 37.1%, mientras que el 36.1% de participantes mostraba un tiempo sentado mayor a 8 horas por día. Respecto a los hábitos alimentarios, la media encontrada en el test de adherencia a la dieta mediterránea fue de 9 sobre un puntaje máximo de 15. El 44.7% de los participantes reportaron una baja calidad del sueño. Cerca al 80% de voluntarios no reportaron consumo de bebidas alcohólicas en los últimos 7 días y solo 0.2% tuvo un excesivo consumo de alcohol. De esta investigación podemos extraer la variable de consumo de alcohol. (21)

Vallejos Gesell, en su tesis de nombre “*Hábitos alimentarios de los estudiantes de educación superior en Chile durante el confinamiento por Covid-19*” (2020) se describió un estudio

transversal de tipo no probabilístico en 241 estudiantes de diversas carreras de educación superior durante la cuarentena por COVID-19, a través del instrumento *“Hábitos alimentarios en estudiantes de educación superior en COVID-19”*. Hubo una mayor participación femenina (79.7%), 22 años fue la mediana de edad; en este estudio se encontró una disminución de hábitos no saludables de 6,52 a 5,41 ( $p < 0,001$ ) y un incremento en los saludables de 24,7 a 26,61 ( $p < 0,001$ ). La frecuencia del consumo de desayuno y cena se mantuvieron estables antes y después de la pandemia (55% y 29% respectivamente), el consumo de comida casera aumentó de 50% a 70%, al igual que el de pescado (34,7% a 43,3%), legumbres (21% a 60%). El consumo de alcohol disminuyó en todos los ítems, lo cual se evidenció más específicamente en el ítem de “No consumo” que fue del 18.1% al 35.1% al igual que el consumo de carnes (52.2% a 48.3%), jugos y bebidas (que disminuyó en todos sus ítems, excepto en “No consumo” pues pasó de 45,5% a 60,7%). Esta investigación encuentra en el trabajo antes mencionado un aporte al hallar que la frecuencia del consumo del desayuno y cena se mantuvieron a pesar del confinamiento.<sup>(22)</sup>

Gonzales-Jaimes, N. et al, en el preprint de nombre *“Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19”* describieron el estudio observacional transeccional realizado en 644 estudiantes universitarios en México durante la época de confinamiento, valiéndose de un instrumento conformado por los cuestionario “Inventario de Ansiedad Estado de Spielberger y Díaz-Guerrero”, “la Escala de Estrés Percibido (PSS-14)” y



“Cuestionario General de Salud de Goldberg”, este último exploraba depresión, síntomas psicósomáticos, disfunción social, ansiedad e insomnio. Como resultado, se identificó la presencia de estrés (31,92%), síntomas psicósomáticos (5,9%), problemas para dormir (36,6%), depresión (4,9%), disfunción social (9,5%). La ansiedad estuvo más presente en el grupo de personas más jóvenes, siendo más frecuente en los varones. De este estudio se puede remarcar la presencia de depresión y ansiedad en la población universitaria durante el periodo de confinamiento, los cuales serán incluidos como variables en el presente estudio.<sup>(23)</sup>

Se encontró el estudio descriptivo transversal realizado por Talledo, L. et al. (2018) titulado: “*Factores asociados con la dispepsia no investigada en estudiantes de 4 escuelas de medicina latinoamericanas: Un estudio multicéntrico*”, con un número de participantes de 312 personas por cada sede. No se incluyó en el estudio a los estudiantes que cursaban el internado. Se abordó la frecuencia y los factores de riesgo para dispepsia no investigada según el instrumento “A new questionnaire for the diagnosis of dyspepsia”, hábito tabáquico según escala de Fagerström, hábito alcohólico con la escala CAGE y con la escala de autovaloración de Zung, la ansiedad y la depresión. Esto permitió determinar una elevada frecuencia de estudiantes con dispepsia no investigada (46%) y en el análisis multivariado, se asoció principalmente a 3 factores de riesgo: Problemas para conciliar el sueño ( $p=0.002$ ), depresión ( $p=0.001$ ) y consumo de café regular ( $p=0.032$ ); al mismo tiempo se identificó como factores protectores al sexo masculino ( $p<0.001$ ) y comer en una pensión ( $p=0.002$ ). Para la presente investigación se toma como

referente la frecuencia encontrada en la escuela de Perú (Universidad de Santa María, Arequipa) que fue del 27% y la relación de este síndrome con la ingesta de café y la depresión.<sup>(5)</sup>

Jaber, Noorallah et al., en su estudio descriptivo de corte transversal "*Factores dietéticos y de estilo de vida asociados con la dispepsia entre estudiantes de medicina preclínica en Ajman, Emiratos Árabes Unidos (2016)*", tuvieron una muestra total de 176 estudiantes del primer, segundo y tercer año de la carrera de medicina; se halló dispepsia en 77 alumnos a través del cuestionario corto de Leeds; 34 de los estudiantes con dispepsia pertenecían al segundo año. Los factores de riesgo se evaluaron a través de 2 cuestionarios: Uno para determinar los factores dietéticos y el otro para hábitos nocivos, consumo de AINES y paracetamol. Los resultados mostraron una asociación principalmente con el consumo de tabaco ( $p < 0.05$ , OR: 2.19) y con el hecho de cursar estudios en el segundo año ( $p < 0.05$ ). La asociación con el alcohol ( $p=0.825$ ), antecedentes de sueño inadecuado ( $p=0.10$ ) y con el consumo de analgésicos ( $p=0.283$ ) no fueron estadísticamente significativos. Esta información refuerza la adición del hábito tabáquico a los factores de riesgo que vamos a explorar en el presente trabajo.(24)

Xu JH et al. realizaron una investigación de nombre "*Certain Dietary Habits Contribute to the Functional Dyspepsia in South China Rural Area*" (2017) que buscó identificar los subtipos de dispepsia funcional y relacionarlos a los malos hábitos. Tuvo como población a 1304 adultos que vivían en una comunidad rural al sur de China; se les dio un cuestionario que contenía

datos demográficos, preguntas sobre síntomas gastrointestinales, conductas dietéticas en los dos últimos meses y el historial médico; luego pasaron una entrevista médica y un examen físico que incluyó una endoscopia, sometiendo el diagnóstico a los criterios de Roma III. De los encuestados, 165 tenían dispepsia orgánica; 203, dispepsia funcional y el resto de pobladores no tenían ninguna sintomatología compatible, estos últimos fueron considerados como el grupo control. El subtipo de síndrome de distres posprandial se encontró en 66 personas, el síndrome de dolor epigástrico lo tuvieron 61 participantes y 76 tuvieron ambos. No hubo diferencia significativa en el porcentaje de infectados por H. Pylori entre personas con y sin dispepsia funcional. ( $p=0.142$ ); las mujeres fueron más propensas a desarrollar el síndrome ( $p=0.035$ ); los hábitos alimentarios como alimentos grasos ( $p= 0.003$ ), dulces ( $p< 0.001$ ), consumo de café ( $p= 0.010$ ) fueron factores de riesgo para dispepsia funcional. La adicción al alcohol ( $p =0.009$ ), la irregularidad de las comidas ( $p<0.001$ ) y el consumo de café ( $p= 0.024$ ) fueron algunos de los factores asociados a síndrome de dolor epigástrico. El género ( $p=0.013$ ), la edad ( $p=0.001$ ), irregularidad en las horas de las comidas ( $p<0.001$ ) y el consumo de dulces ( $p< 0.001$ ) fueron algunos de los que tuvieron asociación al síndrome de distres posprandial. La relevancia de este estudio está en la determinación del consumo de café como factor asociado a dispepsia funcional, la adicción al alcohol para síndrome de dolor epigástrico y la asociación de dispepsia con la irregularidad en los horarios de las comidas.<sup>(25)</sup>

De los diferentes estudios podemos extraer las asociaciones entre dispepsia y factores como la ingesta de café, las alteraciones del sueño, la depresión, el consumo de alcohol y la irregularidad de las comidas; todo ello en un tiempo anterior a la pandemia y el traslado a la educación remota.<sup>(19-24)</sup> Hasta esta parte podemos concluir que los antecedentes internacionales referidos nos permiten una base científica clave para la comprensión de los hábitos relacionados a la dispepsia. Asimismo, nos ha permitido aproximarnos a la situación de los hábitos alimentarios relacionados al contexto de pandemia y la prevalencia de enfermedades que afectan la salud mental. También se halló evidencia sobre la prevalencia del síndrome dispéptico relacionado a la situación de confinamiento originada por la emergencia sanitaria en Japón, durante el año 2020.

## NACIONALES

Para la presente sección se han encontrado 6 estudios científicos que serán de utilidad para analizar la problemática propuesta. Al igual que en los antecedentes internacionales, no se han encontrado fuentes directas que traten nuestras variables en un único estudio en el contexto de emergencia sanitaria mundial, así que se recurrirá a investigaciones que tratan alguna de las variables o tengan proximidad a ellas.

Vargas M., et al. realizaron un trabajo similar, con el título “*Dispepsia funcional en estudiantes de ocho facultades de medicina peruanas. Influencia de los hábitos*” (2016), el cual fue analítico, transversal y multicéntrico. En esta investigación se recolectaron datos de 8 universidades de la costa, sierra y selva, teniendo un total de 1923 encuestados a través del instrumento “A new questionnaire for the diagnosis of dispepsia”. Se tomó como variable principal a la dispepsia funcional y el resto de variables abarcaron los hábitos alimentarios, depresión, ansiedad y malos hábitos, recursos socioeconómicos, estado civil, lugar donde se alimenta, entre otros. Se halló una prevalencia de alrededor del 24%, asociándose significativamente a haber desaprobado un curso ( $p < 0.001$ ). Como factores protectores, se identificó al sexo masculino ( $p < 0.001$ ), las horas de estudio ( $p < 0.001$ ) y comer en un horario regular ( $p = 0.013$ ). La inclusión de este estudio como antecedente se da porque, entre los factores de riesgo que se analizaron, se encontraban los hábitos que vamos a abordar en este trabajo, destacando la regularidad en las comidas como factor protector.<sup>(8)</sup>

Palacios, A., en su tesis “*Relación de los hábitos alimentarios y la dispepsia funcional en estudiantes de nutrición de la UNFV, 2017*”, de tipo descriptivo y corte transversal, trabajó con 117 estudiantes de nutrición escogidos de manera aleatoria, en quienes realizó el test de Bisbal y León para identificar la prevalencia de dispepsia, además de un cuestionario de hábitos alimentarios y otro de frecuencia de consumo. Se realizó un análisis bivariado con un nivel de confianza del 95%, encontrando que alrededor del 40% de estudiantes padecía de dispepsia; el 87% de ellos omitía el desayuno y 33.7%, la cena. La velocidad aumentada o disminuida al momento de ingerir los alimentos también estuvo presentes en el 83.3% de dispepticos. Entre los alimentos asociados, se destaca el chocolate en bebida (88.1%), mayonesa (86.7%), frituras (84.7%) y al café (83.1%). La edad y la posibilidad de padecer dispepsia tuvieron una relación directamente proporcional. La asociación al consumo de café, la omisión de las comidas y las variaciones en la velocidad al ingerir los alimentos son relevantes para respaldar estas opciones entre los factores de riesgo que se van a explorar en el presente trabajo.<sup>(12)</sup>

Vargas-Matos et al. realizaron una investigación de nombre “*Superposición del síndrome de intestino irritable y dispepsia funcional basados en criterios ROMA III en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima, Perú*” (2015), el cual fue descriptivo de corte transversal retrospectivo, con análisis bivariado y multivariado; se usó un cuestionario bajo los criterios de Roma III y también el cuestionario STEPwise, este último para determinar el consumo de tabaco y alcohol. Se

determinó como población final a 380 alumnos tras filtrar los datos de aquellos que tenían criterios de exclusión. El 12% fue determinado con síndrome del intestino irritable y 16.9% con dispepsia funcional. En el análisis bivariado, el síndrome de intestino irritable se relacionó a sexo femenino ( $p=0.04$ ) pero no al consumo de tabaco ni al de alcohol; la dispepsia funcional se encontró asociada a mujeres ( $p< 0.001$ ) y al consumo de alcohol ( $p= 0.036$ ). La superposición de ambos síndromes está relacionado al sexo femenino ( $p=0.003$ ) y al consumo cotidiano de tabaco ( $p= 0.049$ ). En el análisis multivariado, las asociaciones entre síndrome de intestino irritable con sexo y tabaco se perdieron, conservándose únicamente la relación con dispepsia ( $p<0.001$ ); sin embargo, el resto de asociaciones anteriormente establecidas en el análisis bivariado se mantuvieron. Del presente estudio, se extraerá la asociación entre dispepsia funcional y el consumo de alcohol, pues refuerza la elección de este factor como variable a explorar.<sup>(26)</sup>

En la tesis realizada por Gonzales, J., titulada “*Nivel de depresión, ansiedad y estrés en jóvenes universitarios asociados a confinamiento social - Arequipa 2020*”, se realizó una encuesta a 300 estudiantes universitarios de diferentes carreras pertenecientes a la Universidad Católica Santa María, durante el periodo de confinamiento. El estudio fue observacional y transversal que recolectó datos sociodemográficos y los resultados de la “Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés DASS-21”. La mayoría de los participantes era de sexo femenino (70%) y el promedio de edad fue de 20.5

años. En la población se encontró depresión en un 47,3%, ansiedad en el 47.6% y estrés en el 44,3%. El estudio concluyó que no existía una asociación significativa entre la presencia de ninguno de estos cuadros y el confinamiento social. De esta tesis se pueden extraer las prevalencias de depresión, ansiedad y estrés durante la época de confinamiento, las cuales se encuentran muy cercanas al 50%, esto reforzaría su inclusión como variables de nuestro estudio.<sup>(27)</sup>

Vera-Ponce, V., en su trabajo titulado “*Validación de escala de cambios en los estilos de vida durante el periodo de cuarentena en una población de estudiantes universitarios de Lima, Perú*”, desarrolló un estudio observacional y transversal en el que participaron 549 estudiantes de medicina y psicología en los que se aplicó la escala a ser validada, la cual estaba estructurada en 4 áreas: hábitos alimentarios, actividad física, hábitos nocivos, uso de medios de comunicación. Hubo 3 variables que presentaron marcada diferencia entre el antes y el después de la aparición de la pandemia: El uso del internet aumentó en 91% de los estudiantes, los hábitos tabáquico y alcohólico disminuyeron en alrededor del 50% participantes y solo aumentaron en el 3%; el 65% disminuyó su actividad física. Los hábitos alimentarios fueron la única variable que obtuvo una diferencia mínima entre el antes y después del COVID-19. De este estudio podemos extraer la disminución del consumo de sustancias nocivas tales como el alcohol y cigarrillo, los cuales deseamos incorporar como variables en nuestra investigación.<sup>(15)</sup>



Aquise, T., en su tesis “*Asociación de dispepsia con ansiedad y depresión en estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Tacna 2019-P*” (2019) que fue un estudio descriptivo de corte transversal, encuestó a 260 estudiantes de medicina con el test de Bisbal y León para diagnosticar dispepsia y el test de Hospital Anxiety and Depression Scale adaptado por Riveros M para identificar ansiedad y depresión. La prevalencia fue de 83.8%. asociándose significativamente a mujeres ( $p=0.01$ ). La ansiedad estuvo presente principalmente en grado bajo (42.3%) e intermedio (32.3%), pero no tuvo una asociación a dispepsia ( $p=0.65$ ). Con respecto a la depresión, la mayoría la padecía, los niveles más comunes fueron de grado bajo (54.2%) y muy bajo (23.8%) Tampoco hubo una relación entre depresión y dispepsia ( $p=0.14$ ). Si bien este estudio estima que la ansiedad y depresión son factores de riesgo a descartar, lo consideramos un antecedente relevante que buscaremos corroborar por medio de otras metodologías.<sup>(28)</sup>

De los diferentes estudios podemos extraer las asociaciones entre dispepsia y factores como la ingesta de café y alcohol. La regularidad en el consumo de las comidas fue identificada como un factor protector. (8, 9, 12, 25-27) Hasta esta parte podemos concluir que los antecedentes nacionales referidos nos permiten una base científica clave para la comprensión de los hábitos relacionados a la dispepsia. Asimismo, nos ha permitido aproximarnos a la situación de los hábitos nocivos relacionados al contexto de pandemia y la prevalencia de enfermedades que afectan la salud mental como la depresión ansiedad y estrés.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **DISPEPSIA**

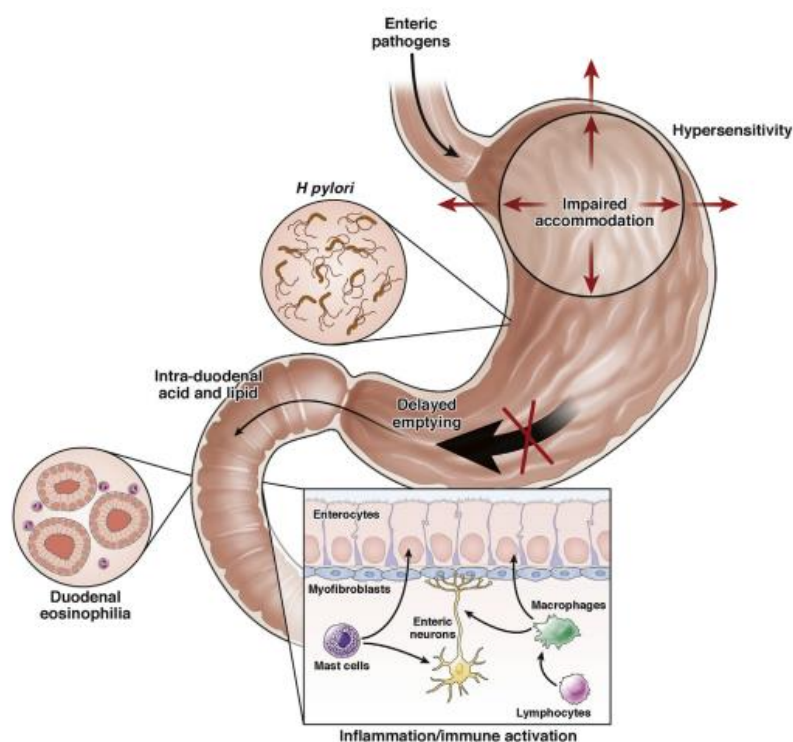
#### **Definición**

Actualmente, las definiciones de dispepsia son muy variadas: La American Society of Gastroenterology la define como un dolor epigástrico acompañado de síntomas de tracto digestivo alto con duración mayor e igual a 1 mes.<sup>(29)</sup> Cuando se encuentra dispepsia a través de la clínica, pero no se han realizado exámenes diagnósticos, se la conoce como dispepsia no investigada, pero cuando se realiza, pasa a ser clasificada como funcional u orgánica.<sup>(30)</sup>

#### **Etiología**

Puede ser secundaria a una enfermedad de fondo, que puede ser orgánica, sistémica o metabólica, en cuyo caso sería denominada dispepsia orgánica; esta tiene la característica de que desaparece si es que la etiología subyacente se resuelve primero. Si no se encuentra una enfermedad subyacente y aun después de hacer las disquisiciones diagnósticas, no presenta alteraciones identificables a la endoscopía alta, se considera como dispepsia funcional; esto no significa que no haya un desorden orgánico real. Se sabe que hay alteraciones en la motilidad,<sup>(31)</sup> en el vaciamiento gástrico,<sup>(32)</sup> hiperreactividad a ciertos estímulos<sup>(33)</sup> e incluso inflamación en ciertas zonas de la pared mucosa;<sup>(34)</sup> en estos casos, la definiríamos, como una dispepsia provocada por una alteración en la funcionalidad de las vías digestivas superiores.

**Fisiopatología:** Inicialmente se pensaba en el estómago como el origen de los síntomas dispépticos, y no es para menos, se ha encontrado un retardo en el vaciamiento gástrico en un 20 a 50% de pacientes asociándose con sensación de llenura postprandial. También se ha detectado un defecto en la reducción en el tono gástrico (acomodación gástrica) en 40% de pacientes dispépticos, lo cual se asoció en algunos estudios se asoció a la sensación de llenura precoz. La hipersensibilidad gástrica ha sido documentada en 34% de pacientes y se ha asociado con dolor epigástrico postprandial, pérdida de peso y eructos. <sup>(32)</sup>



**Figura 1.** Representación esquemática de varios factores que pueden estar envueltos en la fisiopatología de la dispepsia funcional. Fue extraído de “Definition, Pathogenesis, and Management of That Cursed Dyspepsia” y elaborado por Pramoda Koduru, Malcolm Irani, y Eamonn M. M. Quigley <sup>(35)</sup>

En el duodeno, la hipersensibilidad puede darse ante la presencia de ácido produciendo una respuesta motora alterada y una disminución del aclaramiento de ácido. Los lípidos también pueden causar distensión estomacal, llenura, malestar y náusea.<sup>(33)</sup>

En la dispepsia hay mayor predisposición para presentar agregados de células T CD8 en el duodeno y disminución de CD4 en cripta. La activación del sistema inmune también ha sido observada al evidenciarse un incremento de células mononucleares, TNF-alfa, IL-1, IL-10.<sup>(36)</sup>

### **Factores de riesgo**

La presencia de este síndrome está fuertemente ligada a factores como el sexo femenino, fumar, consumo de AINE, presencia de *H. pylori*, e incluso se han visto estudios variados en que los factores dietéticos, ansiedad y depresión también están asociados<sup>(3-7)</sup>.

### **Diagnóstico**

Inicia con una buena historia clínica, tomando en cuenta los signos de alarma que podrían identificar una patología gastrointestinal maligna y preguntando por el consumo de fármacos que fungen como agentes etiológicos de dispepsia. Si el paciente es mayor de 60 años, lo ideal es realizar una endoscopia de vías digestivas superiores para descartar la posibilidad de una neoplasia; y si es menor de 60 años, se le realizará un test para detección de *H. pylori*. Si el examen endoscópico sale negativo, se catalogará como dispepsia funcional; en el caso del test para *H. Pylori*, la disquisición diagnóstica busca identificar al agente más común de lesiones

gastroduodenales más allá de catalogar la dispepsia como orgánica o funcional.<sup>(29)</sup>

### **Tratamiento**

Si se identifica una causa orgánica, el tratamiento se enfocará de acuerdo con la causa subyacente. En caso de tener H. Pylori, se buscará su erradicación; si no mostrara respuesta, el tratamiento sería igual que si los exámenes diagnósticos fueran negativos: Iniciar con inhibidores de la bomba de protones; si no hubiera respuesta, seguir con procinéticos o antidepressivos tricíclicos; en caso de no presentar respuesta, ha de considerarse la psicoterapia.<sup>(29)</sup>

### **HÁBITOS**

El hábito es una forma de actuar producida por la recreación de acciones similares o iguales.<sup>(37)</sup> Los hábitos van a crear un estilo de vida, el cual permite a una persona el desenvolverse en los planos físico, emocional, psicológico e incluso social. Los hábitos condicionan la salud, pudiendo tener una connotación positiva o negativa sobre ella.

El estilo de vida que llevan los estudiantes en pregrado muchas veces condiciona cierta irregularidad en estos hábitos: Los horarios que muchas veces exigen que permanezcan largos periodos de tiempo en la universidad, la variación de los horarios del sueño y de la ingesta de alimentos, e incluso la duración de estos hábitos suele disminuir en épocas de exámenes mientras que otros aumentan su frecuencia, como el consumo de sustancias nocivas y el sedentarismo.

## **A. Hábitos alimentarios**

- **Calidad de la alimentación**

Hay una necesidad para poder medir el valor real que la dieta nos aporta, actualmente la calidad de la alimentación se evalúa de acuerdo a índices, los cuales se basan en guías nutricionales. Aquí entra en juego la medición no solo los tipos de alimentos que componen la dieta y la frecuencia de consumo: También abarcan la calidad de vida de la persona.

Según algunos estudios en la población universitaria, hay una tendencia a la ingesta de alimentos lácteos, cárnicos y grasas saturadas; a su vez, también se presenta una disminución de la ingesta de frutas y verduras.<sup>(38)</sup> La ingesta de comida chatarra está presente hasta en un tercio de esta población.<sup>(39)</sup>

- **Comidas diarias.**

Hay tres principales como lo son el desayuno, almuerzo y cena, aunque también se pueden agregar otras de menor cantidad y consistencia en el intervalo entre una y otra comida. Se ha visto que pueden saltarse una de estas comidas, siendo más frecuente la omisión del desayuno, dándose en algunos casos, hasta en la mitad de los estudiantes investigados.<sup>(40)</sup>

- **Estado nutricional.**

Lo definimos como el producto resultante de la exigencia y el consumo o gasto de los nutrientes de la dieta. Actualmente, hay varias maneras de medirlo, siendo la más común el IMC. Hay una gran cantidad de universitarios que tienen un IMC y una circunferencia de cintura aumentadas; en estudiantes peruanos de pregrado de las profesiones de salud, se han encontrado cifras que van del 12.8% al 26.30% de sobrepeso, y 3.75% de obesidad. <sup>(41,42)</sup>

## **B. Consumo de alcohol**

Es una de las drogas más usadas debido a su legalidad y la connotación social que se le adjudica, el 26.5% de jóvenes menores de 19 años, a nivel mundial, son bebedores, alcanzando el punto de máximo consumo entre los 20 y 24 años, siendo excesivo en su mayoría; el inicio de su consumo es algo preocupante debido a que cada vez se da a una edad más temprana.<sup>(43)</sup> Entre los factores relacionados a su consumo están los estratos socioeconómicos extremos, la influencia social que implica consumir alcohol para pertenecer a un grupo de amigos, conductas de impulsividad, dificultad para relaciones interpersonales, trastornos psicológicos, etc.<sup>(44,45)</sup> El consumo de alcohol tiene connotaciones negativas debido a que su consumo puede llevar a la muerte directa o indirectamente, ya sea por causas traumáticas (40%), digestivas, cardiovasculares, infecciones e incluso cáncer, siendo las enfermedades no transmisibles la causa en el 49% de los casos,<sup>(43)</sup> actualmente se sabe que el cerebro adolescente es más

vulnerable a los efectos del alcohol con respecto a los adultos, reconociéndose por consenso que las zonas no totalmente maduras son las más afectadas, existiendo, además, anomalías macroscópicas como la reducción del hipocampo y lóbulo prefrontal.<sup>(46,47)</sup>

### **C. Consumo de tabaco**

Es uno de los factores de riesgo que comparten más de la mitad de las enfermedades no transmisibles más comunes; es responsable actualmente del 12% y 16% de la mortalidad mundial y en el continente americano, respectivamente.<sup>(48)</sup> La frecuencia de su consumo varía de acuerdo a su contexto regional; en Chiclayo, se encontró una frecuencia de 37.1%, contrastando con el 15.9% de una universidad guatemalteca.<sup>(49)</sup> En otros estudios, se ha constatado que el lugar en que más frecuentemente se fuma es en las reuniones sociales, seguido del centro de estudio al que pertenecen y que son los hombres quienes fuman con mayor frecuencia.<sup>(49,50)</sup> El tabaco tiene un factor adictivo muy fuerte, lo cual hace más difícil dejar este hábito. Está también ligado a las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades pulmonares, afecciones dermatológicas y oftalmológicas, complicaciones odontológicas e incluso hay una mayor relación a sufrir fracturas, esguinces y osteoporosis.<sup>(51)</sup>

### **D. Consumo de café**

El café se caracteriza por tener como principal componente a la cafeína, la cual es una de las sustancias más comercializadas a nivel mundial y es conocida por producir estimulación del sistema nervioso periférico, activación simpática e incremento de la secreción ácida



producida en el estómago.<sup>(52)</sup> También funciona como un estimulante a nivel central, ayudando a mantener el estado de vigilia, aumentar la capacidad de cognición y disminuyendo la percepción de la propia fatiga, es por ello que los estudiantes universitarios suelen consumirlo a pesar de conocer los efectos secundarios.<sup>(53)</sup>

#### **E. Consumo de bebidas energizantes**

Las bebidas energizantes son una mezcla de compuestos caracterizados por sus efectos estimulantes tales como la cafeína, la taurina, la glucoronolactona y la guaraná.<sup>(54)</sup> Es por ello que, al igual que el café, son conocidas por su consumo entre estudiantes a fin de adquirir energía para rendir exámenes o mantener la vigilia durante el desarrollo de tareas.<sup>(55)</sup> Sin embargo, estas bebidas no están exentas de producir efectos negativos a corto plazo (siendo las palpitaciones las más frecuentes producto de la estimulación simpática) y a largo plazo (como la hipertensión arterial y el aumento de peso), e incluso asociaciones a conductas de riesgo y abuso de sustancias.<sup>(56)</sup>

### **ANSIEDAD**

Está definida como una reacción predominantemente emocional ante posibles peligros. Es un proceso fisiológico que permite un aumento de la actividad del individuo y que es ciertamente útil si es que no rebasa cierto umbral; si es que va más allá de este límite, el rendimiento comenzará a disminuir.<sup>(57)</sup> La ansiedad en el ámbito académico ha sido estudiada por producir una disminución de la capacidad de respuesta de los estudiantes al momento de rendir exámenes o cumplir con el envío de trabajos, esta disminución se hace más pronunciada a mayor

nivel de ansiedad. La ansiedad patológica tiene una amplia gama de trastornos que la componen, puede llegar a presentarse en forma episódica con palpitaciones, inestabilidad, sensación de ahogo o incluso a manera de fobias y obsesiones.<sup>(58)</sup>

## **DEPRESIÓN**

Podemos definirla como un trastorno psicológico de una duración mínima de 2 semanas y que está caracterizado por abatimiento, disminución de la percepción del placer, culpabilidad, fatiga y alteraciones del apetito y sueño según el DSM-V; esta enfermedad produce alteración de la funcionalidad tanto en el trabajo como en las relaciones interpersonales.<sup>(59)</sup> Algunos de los síntomas que pueden influir negativamente en el área académica son: Dificultad para mantener la atención y retener información en la memoria debido a la tendencia a la distracción, aislamiento, tendencia a la internalización en uno mismo que produce una tendencia a estar quieto durante largos periodos de tiempo, perseverancia de ideas pesimistas, incapacitantes, de inutilidad y culpa.<sup>(60)</sup>

## **EDUCACIÓN REMOTA**

La educación remota es aquella en la que la enseñanza se realiza de manera virtual, a través de la tecnología de información de comunicaciones (TIC's).<sup>(61)</sup> Este tipo de educación tiene la ventaja de que puede facilitar el desempeño laboral y familiar simultáneamente a la formación académica, pues se puede realizar en el mismo domicilio del alumno. A diferencia de la educación presencial, otorga una mayor autonomía al estudiante al momento de desempeñar el aprendizaje porque le permite determinar su ritmo de estudio; por tanto, también requiere un mayor compromiso y disciplina.<sup>(62)</sup> Este tipo de educación también limita las interacciones entre los estudiantes y, sobre todo, con

el docente, lo cual priva al alumnado del aprendizaje cooperativo y de la convivencia propia de la modalidad presencial.

Desde que se inició el confinamiento debido al estado de emergencia ocasionado por la COVID-19 en el Perú y en el mundo, la educación primaria, secundaria y superior se trasladó de la modalidad presencial a la modalidad remota, buscando la disminución del contagio entre estudiantes; la UPT no fue ajena a ello, iniciando las clases virtuales en mayo del 2021. Esto ha producido cambios en el estilo de vida de todos los participantes de esta nueva forma de enseñanza. En un estudio realizado en estudiantes peruanos durante la época del confinamiento obligatorio, se evidenció un mayor uso de aparatos electrónicos vinculados a internet y una disminución en la actividad física debido a la inmovilización social y a la falta de tiempo.<sup>(15)</sup>

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

## **3.1. VARIABLES**

Variable dependiente: DISPEPSIA

Síndrome caracterizado por la presencia de epigastralgia, ardor en epigastrio, llenura precoz y/o plenitud postprandial, los cuales son síntomas que provienen de las vías digestivas superiores y que pueden relacionarse a la ingesta de alimentos y su paso por estómago y/o duodeno

Variable independiente:

### **HÁBITOS ALIMENTARIOS**

Es la forma de comportamiento con respecto a la ingesta de alimentos que en esta oportunidad se conforma con la medición de la frecuencia de consumo de las comidas diarias, las características físicas de los alimentos y la velocidad de su consumo.

### **CONSUMO DE TABACO**

Presencia del hábito de fumar cigarrillos y su frecuencia medida en número de cigarrillos al día.

### **CONSUMO DE ALCOHOL**

Presencia del hábito del consumo de alcohol y su frecuencia medida en número de veces en que consume alcohol en un número de semanas.

### **CONSUMO DE CAFÉ**

Presencia de consumo de café y frecuencia según el número de tazas que se ha bebido durante el día.

#### CONSUMO DE BEBIDAS ENERGIZANTES

Presencia de consumo de bebidas energizantes y frecuencia según el número de veces que se han consumido durante el mes.

#### ANTECEDENTE DE PATOLOGÍAS GASTROINTESTINALES

Según el antecedente reportado por el estudiante, es la presencia de un diagnóstico previo de cualquiera de las siguientes patologías:

- Úlcera péptica
- Intestino irritable
- Enfermedad de reflujo gastroesofágico

ANSIEDAD: Diagnóstico presuntivo de ansiedad según la escala HSCL-25.

DEPRESIÓN: Diagnóstico presuntivo de depresión según la escala HSCL-25.

EDAD: Es la edad en años que se presenta al momento de llenar la encuesta

SEXO: Es el sexo biológico.

AÑO DE ESTUDIO: Es el año de estudio universitario que se cursa.

### 3.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA
Dispepsia (Dependiente)	Presencia o ausencia de dispepsia	Sí ( $\geq 2$ síntomas y mínimo uno de ellos con puntuación	Nominal

	(Test de Bisbal y León)	≥3) No (< 2 síntomas o que ninguno de ellos tenga puntuación ≥3)	
Edad	Número de años cumplidos	No aplica	Razón
Sexo	Sexo biológico	Femenino Masculino	Nominal
Año de estudio	Año de estudio universitario.	1er año 2do año 3er año 4to año 5to año	Nominal
Hábitos alimentarios (Independiente – Hábitos)	El estudiante evaluado afirma omitir el desayuno, almuerzo y/o cena	Sí No	Nominal
	El estudiante evaluado afirma omitir las comidas con frecuencia alta, media o baja.	Baja (1-2 veces/semana) Media (3-4 veces/semana) Alta (5-7 veces/semana)	Nominal
	Motivo de la omisión de las comidas por el estudiante	Faltó tiempo El horario no lo permite No tiene dinero	Nominal
	El estudiante afirma consumir alimentos a velocidad rápida, normal o lenta	Rápido (<10 minutos) Normal (10 a 14 minutos) Lento (>14 minutos)	Nominal
	El estudiante afirma consumir alimentos a temperatura caliente, tibia o fría	Caliente Tibia Fría	Nominal
	El estudiante afirma consumir grasas	Sí No	Nominal
	El estudiante afirma consumir grasas en una frecuencia baja, media, alta	Baja (1-2 veces/semana) Media (3-4 veces/semana) Alta (5-7 veces/semana)	Nominal
	El estudiante afirma ingerir alimentos durante las clases	Sí No	Nominal
Consumo de tabaco (Independiente – Hábitos)	El estudiante evaluado afirma consumir tabaco	Sí No	Nominal
	Nº de cigarrillos consumidos al día por el estudiante	<10 cigarrillos/día 11-20 cigarrillos/día 21-30 cigarrillos/día 31 a más cigarrillos/día	Intervalo
Consumo de alcohol (Independiente – Hábitos)	El estudiante evaluado afirma consumir alcohol	Sí No	Nominal
	El estudiante evaluado afirma consumir alcohol con frecuencia alta, media o baja.	Baja (1-2 veces/semana) Media (3-4 veces/semana) Alta (5-7 veces/semana)	Nominal
Consumo de bebidas	El estudiante evaluado afirma consumir bebidas	Sí No	Nominal

energizantes (Independiente Hábitos)	energizantes		
	El estudiante evaluado afirma consumir bebidas energizantes con frecuencia muy alta, alta, media o baja.	Bajo (1 vez/4 sem) Medio (2-4 veces/4 sem) Alto (2-3 veces/sem) Muy alto (>3 veces/semana)	Nominal
Consumo de café (Independiente Hábitos)	El estudiante evaluado afirma consumir café	Sí No	Nominal
	El estudiante evaluado afirma consumir café con frecuencia alta, media o baja.	Bajo (1-3 tazas/día) Medio (3-5 tazas/día) Alto (>5 tazas/día)	Nominal
Antecedente de patologías gastrointestinales (Independiente)	El estudiante evaluado afirma haber sido diagnosticado de úlcera péptica	Sí No	Nominal
	El estudiante evaluado afirma haber sido diagnosticado de enfermedad de reflujo gastroesofágico	Sí No	Nominal
	El estudiante evaluado afirma haber sido diagnosticado de intestino irritable	Sí No	Nominal
Ansiedad (Independiente)	El estudiante evaluado con escala HSCL – 25 ingresa en la categoría de ansiedad	“Sí” puntuación de corte de la PARTE I del cuestionario HSCL-25 superior a 1,75. “No” puntuación de corte de LA PARTE I del cuestionario HSCL-25 no superior a 1,75.	Nominal
Depresión (Independiente)	El estudiante evaluado con escala HSCL – 25 ingresa en la categoría de depresión	““Sí” puntuación de corte de la PARTE II del cuestionario HSCL-25 superior a 1,75. “No” puntuación de corte de LA PARTE II del cuestionario HSCL-25 no superior a 1,75.	Nominal

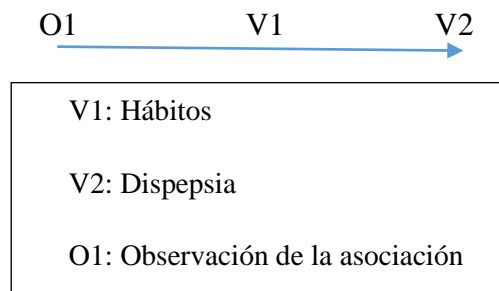
## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:**

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Es aplicada porque se estudió la dispepsia a fin de buscar un conocimiento práctico y aplicable.

**DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:** Estudio observacional, porque no se manipularon las variables; de corte transversal, dado que los participantes llenaron el cuestionario en un único lapso de tiempo. Además, es retrospectivo porque se generaron datos de variables a través de una encuesta.

**NIVEL DE INVESTIGACIÓN:** Es correlacional, porque se buscó la relación entre la variable dependiente y las variables independientes. Asimismo, es exploratoria porque se investigó el fenómeno en un contexto poco estudiado.



### **4.2. ÁMBITO DE ESTUDIO**

El ámbito de estudio fue la escuela de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna, en la región de Tacna localizada al sur del Perú. Esta casa de estudios es una institución sin fines de lucro creada el 9 de enero del año 1985 por el Presbítero Luis Mellado Manzano. La escuela es parte de una facultad que inicialmente tenía la



denominación de Facultad de medicina humana y que al agregarse otras carreras como odontología, tecnología médica y terapia física y rehabilitación, actualmente tiene la denominación de Facultad de Ciencias de la Salud.

### **4.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACIÓN:**

El estudiantado de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada de Tacna (N=420), entre el primer y sexto año de estudio, matriculados en el ciclo académico 2021-II.

#### **MUESTRA:**

Se realizó un muestreo no probabilístico tipo bola de nieve aplicado al alumnado del primer al sexto año de la Escuela Profesional.

El cálculo de tamaño de muestra se realizó con un IC: 95%, un margen de error de 5 y una población estimada de estudiantes de medicina de la UPT de 420, con ello hallamos un tamaño de muestra de 202, a ello se le agregó el 20% de error en el llenado de encuestas generando un total de 242 encuestados como tamaño de muestra.

#### **Criterios de inclusión**

- a. Estudiantes matriculados en el semestre académico 2021 – II de la escuela profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada de Tacna.
- b. Estudiantes que llenen la ficha de consentimiento informado para participar en la investigación.

#### **Criterios de exclusión**

- a. Estudiantes que cursen el internado.
- b. Estudiantes irregulares
- c. Estudiantes matriculados que hayan abandonado el ciclo.

- d. Estudiantes que no completen la totalidad de la encuesta o a quienes les falte más de 3 o 4 respuestas sin contestar.

#### **4.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

##### **TÉCNICA**

Se recopiló la información a través de un cuestionario plasmado en un formulario de google, el cual se envió a los grupos de whatsapp de los estudiantes.

##### **INSTRUMENTO:**

Se aplicó una ficha de recolección de datos la cual estuvo conformada por 2 instrumentos previamente validados y por una serie de preguntas extraídas del “Cuestionario de factores asociados a dispepsia funcional” diseñada por Osorio Quezada, C. en su tesis “Factores asociados a dispepsia funcional en internos de medicina del Hospital de Apoyo II-2 de Sullana desde enero - diciembre del 2012”<sup>(63)</sup> y que fue usado posteriormente en trabajos multicéntricos en poblaciones similares a la nuestra.

##### **a) Test de dispepsia**

Se usó el test de Bisbal y León, el cual fue creado en 1998 y validado en nuestro país en el 2002.<sup>(64)</sup> Este evalúa, a través de cada uno de los 9 ítems, la presencia de los síntomas de dispepsia que los participantes han experimentado en las 2 semanas anteriores, estableciendo la frecuencia de molestia como “nunca ha molestado”, “molesta un poco”, “molesta medianamente” o “molesta mucho”. Para poder establecer el diagnóstico con este test, el paciente debe haber experimentado la presencia de al menos dos síntomas y uno o más de ellos tienen que tener tres puntos o más de intensidad. La sensibilidad y la especificidad son de 95% y 100% respectivamente si usamos este tipo de

valoración.<sup>(64)</sup> Tenemos estudios previos de características similares al nuestro que han usado este test en los últimos años en nuestro país y en otros países latinoamericanos.

b) **Cuestionario de Síntomas de Hopkins (HSCL – 25)**

Es una escala tipo Likert, que contiene 25 ítems y que evalúa la presencia de **ansiedad y depresión**. La primera parte está compuesta por 10 ítems que evalúan ansiedad y la segunda parte, de 15 ítems, evalúan sintomatología depresiva. Este cuestionario contiene 4 puntos (1=nada, 2=poco, 3=bastante y 4=mucho). Si la puntuación es superior a 1.75 se considera positiva para la presencia de sintomatología, mostrando un alfa de cronbach de 0.9.

c) **Hábitos alimentarios**

Basado en la ficha de recolección de datos de Canales Pichén y Carhuaricra Atahuaman en su tesis “Asociación entre ansiedad, depresión y hábitos alimentarios a dispepsia funcional en estudiantes del primero al sexto año de la E.P. Medicina Humana - UNHEVAL - Huánuco 2017”; (11) tiene 6 ítems que se encargan de valorar las características físicas de la alimentación y el acatamiento de las tres comidas diarias durante las últimas dos semanas, la razón de esta omisión y la frecuencia de esta acción, también se tomó en cuenta la velocidad de la ingesta y la temperatura. A ello se agregó la frecuencia de consumo de grasas y la ingesta de alimentos durante las clases virtuales.

d) **Datos generales:**

Conformado por el código, el sexo, la edad y el ciclo que cursa.

e) **Antecedentes:**

De enfermedades gastrointestinales como la úlcera péptica, la enfermedad por reflujo gastroesofágico y síndrome de intestino irritable.

- f) **Consumo de café:** Determinando su presencia o ausencia y su frecuencia durante el día.
- g) **Consumo de bebidas energizantes:** Determinando su presencia o ausencia y su frecuencia durante el mes.
- h) **Consumo de cigarrillos:** Determinando su presencia o ausencia y su frecuencia.
- i) **Consumo de alcohol:** Determinando su presencia o ausencia y su frecuencia.

# **CAPÍTULO V: PROCESO DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

## **5.1. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se recopiló la información a través de un formulario de Google, el cual se envió a los grupos de whatsapp de los estudiantes. El formulario contuvo una primera sección donde se estableció la información del consentimiento informado. Se dejó, adicionalmente, el número telefónico del investigador para responder cualquier duda

## **5.2. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS**

Los datos cuantitativos se pasaron y depuraron en Microsoft Excel versión 2013 para Windows 8.1. Se hizo uso del programa stata para el análisis estadístico de las variables.

- Estadística descriptiva: La descripción tanto de la variable dependiente como de las independientes se hizo mediante la prevalencia y frecuencia; también se calculó la desviación estándar o rango.
- Estadística inferencial: Se empleó un análisis bivariado para poder relacionar la variable dependiente (dispepsia) a las variables independientes (cada uno de los hábitos universitarios descritos anteriormente), mediante la prueba chi cuadrado o exacta de Fisher según sus valores esperados para sus variables categóricas. Para el análisis bivariado con variables cuantitativas se usaron las pruebas estadísticas U-Mann Whitney o T de Student según la simetría en la distribución en la variable numérica. El análisis multivariado se hizo con regresión de Poisson con varianza robusta,

hallándose los valores PR crudos y ajustados con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

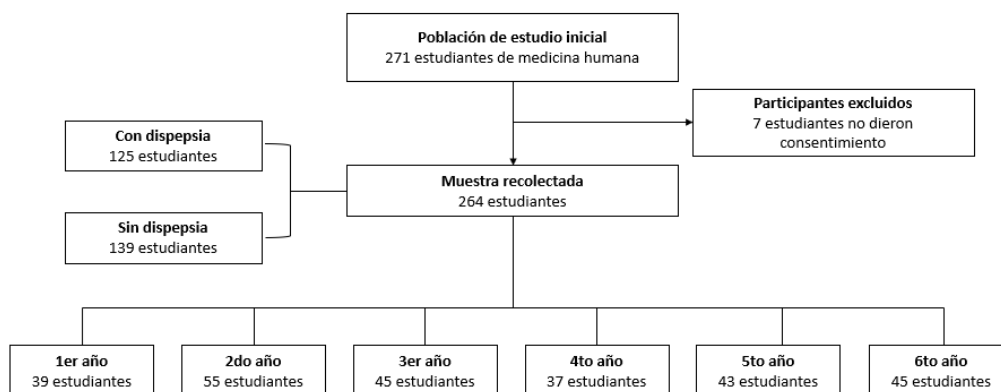
### **5.3. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

El proyecto de investigación se entregó al dictaminador designado por la universidad y fue aprobado por él para pasar a la siguiente fase.

Se aseguró a los participantes la confidencialidad sobre su participación en este proyecto, puesto que se le dio un código a cada uno de ellos para el análisis de datos, y que la información recolectada fue usada únicamente con fines científicos. Todo ello se hizo de conocimiento en el consentimiento informado que los participantes leyeron y aceptaron voluntariamente antes de rellenar el formulario que contiene el cuestionario.

## CAPÍTULO VI: RESULTADOS

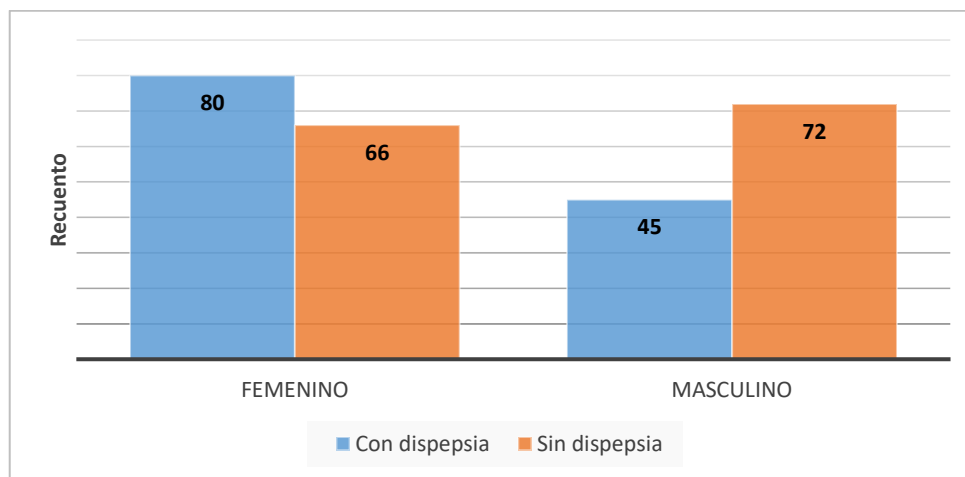
Figura 2: Diagrama de flujo de selección de la muestra



### Descripción de la población de estudio:

Se tuvo una población inicial de estudio de 271 estudiantes, de los cuales se excluyeron a 7 debido a que no dieron su consentimiento para proceder con el estudio. Finalmente se analizó un total de 264 estudiantes de medicina humana de 1er a 6to año. El 55,51% (n=146) eran mujeres, la mediana de edad fue de 21,5 (RIC: 20-23) años, y los años de estudio con mayor participación fueron 2do (20,83%), 3er (17,05%) y 6to año (17,05%). El diagrama del flujo de la población de estudio se muestra en la **Figura 1**.

**Figura 3:** Descripción de sexo según prevalencia de dispepsia.



**Tabla 1:** Descripción de características sociodemográficas en la población de estudio y comparación entre aquellos con dispepsia y sin dispepsia

Variable	Total (n=264)	Dispepsia (n=125)	No dispepsia (n=139)	Valor P
<b>Características sociodemográficas</b>				
Edad (años)*	21,5 (20-23)	21 (20-23)	22 (20-23)	0,123 <sup>a</sup>
Sexo				<b>0,010<sup>b</sup></b>
Mujer (%)	146 (55,51)	80 (54,79)	66 (45,21)	
Varón (%)	117 (44,49)	45 (38,46)	72 (61,54)	
<b>Año de estudio</b>				
1er año (%)	39 (14,77)	20 (51,28)	19 (48,72)	0,594 <sup>b</sup>
2do año (%)	55 (20,83)	24 (43,64)	31 (56,36)	0,535 <sup>b</sup>
3er año (%)	45 (17,05)	23 (51,11)	22 (48,89)	0,579 <sup>b</sup>
4to año (%)	37 (14,02)	15 (40,54)	22 (59,46)	0,371 <sup>b</sup>
5to año (%)	43 (16,29)	18 (41,86)	25 (58,14)	0,431 <sup>b</sup>
6to año (%)	45 (17,05)	25 (55,56)	20 (44,44)	0,226 <sup>b</sup>

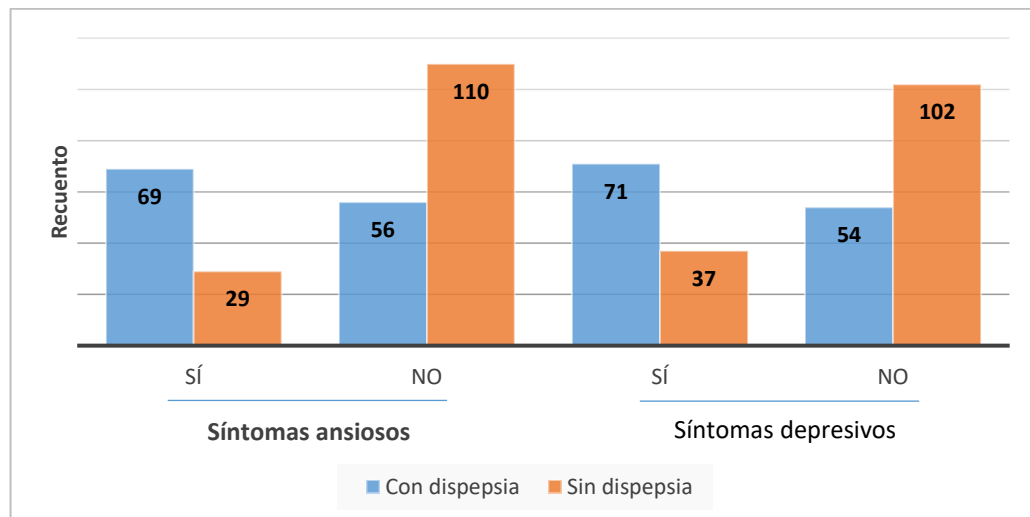
\*Mediana y rango intercuartílico <sup>a</sup>Prueba estadística U-Mann Whitney <sup>b</sup>Chi2



### Análisis bivariado de las características sociodemográficas según dispepsia

Del total de estudiantes, el 47,35% presentaron dispepsia, siendo más común en mujeres (54,79%), teniendo la prevalencia más alta en 6to año (55,56%) y la más baja en 4to año (40,54%). La proporción de mujeres con dispepsia (54,79%) con relación a los hombres con dispepsia (38,46%) fue diferente y esto fue estadísticamente significativo ( $p=0,008$ ). El resto de variables sociodemográficas no presentó una distribución con una diferencia estadísticamente significativa (**Tabla 1**).

**Figura 4:** Descripción de ansiedad y depresión según prevalencia de dispepsia en la población de estudio.



**Tabla 2:** Descripción de ansiedad y depresión en la población de estudio y comparación entre aquellos con dispepsia y sin dispepsia

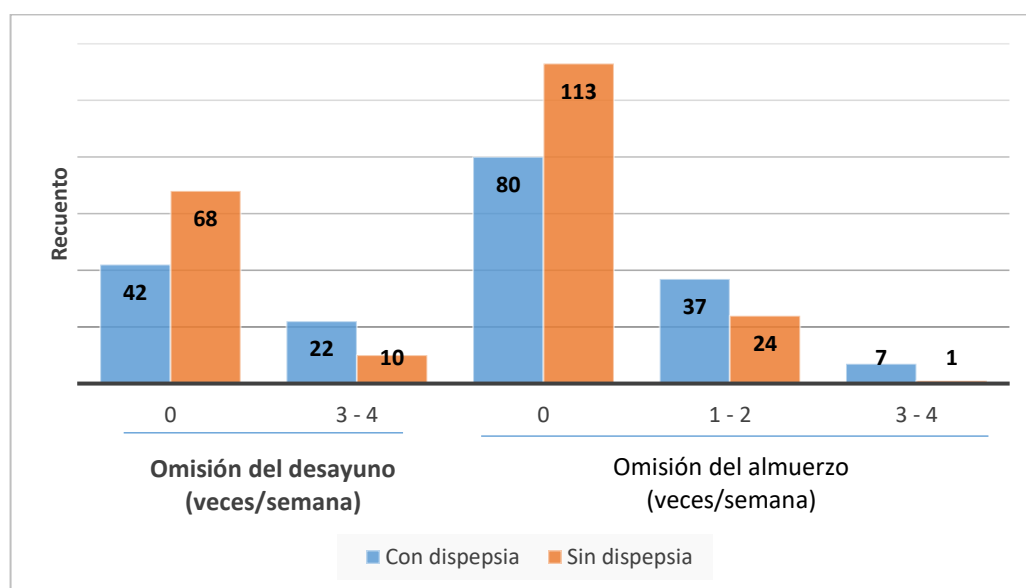
Variable	Total (n=264)	Dispepsia (n=125)	No dispepsia (n=139)	Valor P
<b>Ansiedad</b>				<0,001 <sup>a</sup>
Sí	98 (37,12)	69 (70,41)	29 (29,59)	
No	166 (62,88)	56 (33,73)	110 (66,27)	
<b>Depresión</b>				<0,001 <sup>a</sup>
Sí	108 (40,91)	71 (65,74)	37 (34,26)	
No	156 (59,09)	54 (34,62)	102 (65,38)	

<sup>a</sup> Prueba estadística Chi2

### Ansiedad y depresión: Análisis bivariado según dispepsia

El 40,91% de los estudiantes presentaron sintomatología depresiva y el 37,12%, sintomatología ansiosa (**Figura 4**). La ansiedad y la depresión tuvieron una diferencia estadísticamente significativa con la presencia de dispepsia ( $p < 0,001$  en ambos casos) (**Tabla 2**).

**Figura 5:** Descripción de hábitos más relevantes según prevalencia de dispepsia en la población de estudio.



**Tabla 3:** Descripción de hábitos en la población de estudio y comparación entre aquellos con dispepsia y sin dispepsia.

	Total (n=264)	Dispepsia (n=125)	No dispepsia (n=139)	Valor P
<b>Hábitos</b>				
<b>Consumo de café</b>				
0 tazas/semana	127 (48,11)	53 (41,73)	74 (58,27)	0,078 <sup>a</sup>
1-2 tazas/semana	112 (42,42)	58 (51,79)	54 (48,21)	0,215 <sup>a</sup>
3-4 tazas/semana	18 (6,82)	10 (55,56)	8 (44,44)	0,470 <sup>a</sup>
>5 tazas/semana	7 (2,65)	4 (57,14)	3 (42,86)	0,711 <sup>b</sup>
<b>Consumo de bebidas energizantes</b>				
0 veces/mes	176 (66,67)	82 (46,59)	94 (53,41)	0,727 <sup>a</sup>
1 vez/mes	49 (18,56)	24 (48,98)	25 (51,02)	0,800 <sup>a</sup>
2-4 veces/mes	29 (10,98)	14 (48,28)	15 (51,72)	0,916 <sup>a</sup>
2-3 veces/semana	7 (2,65)	3 (42,86)	4 (57,14)	0,809 <sup>a</sup>
4 o más veces/semana	3 (1,14)	2 (66,67)	1 (33,33)	0,605 <sup>b</sup>
<b>Omisión del desayuno</b>				
0 veces/semana	110 (41,67)	42 (38,18)	68 (61,82)	<b>0,012<sup>a</sup></b>
1-2 veces/semana	104 (33,39)	52 (50)	52 (50)	0,487 <sup>a</sup>
3-4 veces/semana	32 (12,12)	22 (68,75)	10 (31,25)	<b>0,010<sup>a</sup></b>
5-7 veces/semana	18 (6,82)	9 (50)	9 (50)	0,815 <sup>b</sup>
<b>Omisión del almuerzo</b>				
0 veces/semana	193 (73,11)	80 (41,45)	113 (58,55)	<b>0,002<sup>a</sup></b>
1-2 veces/semana	61 (23,11)	37 (60,66)	24 (39,34)	<b>0,018<sup>a</sup></b>
3-4 veces/semana	8 (3,03)	7 (87,5)	1 (12,5)	<b>0,023<sup>b</sup></b>
5-7 veces/semana	2 (0,76)	1 (50)	1 (50)	0,999 <sup>b</sup>
<b>Omisión de la cena</b>				
0 veces/semana	116 (43,94)	49 (42,24)	67 (57,76)	0,141 <sup>a</sup>
1-2 veces/semana	91 (34,47)	44 (48,35)	47 (51,65)	0,813 <sup>a</sup>
3-4 veces/semana	44 (16,67)	25 (56,82)	19 (43,18)	0,168 <sup>a</sup>
5-7 veces/semana	13 (4,92)	7 (53,85)	6 (46,15)	0,630 <sup>a</sup>
<b>Motivo de la omisión de comidas</b>				
No se omitió ninguna comida	73 (27,65)	28 (38,36)	45 (61,64)	
Faltó tiempo	114 (43,18)	61 (53,51)	53 (46,49)	
El horario no lo permite	75 (28,41)	35 (46,67)	40 (53,33)	
No tiene dinero	2 (0,76)	1 (50)	1 (50)	
<b>Come durante las clases</b>				
Sí	154 (58,33)	68 (44,16)	86 (55,84)	0,219 <sup>a</sup>
No	110 (41,67)	57 (51,82,1)	53 (48,18)	
<b>Consumo de grasas</b>				
0 veces/semana	18 (6,82)	8 (44,44)	10 (55,56)	0,798 <sup>a</sup>
1-2 veces/semana	173 (65,53)	82 (47,40)	91 (52,60)	0,982 <sup>a</sup>
3-4 veces/semana	61 (23,11)	26 (42,62)	35 (57,38)	0,399 <sup>a</sup>
5-7 veces/semana	12 (4,55)	9 (75)	3 (25)	0,074 <sup>b</sup>
<b>Velocidad de consumo de alimentos</b>				
<10 minutos	30 (11,36)	15 (50)	15 (50)	0,880 <sup>a</sup>
10-15 minutos	118 (44,70)	57 (48,31)	61 (51,69)	
>15 minutos	116 (43,94)	53 (45,69)	63 (54,31)	
<b>Temperatura de la comida</b>				
Fría	9 (3,41)	3 (33,33)	6 (66,67)	0,506 <sup>b</sup>
Tibia	216 (81,82)	104 (48,15)	112 (51,85)	0,581 <sup>a</sup>
Caliente	39 (14,77)	18 (46,15)	21 (53,85)	0,871 <sup>a</sup>
<b>Consumo de cigarrillos</b>				
0 cigarrillos/días	249 (94,32)	116 (46,59)	133 (53,41)	0,215 <sup>b</sup>
1-10 cigarrillos/ día	12 (4,55)	6 (50)	6 (50)	
11-20 cigarrillos/día	3 (1,14)	3 (100)	0 (0)	
<b>Consumo de alcohol</b>				
0 veces/semana	151 (57,2)	67 (44,37)	84 (55,63)	0,263 <sup>a</sup>
1-2 veces/semana	109 (41,29)	55 (50,46)	54 (49,54)	0,396 <sup>a</sup>
3-4 veces/semana	4 (1,52)	3 (75)	1 (25)	0,348 <sup>b</sup>

<sup>a</sup>Prueba estadística Chi2 <sup>b</sup>Prueba estadística exacta de Fisher

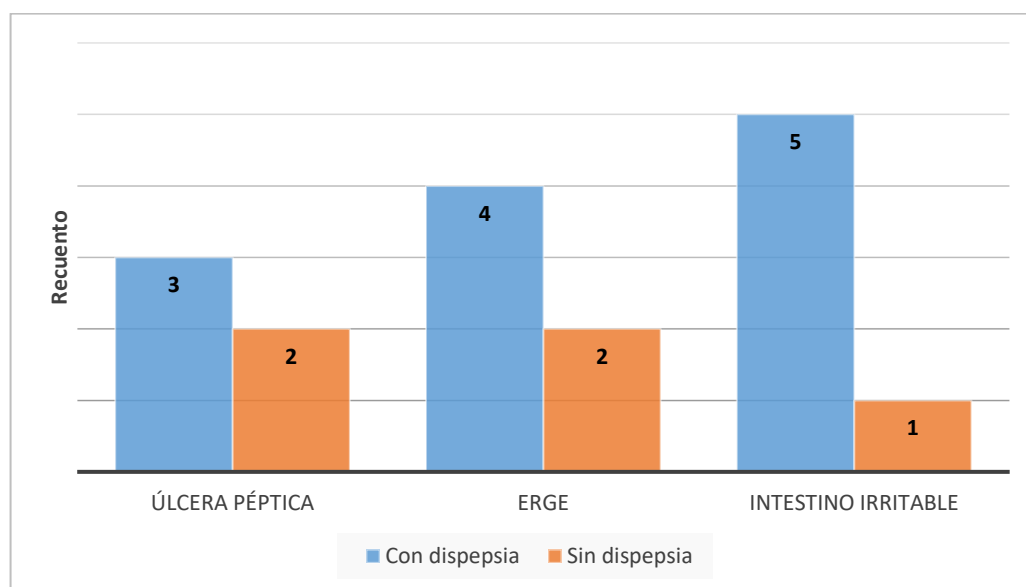
### **Descripción de los hábitos**

La mayoría de la población afirmó que en el último mes no consumió bebidas energizantes (66,67%), alcohol (57,2%) ni cigarrillos (94,32%). Con respecto a los hábitos alimentarios, la mayoría de estudiantes negó la omisión de la cena (73,11%), mientras que la omisión del desayuno se dio en el 41,67% de participantes o la omisión de la cena, en el 43,93% (**Figura 5**). El motivo más común para omitir alguna de las comidas fue la falta de tiempo (43,18%). Hubo una mayor cantidad de estudiantes que afirmaron consumir alguna de las 3 comidas durante las clases virtuales (58,33%). La mayoría de participantes afirmó una frecuencia de consumo de grasas de 1 a 2 veces por semana (65,53%), una velocidad de ingesta de alimentos de 10-15 minutos (44,70%) y comer a temperatura tibia (81,82%). (**Tabla 3**).

### **Análisis bivariado de hábitos según dispepsia**

El no omitir el desayuno y el no omitir el almuerzo durante el último mes estuvieron asociados a la ausencia de dispepsia en una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,012$  y  $p=0,002$  respectivamente), mientras que la omisión del desayuno 3-4 veces/semana, la omisión del almuerzo de 1-2 veces/semana y de 3-4 veces/semana estuvieron asociados a la presencia de dispepsia ( $p=0,010$ ,  $p=0,018$  y  $p=0,023$  respectivamente). El resto de variables sobre hábitos no presentó una distribución con una diferencia significativa (**Tabla 3**).

**Figura 6:** Descripción de antecedentes de patologías gastrointestinales según prevalencia de dispepsia en la población de estudio.



**Tabla 4:** Descripción de antecedente de patologías gastrointestinales en la población de estudio y comparación entre aquellos con dispepsia y sin dispepsia

Variable	Total (n=264)	Dispepsia (n=125)	No dispepsia (n=139)	Valor P
<b>Antecedente de Patologías gastrointestinales</b>				0,202 <sup>b</sup>
Ninguna patología (%)	247 (93,56)	113 (45,75)	134 (54,25)	
Úlcera péptica (%)	5 (1,89)	3 (60)	2 (40)	
Enfermedad de reflujo gastroesofágico (%)	6 (2,27)	4 (66,67)	2 (33,33)	
Síndrome de intestino irritable (%)	6 (2,27)	5 (83,33)	1 (16,67)	

<sup>b</sup> Prueba estadística Exacta de Fisher.

### Antecedente de patologías gastrointestinales y análisis bivariado según dispepsia

La mayoría de la población afirmó no presentar antecedentes de patologías gastrointestinales (93,56%). El 1,89% presentó diagnóstico previo de úlcera péptica; el 2,27% refirió enfermedad de reflujo gastroesofágico (ERGE) y el

2,27%, de síndrome de intestino irritable. Ninguno de estos antecedentes tuvo asociación a dispepsia ( $p=0,202$ ). (**Tabla 4**).

**Tabla 5.** Análisis de regresión de Poisson para evaluar los factores asociados a Dispepsia en estudiantes de medicina humana

Variable	Modelo crudo		Modelo ajustado	
	PRc (95% IC)	Valor p	PRa (95% IC)	Valor p
Mujer	1,414 (1,07-1,85)	0,013	1,277 (0,98-1,66)	0,067
Intestino Irritable	1,821 (1,24-2,67)	<b>0,002</b>	1,284 (0,88-1,86)	0,188
Omisión del desayuno				
0 veces/semana	0,708 (0,53-0,93)	0,016	0,827 (0,61-1,11)	0,216
3-4 veces/semana	1,548 (1,17-2,03)	<b>0,002</b>	1,099 (0,81-1,49)	0,540
Omisión del almuerzo				
0 veces/semana	0,654 (0,51-0,83)	0,001	1,412 (0,43-4,55)	0,563
1-2 veces/semana	1,399 (1,08-1,80)	0,010	1,624 (0,50-5,18)	0,413
3-4 veces/semana	1,898 (1,41-2,54)	<b>&lt;0,001</b>	1,704 (0,48-6,01)	0,407
Consumo de grasas				
5-7 veces/semana	1,629 (1,14-2,32)	0,007	1,207 (0,85-1,70)	0,282
<b>Ansiedad</b>	<b>2,087 (1,62-2,67)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>1,583 (1,12-2,23)</b>	<b>0,009</b>
Depresión	1,899 (1,47-2,45)	<0,001	1,314 (0,93-1,85)	0,121

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

En el modelo de regresión de Poisson con varianza robusta crudo, se encontró una mayor prevalencia de dispepsia cuando los integrantes de la población tenían depresión PRc: 1,899 (IC 95%; 1,47-2,45), ansiedad PRc: 2,087 (IC 95%; 1,62-2,67) y omitían el almuerzo de tres a 4 veces por semana PRc: 1,898 (IC 95%; 1,41-2,54).

En el modelo de regresión de Poisson con varianza robusta ajustado, una vez ingresadas todas las variables que fueron estadísticamente significativas en el modelo crudo ( $p < 0,05$ ), se halló que la única variable que tuvo una fuerza de

asociación estadísticamente significativa fue la ansiedad, presentando una mayor prevalencia de dispepsia PRa: 1,583 (IC:95%; 1,12-2,23). (**Tabla 5**).

## DISCUSIÓN

En este estudio de corte transversal se evaluó a 264 estudiantes de medicina de 1er a 6to año e identificamos que la ansiedad fue el único factor que se asoció a la prevalencia de dispepsia en el análisis multivariado, estando presente en el 70,41% de estudiantes que presentaban este síndrome gastrointestinal.

La dispepsia estuvo presente en el 47,34% de los estudiantes encuestados, teniendo una de las prevalencias más altas encontradas en una población estudiantil universitaria peruana, la cual oscila entre el 17,4% y el 46.1%.<sup>(5,8,11,13,26)</sup> Sin embargo, estas prevalencias fueron halladas anteriormente al inicio de la pandemia. Actualmente no se cuenta con estudios confiables que exploren la prevalencia de dispepsia específicamente en estudiantes universitarios durante la educación remota por la pandemia, pero sí en población en general, como la investigación realizada por Nakov, R. durante la pandemia por COVID-19 en Bulgaria, donde se demostró un aumento de la prevalencia de los desórdenes gastrointestinales; teniendo la dispepsia un aumento del 12.7 al 18.3%.<sup>(19)</sup> Abenavoli, L. realizó un trabajo en estudiantes universitarios buscando comparar la presencia de síntomas gastrointestinales antes y durante la pandemia, encontrando a su vez una asociación estadísticamente significativa entre la aparición de la pandemia y el aumento de los síntomas gastrointestinales.<sup>(20)</sup> Esta evidencia podría llevar a plantear la hipótesis de que la prevalencia de dispepsia encontrada en el presente trabajo pudo haber sido menor en un tiempo pre-pandémico; sin embargo, esto no puede comprobarse debido a la naturaleza de nuestro estudio.

Algo en lo que coinciden los dos trabajos mencionados anteriormente es la asociación que hubo entre la dispepsia y la afectación psicológica de los participantes: tanto Nakov, R. como Abenavoli, L. encontraron asociación estadísticamente significativa entre el aumento de trastornos gastrointestinales durante la pandemia y la presencia de ansiedad.<sup>(19,20)</sup> En el presente trabajo, la prevalencia de ansiedad fue del 37,12%, no estando muy alejada de la



prevalencia global hallada en estudiantes universitarios durante la pandemia en la revisión sistemática de Liyanage, S, que fue de 41%;<sup>(65)</sup> sin embargo, debido a que solo se realizó en estudiantes de medicina, no es posible determinar si esta elevada prevalencia está asociada a la carrera en sí misma (ya que es una de las escuelas profesionales con más alta frecuencia de sintomatología ansiosa según estudios realizados previos a la pandemia),<sup>(66)</sup> para ello son necesarios estudios en otras facultades. También exploramos depresión en nuestro estudio, pero fue precisamente la ansiedad el único factor que tuvo una asociación estadísticamente significativa al síndrome de la dispepsia. Tomando en cuenta que la ejecución de esta investigación se dio a puertas de iniciar la época de exámenes de fin de ciclo, esto podría haber influido en un mayor nivel de sintomatología ansiosa en los estudiantes sin significar necesariamente la existencia de un trastorno de ansiedad. Ha habido trabajos que han explorado la presencia de sintomatología ansiosa en estudiantes de medicina durante la pandemia encontrando prevalencias más elevadas que la nuestra como la que halló Gonzales, J.,<sup>(27)</sup> que tuvo un valor de 47.67%. Hasta ahora no hemos encontrado investigaciones que hayan buscado asociación de afecciones psicológicas a dispepsia en estudiantes universitarios de nuestra localidad durante la pandemia, siendo el presente trabajo un estudio exploratorio que puede servir de referencia para futuras investigaciones.

A diferencia de trabajos anteriores, en el análisis multivariado del presente estudio no se encontró asociación a los hábitos alimentarios como sí se encontraron en el de Talledo, L., quien halló una asociación al consumo regular de café en su estudio multicéntrico;<sup>(67)</sup> y Xu L., quien adicionalmente encontró asociación al consumo de alimentos grasos y dulces.<sup>(25)</sup> Vargas M halló que el consumo regular de comidas funcionó como factor protector en su análisis multivariado.<sup>(8)</sup> Si tomamos en cuenta que en estas investigaciones las poblaciones y el tamaño de muestra fueron mucho mayores, habría que considerar la posibilidad que, al tener una población pequeña en el presente estudio, esto podría haber funcionado como una limitación para encontrar una

asociación fidedigna. Durante este estudio también se exploró la regularidad en el consumo de las comidas, considerando que la virtualidad de las clases podría ayudar a que se dé; sin embargo, más de la mitad de estudiantes afirmaron haber omitido el desayuno y/o cena al menos una vez a la semana, siendo el almuerzo la comida que menos se omitió.

Al analizar otros posibles factores asociados al desarrollo de dispepsia, como consumo de alcohol, de bebidas energizantes y el fumar cigarrillos; no se encontró una asociación estadísticamente significativa como sí se encontró en otras investigaciones.<sup>(21,24,67)</sup> Durante la pandemia, Taeymans J. et al. encontraron que cerca del 80% de participantes no reportaron consumo de bebidas alcohólicas,<sup>(21)</sup> mientras que en un estudio que comparaba los hábitos antes y después de la pandemia en universitarios chilenos, se encontró una notoria disminución del consumo de alcohol evidenciado en el ítem de “no consumo” (que pasó de 18.1% a 35.1%).<sup>(22)</sup> Ante este hallazgo se pensó inicialmente que la población estudiada en el presente trabajo tendría una baja prevalencia del consumo de alcohol; sin embargo, encontramos que el 41,29% consumía alcohol 1 a 2 veces/semana, hallando dispepsia en el 50,46% de este grupo, lo cual no fue estadísticamente significativo para asociar estas dos variables. Dado que los estudios mencionados fueron realizados durante los primeros meses de cuarentena implementada en el 2020, se podría asumir que la reducción del consumo de alcohol se debió a una disminución de la interacción social entre los jóvenes; tomando en cuenta que el presente estudio no se realizó en un contexto de cuarentena se podría suponer que la frecuencia de consumo de alcohol ha aumentado debido a que los jóvenes universitarios han comenzado a retomar las reuniones sociales.

Con respecto al antecedente de patología gastrointestinal, la presencia de estas enfermedades fue muy reducida por lo cual no fue posible investigar una asociación entre estas y la dispepsia, para ello requeriríamos una población mucho mayor de pacientes con esta variable.

La terapia cognitivo conductual, la psicoterapia breve psicoanalítica y la terapia psicodinámica se han relacionado a una mejora de la sintomatología dispéptica al mes e incluso a los 12 meses, especialmente en aquellos que sufren de desórdenes de la salud mental; esta podría ser una solución a la elevada prevalencia de dispepsia en estudiantes con ansiedad y depresión a los cuales se podría identificar y dar seguimiento durante las épocas de mayor estrés como la semana de exámenes.<sup>(68-70)</sup>

Este estudio tiene ciertas limitaciones; el diseño de la investigación es observacional por lo que no podríamos encontrar causalidad y debido a la naturaleza de la investigación, tampoco hemos podido controlar el sesgo de deseabilidad; el corte es transversal, por lo cual no podemos hacer una comparación entre la prevalencia previa al inicio de clases virtuales y la encontrada durante la virtualidad, es por ello que no podemos determinar si la educación remota influyó en la prevalencia de dispepsia, solo es posible hacer conjeturas. Sin embargo, al ser un estudio exploratorio, abre la posibilidad de hacer futuras investigaciones en las que podría buscarse factores asociados a dispepsia durante la educación presencial en la población que se estudió en el presente trabajo. Por otro lado, este estudio solo se realizó en una universidad peruana y en una sola carrera de medicina humana; por ello, estos datos no son generalizables. Nuestra población fue pequeña lo cual pudo haber generado un sesgo al momento de encontrar asociaciones. Debido a que nuestro estudio no fue prospectivo no pudimos evaluar otras variables que podrían haber estado asociadas a dispepsia, es por ello que son necesarios estudios prospectivos multicéntricos que evalúen una mayor cantidad de variables que permitan aumentar el conocimiento de las patologías halladas.

## CONCLUSIONES

1. Existe una gran prevalencia de dispepsia (47,34%) en los estudiantes de medicina humana de la Universidad Privada de Tacna que fueron evaluados durante las clases virtuales.
2. La dispepsia tuvo una asociación estadísticamente significativa a algunas características sociodemográficas en el análisis bivariado, pero no en el multivariado.
3. La dispepsia tuvo una asociación estadísticamente significativa a algunos hábitos alimentarios en el análisis bivariado, pero no en el multivariado.
4. De las afecciones psicológicas investigadas, la única que tuvo una asociación a dispepsia siendo estadísticamente significativa al análisis multivariado fue la ansiedad, la cual estuvo presente en casi un tercio de la población estudiada.
5. La cantidad de estudiantes que presentaron una patología gastrointestinal previamente diagnosticada fue inferior a la necesaria para concluir una asociación entre estas y la dispepsia.

## **RECOMENDACIONES**

Instituir un plan de evaluación psicológica para identificar a estudiantes con problemas de salud mental, facilitando su seguimiento y terapia durante el ciclo universitario para así disminuir las posibles repercusiones sobre su actividad académica.

Realizar intervenciones de promoción de la salud para disminuir la prevalencia de los hábitos que puedan afectar negativamente la salud en la comunidad universitaria, tales como charlas sobre los riesgos del consumo de tabaco, el uso de bebidas energizantes o el fumar y sobre las ventajas de establecer un horario regular de las comidas. También se podría realizar convenios entre la universidad y el centro de salud más cercano para recibir asesorías nutricionales a fin de mejorar los hábitos alimentarios.

Aplicar el presente estudio a otras escuelas y facultades de la Universidad Privada de Tacna para disminuir los sesgos y encontrar asociaciones más fidedignas, de manera que se pueda implementar intervenciones específicas a los factores asociados.

Realizar estudios de tipo prospectivo que permitan una mejor evaluación de factores asociados y de las repercusiones que puede traer la dispepsia en el ámbito académico.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Moayyedi PM, Lacy BE, Andrews CN, Enns RA, Howden CW, Vakil N. ACG and CAG Clinical Guideline: Management of Dyspepsia. *Off J Am Coll Gastroenterol ACG* [Internet]. julio de 2017 [citado 5 de abril de 2022];112(7):988-1013. Disponible en: [https://journals.lww.com/ajg/fulltext/2017/07000/acg\\_and\\_cag\\_clinical\\_guideline\\_\\_management\\_of.10.aspx](https://journals.lww.com/ajg/fulltext/2017/07000/acg_and_cag_clinical_guideline__management_of.10.aspx)
2. Curioso W, Donaires Mendoza N, Bacilio Zerpa C, Ganoza Gallardo C, León Barúa R. Prevalencia y asociación de la dispepsia y el síndrome de intestino irritable en una comunidad de la Selva Peruana. *Rev Gastroenterol Perú* [Internet]. 2002 [citado 15 de marzo de 2020];22(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292002000200003](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292002000200003)
3. Ford AC, Marwaha A, Sood R, Moayyedi P. Global prevalence of, and risk factors for, uninvestigated dyspepsia: a meta-analysis. *Gut* [Internet]. julio de 2015;64(7):1049-57. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25147201/>
4. Li Y, Nie Y, Sha W, Su H. The link between psychosocial factors and functional dyspepsia: an epidemiological study. *Chin Med J (Engl)* [Internet]. julio de 2002;115(7):1082-4. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12173597/>
5. Talledo-Ulfe L, Buitrago OD, Filorio Y, Casanova F, Campos L, Cortés F, et al. Factors associated with uninvestigated dyspepsia in students at 4 Latin American schools of medicine: A multicenter study. *Rev Gastroenterol México* [Internet]. 1 de julio de 2018 [citado 5 de abril de 2022];83(3):215-22. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-factors-associated-with-uninvestigated-dyspepsia-articulo-S2255534X18300914>
6. Aro P, Talley NJ, Ronkainen J, Storskrubb T, Vieth M, Johansson SE, et al. Anxiety Is Associated With Uninvestigated and Functional Dyspepsia (Rome III Criteria) in a Swedish Population-Based Study. *Gastroenterology* [Internet]. 1 de julio de 2009 [citado 5 de abril de 2022];137(1):94-100. Disponible en: <https://www.gastrojournal.org/article/S00165085%2809%2900467-3/fulltext>
7. Mahadeva S, Goh KL. Epidemiology of functional dyspepsia: A global perspective. *World J Gastroenterol WJG* [Internet]. 7 de mayo de 2006

[citado 5 de abril de 2022];12(17):2661-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4130971/>

8. Vargas M, Talledo-Ulfe L, O Samaniego R, Heredia P. Dispepsia funcional en estudiantes de ocho facultades de medicina peruanas. Influencia de los hábitos. 2016 [citado 5 de abril de 2022];46(2):95-101. Disponible en: <https://actagastro.org/dispepsia-funcional-en-estudiantes-de-ocho-facultades-de-medicina-peruanas-influencia-de-los-habitos/>
9. Halder S, Locke G, Talley N, Fett S, Zinsmeister A, Melton 3rd L. Impact of functional gastrointestinal disorders on health-related quality of life: a population-based case-control study (Manchester eScholar - The University of Manchester). *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* [Internet]. 2004 [citado 5 de abril de 2022];19:233-42. Disponible en: <https://www.escholar.manchester.ac.uk/uk-ac-man-scw:1d9670>
10. Lacy BE, Weiser KT, Kennedy AT, Crowell MD, Talley NJ. Functional dyspepsia: the economic impact to patients. *Aliment Pharmacol Ther* [Internet]. julio de 2013;38(2):170-7. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/apt.12355>
11. 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 16 de junio de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/UNHEVAL/4269>
12. Huamán Palacios JA. Relación de los hábitos alimentarios y la dispepsia funcional en estudiantes de nutrición de la UNFV, 2017. [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Nacional Federico Villareal; 2018 [citado 1 de abril de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1842>
13. 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 10 de abril de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/534>
14. Llacuachaqui Salazar DR. Hábitos nocivos y dispepsia no investigada en estudiantes del primer año académico de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima-2018. Univ Nac Federico Villarreal [Internet]. 2019 [citado 10 de abril de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2830>
15. Vera-Ponce VJ, Torres-Malca JR, Tello-Quispe EK, Orihuela-Manrique EJ, Cruz-Vargas JADL, Vera-Ponce VJ, et al. Validación de escala de

cambios en los estilos de vida durante el periodo de cuarentena en una población de estudiantes universitarios de Lima, Perú. *Rev Fac Med Humana* [Internet]. octubre de 2020 [citado 3 de mayo de 2021];20(4):614-23. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2308-05312020000400614&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2308-05312020000400614&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

16. DeCS - Descriptores en Ciencias de la Salud [Internet]. [citado 4 de abril de 2022]. Disponible en: <https://decs.bvsalud.org/E/homepagee.htm>
17. Oshima T, Siah KTH, Yoshimoto T, Miura K, Tomita T, Fukui H, et al. Impacts of the COVID2019 pandemic on functional dyspepsia and irritable bowel syndrome: A population-based survey. *J Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 16 de noviembre de 2020; Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgh.15346>
18. Oliviero G, Ruggiero L, D'Antonio E, Gagliardi M, Nunziata R, Di Sarno A, et al. Impact of COVID-19 lockdown on symptoms in patients with functional gastrointestinal disorders: Relationship with anxiety and perceived stress. *Neurogastroenterol Motil Off J Eur Gastrointest Motil Soc* [Internet]. mayo de 2021;33(5):e14092. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nmo.14092>
19. Nakov R, Dimitrova-Yurukova D, Snegarova V, Nakov V, Fox M, Heinrich H. Increased prevalence of gastrointestinal symptoms and disorders of gut-brain interaction during the COVID-19 pandemic: An internet-based survey. *Neurogastroenterol Motil Off J Eur Gastrointest Motil Soc* [Internet]. 18 de junio de 2021 [citado 10 de octubre de 2021]; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34145679/>
20. Abenavoli L, Cinaglia P, Lombardo G, Boffoli E, Scida M, Procopio AC, et al. Anxiety and Gastrointestinal Symptoms Related to COVID-19 during Italian Lockdown. *J Clin Med* [Internet]. 16 de marzo de 2021;10(6):1221. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8001711/>
21. Taeymans J, Luijckx E, Rogan S, Haas K, Baur H. Physical Activity, Nutritional Habits, and Sleeping Behavior in Students and Employees of a Swiss University During the COVID-19 Lockdown Period: Questionnaire Survey Study. *JMIR Public Health Surveill* [Internet]. 13 de abril de 2021;7(4):e26330. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8045773/>
22. Vallejos Gesell C. Hábitos alimentarios de los estudiantes de educación superior en Chile durante el confinamiento por Covid-19 [Internet] [Thesis]. Universidad del Desarrollo. Facultad de Medicina; 2020 [citado



7 de mayo de 2021]. Disponible en:  
<http://repositorio.udd.cl/handle/11447/3812>

23. González-Jaimes NL, Tejeda-Alcántara AA, Espinosa-Méndez CM, Ontiveros-Hernández ZO. Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por Covid-19. Scielo [Preprint] [Internet]. Disponible en:  
<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.756>
24. Jaber N, Oudah M, Kowatli A, Jibril J, Baig I, Mathew E, et al. Dietary and Lifestyle Factors Associated with Dyspepsia among Pre-clinical Medical Students in Ajman, United Arab Emirates. *Cent Asian J Glob Health* [Internet]. 15 de agosto de 2016 [citado 1 de abril de 2020];5(1). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5661185/>
25. Xu JH, Lai Y, Zhuang LP, Huang CZ, Li CQ, Chen QK, et al. Certain Dietary Habits Contribute to the Functional Dyspepsia in South China Rural Area. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res* [Internet]. 15 de agosto de 2017 [citado 5 de abril de 2022];23:3942-51. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5567766/>
26. Vargas-Matos I, Ng-Sueng LF, Flores-Arriaga J, Beltrán-Flores S, Lema-Correa M, Piscoya A, et al. Superposición del síndrome de intestino irritable y dispepsia funcional basados en criterios ROMA III en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima, Perú. *Rev Gastroenterol Perú* [Internet]. julio de 2015 [citado 5 de abril de 2022];35(3):219-25. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1022-51292015000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1022-51292015000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
27. Gonzales Neyra JR. Nivel de depresión, ansiedad y estrés en jóvenes universitarios asociados a confinamiento social - Arequipa 2020 [Internet]. 2020. Disponible en:  
<http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10219>
28. Quispe Aquisé TJ. Asociación de Dispepsia con Ansiedad y Depresión en Estudiantes de Medicina de la Universidad Privada de Tacna 2019-I [Internet]. [Tacna]: Universidad Privada de Tacna; 2019 [citado 15 de marzo de 2020]. Disponible en:  
<http://localhost:8080/xmlui/handle/UPT/1010>
29. Moayyedi P, Lacy BE, Andrews CN, Enns RA, Howden CW, Vakil N. ACG and CAG Clinical Guideline: Management of Dyspepsia. *Am J Gastroenterol*. 2017;112(7):988-1013.

30. Stanghellini V, Chan FKL, Hasler WL, Malagelada JR, Suzuki H, Tack J, et al. Gastrointestinal Disorders. *Gastroenterology* [Internet]. mayo de 2016;150(6):1380-92. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27147122/>
31. Tack J, Piessevaux H, Coulie B, Caenepeel P, Janssens J. Role of impaired gastric accommodation to a meal in functional dyspepsia. *Gastroenterology* [Internet]. diciembre de 1998;115(6):1346-52. Disponible en: [https://www.gastrojournal.org/article/S0016-5085\(98\)70012-5/fulltext](https://www.gastrojournal.org/article/S0016-5085(98)70012-5/fulltext)
32. Gastroparesis: separate entity or just a part of dyspepsia? | *Gut* [Internet]. [citado 5 de abril de 2022]. Disponible en: <https://gut.bmj.com/content/63/12/1972.info>
33. Bratten J, Jones MP. Prolonged recording of duodenal acid exposure in patients with functional dyspepsia and controls using a radiotelemetry pH monitoring system. - PubMed - NCBI. [citado 10 de mayo de 2020]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19318982>
34. Changes in gastrointestinal tract function and structure in functional dyspepsia - PubMed [Internet]. [citado 5 de abril de 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23318268/>
35. Koduru P, Irani M, Quigley EMM. Definition, Pathogenesis, and Management of That Cursed Dyspepsia. *Clin Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 1 de abril de 2018 [citado 5 de abril de 2022];16(4):467-79. Disponible en: [https://www.cghjournal.org/article/S1542-3565\(17\)31063-7/fulltext](https://www.cghjournal.org/article/S1542-3565(17)31063-7/fulltext)
36. Vanheel H, Farré R. Changes in gastrointestinal tract function and structure in functional dyspepsia. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* [Internet]. marzo de 2013;10(3):142-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23318268/>
37. RAE, RAE. hábito | Diccionario esencial de la lengua española [Internet]. «Diccionario esencial de la lengua española». [citado 16 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.rae.es/desen/hábito>
38. Rizo-Baeza MM, González-Brauer NG, Cortés E. Calidad de la dieta y estilos de vida en estudiantes de Ciencias de la Salud. *Nutr Hosp* [Internet]. enero de 2014 [citado 5 de abril de 2022];29(1):153-7. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0212-16112014000100020&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112014000100020&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

39. Soria Trujano R, Ávila Ramos E, Feliciano Cruz A. Hábitos de alimentación y de sueño en estudiantes de profesionales del área de la salud y de otras áreas. Análisis entre géneros. Rev Electrónica Psicol Iztacala [Internet]. 29 de marzo de 2016 [citado 16 de mayo de 2020];19(1). Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/54900>
40. El-Kassas G, Ziade F. Exploration of the Dietary and Lifestyle Behaviors and Weight Status and Their Self-Perceptions among Health Sciences University Students in North Lebanon. BioMed Res Int [Internet]. 2016;2016:9762396. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27429989/>
41. Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M. [Internet]. [citado 5 de abril de 2022]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/478>
42. Llanos Zavalaga F, Nájjar Trujillo NE, Mayca Pérez J, Rosas Aguirre Á. Prevalencia de obesidad e hipercolesterolemia en la Facultad de Medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia - 1998. Rev Medica Hered [Internet]. julio de 2001 [citado 5 de abril de 2022];12(3):78-84. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1018-130X2001000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1018-130X2001000300002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
43. Salud OP de la S. Informe sobre la situación mundial del alcohol y la salud 2018. Resumen [Internet]. OPS; 2019 jul [citado 11 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51352>
44. Facundo FRG, Pedrão LJ, Aguilar LR, García KSL, Almanza SEE. Trastornos por consumo de alcohol (AUDIT) en adolescentes y jóvenes marginales de bandas juveniles de Mexico. Esc Anna Nery [Internet]. diciembre de 2007 [citado 5 de abril de 2022];11:611-8. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/ean/a/ST368nGnscmz7tTZyYfFkJc/?lang=es>
45. Factores de riesgo y protectores en las prácticas y comportamientos sexuales de los estudiantes de pregrado presencial en una universidad de la ciudad de Manizales [Internet]. [citado 5 de abril de 2022]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-71072014000100008&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-71072014000100008&script=sci_abstract&tlng=es)
46. Adolescent cortical development: A critical period of vulnerability for addiction - ScienceDirect [Internet]. [citado 5 de abril de 2022]. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S009130570600400X?via%3Dihub>

47. De Bellis MD, Clark DB, Beers SR, Soloff PH, Boring AM, Hall J, et al. Hippocampal volume in adolescent-onset alcohol use disorders. *Am J Psychiatry* [Internet]. mayo de 2000;157(5):737-44. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10784466/>
48. WHO | World Health Organization [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 17 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/gho/ncd/en/>
49. Silva Seclen SS de L. Actividad física, hábitos alimentarios, consumo de tabaco y alcohol en una comunidad universitaria privada – Chiclayo, Perú. 2018. 2019 [citado 5 de abril de 2022]; Disponible en: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/1659>
50. Danjoy León D, Ferreira PS, Pillon SC. Conocimientos y practicas sobre el consumo de tabaco en estudiantes de pregrado de farmacia, Lima, Perú. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. junio de 2010 [citado 5 de abril de 2022];18:582-8. Disponible en: <http://www.scielo.br/j/rlae/a/nChvFCQGKyNm73ZWbvc8m6j/?lang=es>
51. Ministerio de salud Argentina. Efectos del tabaco en la salud [Internet]. [citado 17 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.msal.gob.ar/tabaco/index.php/informacion-para-profesionales/efectos-del-tabaco-en-la-salud>
52. Actions of caffeine in the brain with special reference to factors that contribute to its widespread use - PubMed [Internet]. [citado 5 de abril de 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10049999/>
53. Chávez-Gutiérrez JR, Chacón JWM, Cerrato AMS, Tovar MRM, Fajardo MP. Consumo de estimulantes por los estudiantes universitarios ¿Se usa o se abusa? *Rev Científica Esc Univ Las Cienc Salud* [Internet]. 2014 [citado 5 de abril de 2022];1(1):10-7. Disponible en: <https://camjol.info/index.php/RCEUCS/article/view/2886>
54. Cachuan Rojas LL, Soto Cuellar JR. Consumo de bebidas energizantes y extasis en jóvenes universitarios de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt. *Repos Inst - UPHFR* [Internet]. abril de 2017 [citado 5 de abril de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/65>
55. Arguedas G, Garnier M, Hong WW, Zaray MC, Rodríguez G. Aspectos médico-legales de los patrones de consumo de bebidas energéticas por

- parte de los estudiantes de medicina de segundo año de la Universidad de Costa. *Med Leg Costa Rica* [Internet]. marzo de 2012 [citado 5 de abril de 2022];29(1):23-33. Disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1409-00152012000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1409-00152012000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=es)
56. Energy drinks and their adverse health effects: A systematic review of the current evidence: *Postgraduate Medicine: Vol 127, No 3* [Internet]. [citado 5 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00325481.2015.1001712?journalCode=ipgm20>
57. Celis J, Bustamante Araujo M, Cabrera D, Cabrera M, Alarcón W, Monge E. Ansiedad y Estrés Académico en Estudiantes de Medicina Humana del Primer y Sexto Año. *An Fac Med* [Internet]. 7 de abril de 2014 [citado 9 de mayo de 2021];62(1):25. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/4143>
58. Manrique C, César E. Niveles de ansiedad en sujetos que practican el malabarismo en la ciudad de Lima Metropolitana. *Repos Inst - UIGV* [Internet]. 4 de agosto de 2017 [citado 24 de mayo de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1396>
59. Fernando Muñoz L, Jaramillo LE. DSM-5: ¿Cambios significativos? *Rev Asoc Esp Neuropsiquiatría* [Internet]. marzo de 2015 [citado 9 de mayo de 2021];35(125):111-21. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0211-57352015000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0211-57352015000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
60. Valle Beizaga H. Depresión en Internas del pabellón A, B y C del Penal de Mujeres de Chorrillos, 2017 [Internet]. [Lima, Perú]: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2360>
61. Educación virtual: ¿Qué es la educación virtual? [Internet]. GCFGlobal.org. [citado 25 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/que-es-la-educacion-virtual/1/>
62. Silvio J. Hacia una educación virtual de calidad, pero con equidad y pertinencia. *RUSC Univ Knowl Soc J* [Internet]. 1 de junio de 2006 [citado 9 de mayo de 2021];3(1). Disponible en: <v3n1-silvio.html>
63. Osoria Quezada C. Factores asociados a dispepsia funcional en internos de medicina del Hospital de Apoyo II-2 de Sullana desde enero - diciembre

del 2012 [Internet]. [Piura]: Universidad Nacional de Piura; 2013 [citado 25 de junio de 2020]. Disponible en: <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1611>

64. Bisbal-Murrugarra O, León-Barúa R, Berendson-Seminario R, Biber-Poillevard M. A new questionnaire for the diagnosis of dyspepsia. *Acta Gastroenterol Latinoam* [Internet]. mayo de 2002;32(1):25-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12136688/>
65. Liyanage S, Saqib K, Khan AF, Thobani TR, Tang WC, Chiarot CB, et al. Prevalence of Anxiety in University Students during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 22 de diciembre de 2021 [citado 17 de abril de 2022];19(1):62. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8750929/>
66. Tian-Ci Quek T, Wai-San Tam W, X. Tran B, Zhang M, Zhang Z, Su-Hui Ho C, et al. The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. agosto de 2019 [citado 21 de abril de 2022];16(15):2735. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6696211/>
67. Talledo-Ulfe L, Buitrago OD, Filorio Y, Casanova F, Campos L, Cortés F, et al. Factors associated with uninvestigated dyspepsia in students at 4 Latin American schools of medicine: A multicenter study. *Rev Gastroenterol Mex.* septiembre de 2018;83(3):215-22.
68. Cheng C, Yang FC, Jun S, Hutton JM. Flexible coping psychotherapy for functional dyspeptic patients: a randomized, controlled trial. *Psychosom Med* [Internet]. enero de 2007;69(1):81-8. Disponible en: [https://journals.lww.com/psychosomaticmedicine/Abstract/2007/01000/Flexible\\_Coping\\_Psychotherapy\\_for\\_Functional.14.aspx](https://journals.lww.com/psychosomaticmedicine/Abstract/2007/01000/Flexible_Coping_Psychotherapy_for_Functional.14.aspx)
69. Orive M, Barrio I, Orive VM, Matellanes B, Padierna JA, Cabriada J, et al. A randomized controlled trial of a 10 week group psychotherapeutic treatment added to standard medical treatment in patients with functional dyspepsia. *J Psychosom Res* [Internet]. junio de 2015;78(6):563-8. Disponible en: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022-3999\(15\)00057-4](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022-3999(15)00057-4)
70. Faramarzi M, Azadfallah P, Book HE, Rasolzadeh Tabatabai K, Taherim H, Kashifard M. The effect of psychotherapy in improving physical and psychiatric symptoms in patients with functional dyspepsia. *Iran J Psychiatry* [Internet]. 2015;10(1):43-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4434428/>



# **ANEXOS**



## ANEXO 1: CUESTIONARIO DE FACTORES ASOCIADOS A DISPEPSIA

### 1. Datos generales

Código:

Edad:

Año de Estudios:

### 2. ¿Se le ha diagnosticado previamente a la realización de este estudio alguna de las siguientes patologías? (Puede marcar varias opciones)

*Úlcera péptica* ( )

*Enfermedad de reflujo gastroesofágico* ( )

*Síndrome de intestino irritable* ( )

### 3. Sobre síntomas gastrointestinales en los **últimos 3 meses**, marque con una x el recuadro que sea más acorde a su situación:

SINTOMAS EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES	NUNCA MOLESTA	MOLESTA POCO	MOLESTA MEDIANAMENTE	MOLESTA MUCHO
1. Sensación de llenura fácil (con menos alimento de lo normal)				
2. Sensación de llenura o pesadez en "boca del estómago" luego de comer				
3. Vinagreira o ardor que sube de la "boca del estómago" al pecho				
4. Regreso desde el estómago hacia la garganta de contenido ácido, amargo, o alimentario				
5. Náuseas o ganas de vomitar				
6. Vómitos alimentarios, ácidos, o bilis amarilla y amarga				
7. Dolor o ardor en "boca del estómago" luego de comer (<1 hr. Después)				
8. Tres o más eructos luego de comidas, o eructos sin haber comido				
9. Dolor o ardor en "boca del estómago" con estómago vacío y que calman al comer				

### 4. En EL ÚLTIMO MES ¿Cuántas tazas de café ha consumido al día?

( ) 0 tazas/día

( ) 1 a 3 tazas/día

( ) 3 a 5 tazas/día

( ) >5 tazas/día

### 5. En EL ÚLTIMO MES ¿Con cuánta frecuencia has consumido bebidas energizantes?

0 veces/mes

1 vez al mes

2 a 4 veces al mes

2 a 3 veces a la semana

4 o más veces a la semana

### 6. En las últimas 2 SEMANAS, ¿con cuánta frecuencia has omitido el DESAYUNO?

*0 veces/semana ( )      1 -2 veces/semana ( )      3-4 veces/semana ( )*  
*5-7 veces/semana ( )*

7. En las últimas 2 SEMANAS, ¿con cuánta frecuencia has omitido el ALMUERZO?

*0 veces/semana ( )      1 -2 veces/semana ( )      3-4 veces/semana ( )*  
*5-7 veces/semana ( )*

8. En las últimas 2 SEMANAS, ¿con cuánta frecuencia has omitido la CENA?

*0 veces/semana ( )      1 -2 veces/semana ( )      3-4 veces/semana ( )*  
*5-7 veces/semana ( )*

9. Si has omitido el desayuno, almuerzo y/o cena, ¿cuál ha sido el motivo?

*No has omitido ninguna comida ( )*

*Te falta tiempo ( )*

*El horario no te lo permite ( )*

*No tienes dinero ( )*

10. Cuando una clase virtual se realiza en tu horario del desayuno, almuerzo y/o cena, ¿comes durante la clase?

*Sí ( )      No ( )*

11. ¿Con cuánta frecuencia consumes grasas? (mantequilla, pizza, frituras, snacks, etc)

*0 veces/semana ( )      1 -2 veces/semana ( )      3-4 veces/semana ( )*  
*5-7 veces/semana ( )*

12. ¿Cuánto demoras en comer un plato de comida?

*Rápido (<10 minutos) ( )*

*Normal (10-14 minutos) ( )*

*Lento (>14 minutos) ( )*

13. ¿Comes comida a temperatura...?

*Caliente ( )      Tibia ( )      Fría ( )*

14. ¿Cuántos cigarrillos fumas al día en promedio?

*0 ( )      <10 ( )      11-20 ( )      21-30 ( )*

15. ¿Con cuánta frecuencia consumes alcohol?

*0 veces/semana ( )      1 -2 veces/semana ( )      3-4 veces/semana ( )*  
*5-7 veces/semana ( )*

16. . Responde o marca con un aspa (X) la casilla con la letra correspondiente:

En esta **última semana**, usted....

	Nada	Un poco	Bastante	Mucho
1. Se asusta súbitamente sin motivo	1	2	3	4
2. Siente que tiene miedo	1	2	3	4
3. Se desmaya, se mareo o se siente débil	1	2	3	4
4. Siente nerviosismo o inquietud en su interior	1	2	3	4
5. Su corazón late aceleradamente o más rápido de lo usual	1	2	3	4
6. Temblor	1	2	3	4
7. Se siente tenso/a o atrapado/a	1	2	3	4
8. Dolores de cabeza	1	2	3	4
9. Períodos de terror o pánico	1	2	3	4
10. Siente inquietud o que no puede estar tranquilo	1	2	3	4
11. Siente falta de fuerzas, lentitud	1	2	3	4
12. Tiene sentimiento de culpa persistente. Remordimientos	1	2	3	4
13. Lloro fácilmente	1	2	3	4
14. Ha perdido el interés sexual o placer	1	2	3	4
15. Falta de apetito	1	2	3	4
16. Dificultad para dormir o continuar dormido	1	2	3	4
17. Se siente desesperanzado/a sobre el futuro	1	2	3	4
18. Se siente triste	1	2	3	4
19. Se siente solo/a	1	2	3	4
20. Ha pensado acabar con su vida	1	2	3	4
21. Se siente atrapado o aprisionado	1	2	3	4
22. Se preocupa excesivamente por las cosas	1	2	3	4
23. Siente falta de interés por las cosas	1	2	3	4
24. Siente que todo requiere demasiado esfuerzo	1	2	3	4
25. Se siente inútil	1	2	3	4

## ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del estudio: “FACTORES ASOCIADOS A DISPEPSIA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA DURANTE LA EDUCACIÓN REMOTA DEBIDO A LA PANDEMIA DEL COVID-19”

El presente documento de consentimiento informado le dará una explicación sencilla sobre los fines del trabajo de investigación, la cual está dirigida por ADRIANA CARRASCO ESPINOZA de la UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA, y el rol que usted tomará al participar de ella.

Si usted desea participar en este estudio, se le solicitará responder a una encuesta con total veracidad, la cual le tomará 5 minutos de su tiempo. La información que se recolecte será anónima y se utilizará con fines de investigación por el equipo. Así mismo, su participación es voluntaria y no le supondrá ningún beneficio ni riesgo, no le generará gastos ni tampoco incentivos económicos.

Este estudio servirá para identificar los hábitos que se encuentran en relación a la afección gastrointestinal de nombre “dispepsia” en nuestra casa de estudios, lo cual podría ayudar a realizar futuras intervenciones.

Si tuviera alguna duda relacionada al estudio, se puede comunicar con el autor corresponsal del estudio, desde ya, le agradecemos su participación

Adriana Carrasco Espinoza

Teléfono: +51 952904730

Correo: adriana28carrasco@gmail.com

Estudiante de Medicina Universidad Privada de Tacna

¿Está de acuerdo con su participación en el estudio?

Sí ( )

No ( )