

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Factores asociados a dispepsia funcional en personal
de salud del servicio de emergencias en HNRPP
EsSalud - Huancayo durante la emergencia
sanitaria COVID-19**

Xiomy Belen Baquerizo Atencio
Raquel Heather Miranda Chavez

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Huancayo, 2022

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

AGRADECIMIENTO

a Dios, quién nos guío y renovó nuestras fuerzas para poder culminar este trabajo, y nos brindó la sabiduría para poder enfrentar los diversos obstáculos que tuvimos.

A los docentes y asesor de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Continental, por el apoyo y la guía para la realización de la tesis.

Al personal de salud, del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé EsSalud-Huancayo, por su amabilidad en el relleno de encuestas, que permitió que se lograra este estudio.

DEDICATORIA

A nuestros padres, que con su amor incondicional y su lucha constante hicieron de nosotras mujeres fuertes, luchadoras e incansables, en busca de sus sueños y de sus metas. Que en cada paso que dimos nos guiaron con su amor y protección, los cuales son fundamentales para nuestro caminar.

A nuestros hermanos que con su ejemplo nos motivaron a ser mejores y dar lo mejor de nosotras.

RESUMEN

Introducción: la dispepsia funcional (DF) es una enfermedad multifactorial y frecuente a nivel mundial con un patrón diagnóstico impreciso, se define por el conjunto de criterios ROMA IV como la sensación molesta de plenitud postprandial o saciedad precoz o dolor o ardor epigástrico. Este estudio se realizó en personal de salud del servicio de emergencia, siendo una población vulnerable a dispepsia funcional por el cambio en el ámbito laboral durante la pandemia Covid-19. **Objetivos:** determinar los factores asociados a dispepsia funcional en personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud-Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19. **Metodología:** estudio transversal analítico de tipo correlacional porque se determinó la asociación de ansiedad, estrés y depresión con dispepsia funcional en 150 trabajadores de salud del servicio de emergencia. **Resultados:** la prevalencia de dispepsia funcional en este estudio fue del 72 % (108), el 18.67 % (28) padeció depresión, el 38.67 % (58) padeció ansiedad y el 15,33 % (23) padeció estrés. El análisis bivariado determinó que las siguientes variables: antecedente de enfermedad gastrointestinal, consumo de alcohol, tener problemas para dormir, padecer estrés, depresión y ansiedad presentaron significancia estadística con dispepsia funcional, y al realizar el análisis de regresión múltiple permanecieron siendo significativos, excepto estrés y depresión que perdieron significancia estadística al ser ajustadas. **Conclusión:** la ansiedad está asociada a dispepsia funcional, no obstante, el estrés y depresión no están asociados a dispepsia funcional.

Palabras claves: ansiedad, Covid-19, depresión, dispepsia, estrés laboral, personal de salud

ABSTRACT

Introduction: functional dyspepsia (FD) is a multifactorial and frequent disease worldwide with an imprecise diagnostic pattern, it is defined by the set of ROMA IV criteria as the bothersome sensation of postprandial fullness or early satiety or epigastric pain or burning. This study will be carried out in health personnel of the emergency service, being a population vulnerable to functional dyspepsia due to the change in the workplace during the Covid-19 pandemic.

Objectives: to determine the factors associated with functional dyspepsia in health personnel of the emergency service of the HNRPP EsSalud-Huancayo during the Covid-19 health emergency. **Methodology:** analytical cross-sectional study of correlational type because the association of anxiety, stress and depression with functional dyspepsia will be determined in 150 health workers of the emergency service. **Results:** the prevalence of functional dyspepsia in this study was 72% (108), 18.67% (28) suffered from depression, 38.67% (58) suffered from anxiety and 15.33% (23) suffered from stress. The bivariate analysis determined that the following variables: history of gastrointestinal disease, alcohol consumption, having problems sleeping, suffering from stress, depression and anxiety presented statistical significance with functional dyspepsia, and when performing the multiple regression analysis, they remained significant, except for stress and depression that lost statistical significance when adjusted. **Conclusion:** anxiety is associated with functional dyspepsia; however, stress and depression are not associated with functional dyspepsia.

Keywords: anxiety, Covid-19, depression, dyspepsia, health personnel, work stress

ÍNDICE

Agradecimiento	ii
Dedicatoria	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Índice	vi
Índice de tablas	ix
CAPÍTULO I	10
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	10
1.1. Delimitación de la investigación	10
1.1.1. Delimitación territorial	10
1.1.2. Delimitación temporal	10
1.1.3 Delimitación conceptual.....	10
1.2. Planteamiento del problema	11
1.3. Formulación del problema.....	12
1.3.1. Problema general	12
1.3.2. Problemas específicos	13
1.4. Objetivo de la investigación	13
1.4.1. Objetivo general	13
1.4.2. Objetivos específicos	13
1.5. Justificación de la investigación	14
1.5.1. Justificación teórica	14
1.5.2. Justificación práctica	14
CAPÍTULO II	15
MARCO TEÓRICO	15

2.1. Antecedentes de la investigación.....	15
2.1.1. Antecedentes internacionales	15
2.1.2. Antecedentes nacionales	17
2.1.3. Antecedentes locales	18
2.2. Bases teóricas	18
2.2.1. Dispepsia funcional	18
2.2.2. Depresión	22
2.2.3. Estrés	23
2.2.4. Ansiedad	25
2.3. Definición de términos básicos	26
2.3.1. Dispepsia funcional	26
2.3.2. Personal de salud.....	27
2.3.3. Ansiedad	27
2.3.4. Estrés	27
2.3.5. Depresión	27
CAPÍTULO III.....	28
HIPÓTESIS Y VARIABLES	28
3.1. Hipótesis	28
3.1.1. Hipótesis general.....	28
3.1.2. Hipótesis específicas.....	29
3.2. Identificación de variables.....	29
3.3. Operacionalización de variables	30
CAPÍTULO IV.....	33
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	33
4.1. Método, tipo y nivel de investigación	33

4.1.1. Método de la investigación	33
4.1.2. Tipo de la investigación	34
4.1.3. Nivel de investigación.....	34
4.2. Diseño de la investigación	34
4.3. Población y muestra	35
4.3.1. Población.....	35
4.3.2. Muestra	35
4.3.3. Muestreo	35
4.3.3.1. Criterios de inclusión.....	35
4.3.3.2. Criterios de exclusión.....	36
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
4.4.1. Técnicas	36
4.4.2. Instrumentos de recolección de DATOS	36
4.5. Consideraciones éticas	39
4.6. Procedimiento de recolección de datos	39
CAPÍTULO V.....	41
RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	41
5.1. Resultados	41
5.2. Discusión	48
Conclusiones.....	52
Recomendaciones.....	53
Limitaciones	54
Lista de referencias.....	55
Anexos	63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características del personal de salud del servicio de emergencias en HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19	42
Tabla 2. Factores asociados a la presencia de dispepsia en los trabajadores de salud del servicio de emergencia del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19 (análisis bivariado)	44
Tabla 3. Factores asociados a la presencia de dispepsia en los trabajadores de salud del servicio de emergencia del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19 (análisis de regresión múltiple, modelo de regresión de lineal generalizado de familia Poisson con enlace log y varianza robusta)	47
Tabla 4. Cálculo de confiabilidad (alfa de Cronbach)	68

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Delimitación de la investigación

1.1.1. Delimitación territorial

Se realizó la recolección de datos en el servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo, Junín, Perú.

1.1.2. Delimitación temporal

La presente investigación se realizó durante el período febrero-abril del 2022 durante la emergencia sanitaria del Covid-19

1.1.3 Delimitación conceptual

Se consideró el diagnóstico de dispepsia funcional en base de los criterios actualizados de ROMA IV que fueron cumplidos durante los últimos tres meses con inicio de síntomas al menos seis meses antes del diagnóstico.

1.2. Planteamiento del problema

La prevalencia de los trastornos funcionales gastroenterológicos están en aumento debido a los cambios de estilo de vida, hábitos nocivos y sedentarismo que ocurre en jóvenes y adultos, principalmente, abarcan aquellos de causa indeterminada y de diagnósticos diferenciales extensos como es la dispepsia funcional que probablemente esté relacionada con la comunicación desordenada entre el intestino y el cerebro, que conlleva a alteraciones de la motilidad, hipersensibilidad visceral, alteraciones en la microbiota gastrointestinal y el procesamiento del Sistema Nervioso Central (1), siendo así que, cuando una persona presenta afectación psicosocial, por ejemplo, un cuadro de ansiedad extrema por el malestar gastrointestinal no controlable se produce un trastorno de somatización, impidiendo que realice las actividades de su vida diaria (2), por ello, es importante determinar los factores psicológicos implicados. Siendo necesario realizar una revisión más exhaustiva al paciente para determinar la causa de sus molestias gastrointestinales y evitar realizar pruebas innecesarias que generan un ciclo constante de gastos superfluos en atenciones médicas (3).

Su prevalencia en el Perú es de 50 % en personas entre los 25 y 40 años, de los cuales, el 4 % podría derivar en cáncer (4), por ello, es que se investigan aquí los factores que se asocian a la presencia de esta enfermedad en la emergencia sanitaria, ya que en el estudio “Impactos de la pandemia Covid-19 en la dispepsia funcional y el síndrome del intestino irritable” se encontró una asociación significativa entre las siguientes variables: superposición de dispepsia funcional, la comorbilidad de la enfermedad psicológica y el estrés en el trabajo o escuela con el deterioro de los síntomas (5) y se eligió esta población de personal de salud del servicio de emergencia siendo ellos los primeros en

actuar frente a la emergencia sanitaria, teniendo un ambiente social estresante debido a las nuevas condiciones de trabajo. Por lo antecedido, estas cifras son muy considerables para realizar investigación en este grupo poblacional. En Huancayo, no se han realizado trabajos similares en una población de personal de salud y se plantea que existen factores que podrían influir para desencadenar esta enfermedad, por ello, se formula la siguiente pregunta ¿Cuáles son los factores asociados a dispepsia funcional en personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19?, para respaldar lo expresado se encontró una relación significativa con depresión y ansiedad, y una probable relación con el género femenino (6), no solo son estos factores que intervienen, sino las nuevas restricciones sociales para realizar ejercicios físicos de la vida diaria que han ido disminuyendo debido a la emergencia sanitaria que se está viviendo, ya que la cuarentena impide la salida a gimnasios y áreas recreativas, sin embargo, se demostró que el nivel bajo de ejercicio físico está asociado a dispepsia funcional (7), por ello, se consideraron algunos estilos de vida como factores implicados en la dispepsia funcional.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuáles son los factores asociados a dispepsia funcional en el personal de salud del servicio de emergencias en HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la asociación de dispepsia funcional y ansiedad en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19?
- ¿Cuál es la asociación de dispepsia funcional y depresión en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19?
- ¿Cuál es la asociación de dispepsia funcional y estrés laboral en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19?

1.4. Objetivo de la investigación

1.4.1. Objetivo general

- Determinar los factores asociados a dispepsia funcional en el personal de salud del servicio de emergencias en HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar la asociación de dispepsia funcional y ansiedad en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.
- Determinar la asociación de dispepsia funcional y depresión en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.

- Determinar la asociación de dispepsia funcional y estrés laboral en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.

1.5. Justificación de la investigación

1.5.1. Justificación teórica

La dispepsia funcional es considerada una enfermedad multifactorial; sin embargo, la implicancia psicológica juega un papel importante dentro de estos, generando síntomas de estrés, ansiedad, depresión e insomnio. Actualmente, la población con mayor afectación debido a la sobrecarga de trabajo que genera la pandemia Covid-19 y las condiciones en las que se encuentran trabajando son el personal de salud, teniendo mayor implicancia en los que han estado en contacto con el virus o el miedo en el trabajo por contagiarse y contagiar a sus familiares (8).

1.5.2. Justificación práctica

Los resultados del estudio identificaron la prevalencia de dispepsia funcional y los factores asociados en este contexto que se encontró el personal de salud del servicio de emergencias. Con estos resultados se podrá realizar estrategias de intervención y motivar futuras investigaciones que permitan fortalecer las medidas de prevención para mejorar la calidad de vida de los trabajadores de salud y prepararse para futuras emergencias sanitarias.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

En un estudio realizado en Corea por Hye-Sun y Bokim (28), en donde se evaluó a un grupo de enfermeras con el principal objetivo de dar a conocer si existe asociación entre la dispepsia funcional, factores laborales y hábitos saludables. Dentro de los factores laborales consideraron las horas que trabajan, turnos nocturnos, años de experiencia, el servicio donde laboraban y dentro de los hábitos consideraron la práctica de ejercicio físico, consumo de alcohol, tabaco, índice de masa corporal y dieta. Por otro lado, consideraron el estrés relacionado con su trabajo, en este estudio se usó la escala *Koss score* para medir estrés en el personal de salud. Se realizó el análisis estadístico y dio como resultado que el 98 % de participantes era femenino, que en promedio trabajaban 47 horas a la semana, realizaban 5 guardias nocturnas al mes, que el tiempo de experiencia que ellas tenían fue en

promedio de 4 años y dentro de los hábitos se evidenció que aquellos que realizaban ejercicios lo hacían una vez por semana, se identificó que aquellos que consumían alcohol fue de un 7 % y los que fumaban fue un 1 %. En el 70 % de los participantes se apreció que su índice de masa corporal fue normal. Se concluyó que muchos de los factores ya mencionados tuvieron significancia para su asociación con dispepsia funcional (28).

Ante los factores no identificados que intervienen para su aparición de la dispepsia. Seiden y colaboradores, investigaron acerca de la dispepsia no investigada y los factores asociados en pacientes con desórdenes gastrointestinales en un hospital del noreste de Etiopia, donde se encontró que la prevalencia de dispepsia no investigada fue de un 48,4 %, siendo el dolor o ardor epigástrico el síntoma más prevalente (42,1 %), además se pudo notar que la bacteria *Helicobacter pylori* se asoció significativamente con la dispepsia y el hábito de consumir aspirina y AINE. El estudio también reveló que el consumo de frutas o verduras una vez al día y el consumo de más de una taza de té mostraron una asociación inversa con la dispepsia es decir a mayor consumo de esta menor frecuencia de tener dispepsia (9).

En una población similar de Latinoamérica se observó que el hábito de consumir regularmente café estaba asociado a la producción de dispepsia (RPa:1,18; IC 95 %:1,01-1,38; valor p = 0,032) evidenciándose significancia para su asociación. El mantener un horario establecido para la alimentación fue un factor protector para la menor prevalencia de esta patología, por ello, se considera una variable importante para el presente

estudio, por otro lado, los factores psicosociales también intervienen para desencadenarla, por lo que la depresión y la dificultad para dormir fueron factores que se asociaron a la dispepsia (11).

2.1.2. Antecedentes nacionales

En el Perú se realizó un estudio en estudiantes de medicina con respecto a los hábitos que influyen en la dispepsia, para evaluar si la práctica de los hábitos nocivos estaban asociados a determinar los síntomas dispépticos y en los resultados se pudo apreciar que los síntomas dispépticos están asociados a fumar y tomar café en un 39 % de la población, evidenciando que sus hábitos nocivos eran: fumar (60 %), consumo de café (42 %), el consumo de alcohol (41 %) y consumo de bebidas energizantes (27 %) (10).

En la capital del Perú, en el 2017, se publicó el estudio "*Estrés laboral y su correlación con la prevalencia de dispepsia funcional en militares en actividad que acudieron al hospital geriátrico del ejército*" (27), se encuestó a 218 militares, se utilizó una ficha diagnóstica en base a los criterios de Roma III hallándose que el 37,2 % padecía de dispepsia funcional. Con respecto a los síntomas asociados a dispepsia funcional se registró ardor epigástrico (91,4 %), distensión (86,4 %), dolor epigástrico (84 %), eructos (81,5 %), plenitud postprandial (69,1 %), saciedad temprana (56,8 %), náusea (33,3 %) y vómito (9,9 %). El 36,7 % tuvo un nivel de estrés alto y los militares que tuvieron esta condición presentaron dispepsia funcional existiendo una relación significativa entre ambas (27).

2.1.3. Antecedentes locales

En el 2018 se realizó un estudio en la ciudad de Huancayo (19), encuestando a 128 trabajadores de comida rápida en el que se halló que el 40 % padecía de dispepsia funcional, siendo en menor frecuencia en el género femenino. Los factores asociados a dispepsia identificados en esta población fueron problemas para conciliar el sueño, consumo de alcohol, almorzar en restaurantes, omisión de comidas como el almuerzo y cena. Este estudio recomendó realizar investigaciones en poblaciones similares y plantear estrategias para mejorar la calidad de vida de la población (19).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Dispepsia funcional

2.2.1.1. Prevalencia

A nivel mundial, la dispepsia funcional afectó cerca del 20 % de la población adulta en mayor precisión al género femenino, a los que consumen tabaco y a los que ingieren frecuentemente agentes inflamatorios no esteroideos (AINE) (15).

2.2.1.2. Definición

Es un malestar ardoroso o doloroso de forma crónica que se localiza en la parte superior del abdomen y puede deberse a distintos procesos gastrointestinales, sin embargo, se considera una patología heterogénea que incluye trastornos de la motilidad, susceptibilidad y somatización (39).

Para tener mayor precisión de qué es realmente la dispepsia se define como un trastorno funcional gastroduodenal, entendido de forma literaria como “mala digestión” siendo así utilizado como síntoma principal desde hace varios años atrás, sin embargo, aún su mecanismo fisiopatológico es impreciso (28).

2.2.1.3. Fisiopatología

Los mecanismos para la producción de la dispepsia funcional son la hipersensibilidad visceral, definida como la inducción de dolor en presencia de distensibilidad gástrica normal; trastornos de la motilidad que incluyen retrasos leves en el vaciado gástrico, vaciado gástrico rápido, hipomotilidad antral, arritmias gástricas, alteración de la acomodación gástrica en respuesta a una comida y disfunción vagal abdominal; también es producido por inflamación duodenal desencadenado por factores luminales que producen inflamación de bajo grado, alterando la integridad de la mucosa, todos estos factores potencian la producción de dispepsia funcional (38).

2.2.1.4. Manifestaciones clínicas

- ❖ Dolor epigástrico
- ❖ Ardor epigástrico
- ❖ Plenitud postprandial
- ❖ Saciedad temprana molesta (29)

2.2.1.5. Criterios diagnósticos

En el año 2010 se definió a la dispepsia en base a los criterios de Roma III, considerándose como un “síntoma o conjunto de síntomas que tienen su origen en la región gastroduodenal”, siendo estos síntomas la pesadez postprandial, la saciedad precoz y el dolor o ardor epigástrico sin evidencia de enfermedades estructurales. En el 2016 se realizó la actualización de estos criterios considerados y se estableció los criterios de Roma IV para su diagnóstico que incluyó las manifestaciones clínicas ya mencionadas, también se definieron dos subcategorías de la dispepsia: el síndrome de distrés postprandial y el síndrome de dolor epigástrico (30).

2.2.1.6. Subcategorías de dispepsia funcional

1. Síndrome de distrés postprandial

Es la alteración funcional de la motilidad gastroduodenal que impide terminar de ingerir la comida, se valora por la presencia de plenitud postprandial molesta y saciedad precoz molesta, uno o ambos de estos criterios deben estar presentes al menos 3 días a la semana (32).

2. Síndrome de dolor epigástrico

Es la alteración de la sensibilidad gastroduodenal, se valora por la presencia de epigastralgia molesta y ardor epigástrico

molesto, uno o ambos de estos criterios presentes al menos 1 día a la semana (32).

2.2.1.7. Diagnóstico

Para dar un diagnóstico certero de dispepsia funcional se deberá realizar una endoscopia gastrointestinal superior negativa, ya que no se evidenciará una etiología orgánica, por ello se deben considerar los antecedentes como la edad del paciente, la presencia de la gravedad de los síntomas y los hallazgos en el examen físico. Los criterios Roma IV se deben precisar para poder dar un diagnóstico de dispepsia funcional, los cuales deben cumplirse durante los últimos tres meses con un inicio de síntomas al menos seis meses antes de ser diagnosticado (37).

2.2.1.8. Tratamiento

Para su tratamiento se considera que los pacientes que tienen resultados positivos de *Helicobacter pylori* en la endoscopia reciban terapia de erradicación de la bacteria, no obstante, los demás pacientes solo pueden recibir tratamiento dirigido para el manejo del síntoma predisponente de dolor epigástrico como los inhibidores de bomba de protones, antagonistas del receptor de histamina-2, procinéticos y neuromoduladores centrales (31), a pesar de ello, la terapia cognitivo conductual obtuvo mejores resultados para disminuir los síntomas y en caso de asociación con

alguna psicopatología subyacente a la dispepsia utilizaban antidepressivos tricíclicos como la amitriptilina (13).

2.2.1.9. Prevención

La dispepsia funcional implica la mejora en la práctica de estilos de vida saludable para la prevención de la recurrencia de síntomas y asociación con otros trastornos, ya que se evidenció una correlación importante entre los estilos de vida poco saludables con la intensidad de los síntomas de dispepsia (14).

2.2.2. Depresión

Es un trastorno el cual se caracteriza por un descenso permanente en el ánimo, acompañado de pensamientos negativos. Es considerada la segunda causa de discapacidad en el mundo, provocando que la calidad de vida de los que la padecen sea muy complicada (40).

2.2.2.1. Etiología

Es multifactorial, siendo resultado de la combinación entre diversos factores genéticos, ambientales y también los neurotransmisores están implicados para su producción (40).

2.2.2.2. Manifestaciones clínicas

Los signos más comunes que presentan las personas con depresión son la disminución del estado de ánimo o una pérdida de interés o disfrute de las cosas, además de otros síntomas como

alteraciones del sueño, del apetito, de la psicomotricidad, de la energía, del deseo sexual y de la concentración, y también pueden darse sentimientos de culpa exagerados y deseo de morir (40).

2.2.3. Estrés

2.2.3.1. Definición

El término estrés fue empleado a partir del siglo XIV y se refería a las experiencias negativas como adversidades, dificultades, sufrimiento y aflicción. En la actualidad está descrito como una reacción fisiológica en respuesta ante situaciones de riesgo y la capacidad de la persona a responder a dicha situación. Esto genera en el cuerpo una tensión persistente, por lo que nuestro organismo tendrá que hacer un esfuerzo descomunal generando diversos problemas de salud física y mental (39).

2.2.3.2. Fases del estrés

a) Alarma

Se producirá cuando la persona se enfrenta a una situación desconocida o difícil, motivo por el que el cuerpo cree que es una amenaza real y activará la producción de hormonas, generando mayor energía para defenderlo.

b) Resistencia

Es la respuesta ante un tiempo prolongado del estado de alarma, en la cual el cuerpo se adecua a la situación causándole un desgaste físico y mental.

c) Agotamiento

Es la respuesta del cuerpo ante el estado de alerta, ante la demanda de estrés afectando a los diferentes sistemas que conforman nuestro organismo. (41)

2.2.3.3. Clasificación

a) Agudo

Esta surge por la presión e imposición de la situación actual y del pensamiento a futuro, generando en la persona una inestabilidad emocional. Es una de las formas más comunes de estrés que las personas presentan.

b) Episódico

Son aquellas situaciones frecuentes de estrés agudo, que pueden llegar a generar una inestabilidad en la persona, expresando en ellos mal carácter, irritabilidad y ansiedad.

c) Crónico

Estado permanente de inestabilidad continua donde la persona no encuentra una solución o salida para la situación que

lo aflige, llevándolos a un desgaste físico y emocional continuo (42).

2.2.3.4. Diagnóstico

Para dar un diagnóstico se usa el DSM-5 (*Diagnostic and statistical manual of mental disorders*) (43).

2.2.4. Ansiedad

2.2.4.1. Definición

Es una sensación desagradable de inquietud, temor o desconfianza, puede ser vista como algo normal que se experimenta al enfrentarnos ante circunstancias amenazadoras. A nivel fisiológico, la ansiedad puede producir cambios, principalmente, en el aumento del nivel de alerta general. Si se hace constante se evidenciarán problemas como insomnio, dificultad en la concentración y atención. La ansiedad también tiene un papel relevante en los diferentes sistemas del cuerpo, afectando su rendimiento y funcionamiento (39).

2.2.4.2. Manifestaciones clínicas

Dentro de las síntomas y signos más frecuentes están la sensación de nerviosismo, agitación o tensión, aumento del ritmo cardíaco, respiración acelerada (hiperventilación), sudoración, temblores, problemas para concentrarse y tener problemas para conciliar el sueño (39).

2.2.4.3. Tipos de trastornos de ansiedad

1. **Fobia específica:** situación donde el temor es desencadenado por la presencia ante un objeto o condición específico.
2. **Trastorno de estrés agudo:** después de un suceso traumático, la persona puede sufrir cambios emocionales, síntomas de ansiedad, desrealización, despersonalización y otros síntomas disociativos.
3. **Trastorno de estrés postraumático:** después de un acontecimiento traumático, la persona llega a hacer un flashback de todo lo vivido.
4. **Trastorno de ansiedad generalizada:** se da en un periodo mayor a 6 meses y se caracteriza por ansiedad asociada a situaciones que pueden afectar el funcionamiento de la persona.
5. **Trastorno de ansiedad social:** es cuando hay un temor frente a situaciones sociales, en las que la persona es expuesta ante el juicio de las personas (39).

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Dispepsia funcional

Es una condición dolorosa a nivel epigástrico causada por algunos hábitos y desórdenes alimentarios, sin embargo presenta una etiología muy heterogénea e imprecisa (38).

2.3.2. Personal de salud

Individuos que realizaron estudios profesionales capacitados en ciencias de la salud para tener una buena relación y cuidado de los pacientes.

2.3.3. Ansiedad

Es un estado mental involuntario que se caracteriza por tres elementos importantes, siendo estos excitación, inseguridad e inquietud, por lo general es una respuesta ante una preocupación profunda o un temor antes las posibles consecuencias a determinada situación, puede afectar la vida conductual de la persona que la padece (33).

2.3.4. Estrés

Es un conjunto de reacciones que expresa el cuerpo, que pueden ser emocionales cognitivas y fisiológicas. A consecuencia de una inestabilidad en la exigencia, presión laboral y la capacidad o recursos disponibles para cumplir eficazmente las tareas designadas (34).

2.3.5. Depresión

Es un trastorno mental que se caracteriza por un estado de ánimo bajo y sentimientos de tristeza, que puede afectar física y mentalmente el sentir y modo de pensar, interfiriendo en el diario vivir (35).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

3.1.1.1 Hipótesis alterna

Existen factores asociados a dispepsia funcional en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.

3.1.1.2 Hipótesis nula

No existen factores asociados a dispepsia funcional en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.

3.1.2. Hipótesis específicas

- Existe asociación de dispepsia funcional y ansiedad en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.
- Existe asociación de dispepsia funcional y depresión en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.
- Existe asociación de dispepsia funcional y estrés laboral en el personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.

3.2. Identificación de variables

La variable dependiente fue dispepsia funcional y las variables independientes fueron género, edad, estado civil, profesión, hijos, índice de masa corporal, comorbilidades, despertares nocturnos, horas de sueño, calidad de sueño, omisión de tomar desayuno, omisión de comer el almuerzo, omisión de comer la cena, lugar donde se alimenta, consumo de bebidas alcohólicas, consumo de tabaco, consumo de café, consumo de bebidas energizantes, consumo de drogas y fármacos, horas que trabaja al mes, guardias nocturnas al mes; por último, con las que se buscó asociación significativa depresión, ansiedad y estrés.

3.3. Operacionalización de variables

Variable	Tipo de variable	Definición operacional	Escala de medición	Categoría y valores (indicadores)
Dispepsia funcional (Variable dependiente)	Cualitativa	Sensación molesta de plenitud postprandial o saciedad precoz o dolor o ardor epigástrico según criterios Roma IV.	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Género	Cualitativa	Femenino: género gramatical masculino: género gramatical, propio del hombre.	Nominal Dicotómica	0 = Femenino 1 = Masculino
Edad	Cuantitativa	Números de años cumplidos del encuestado.	Intervalo	Valor real de la edad en años
Estado CIVIL	Cualitativa	Relaciones interpersonales	Nominal politómica	0 = Soltero 1 = Casado 2 = Viudo 3 = Divorciado
Profesión	Cualitativa	Nivel profesional ejercido	Nominal politómica	0 = Médico 1 = Enfermera(o) 2 = obstetra 3 = Técnico en enfermería 4 = Tecnólogo medico 5 = Farmacia
Hijos	Cualitativa	Persona respecto de sus padres, hijos políticos	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Índice de masa corporal	Cualitativa	Es la relación entre la masa corporal (peso) de una persona y su estatura (talla)	Ordinal politómica	0 = Normal (IMC 18.5 a 24.9) 1 = Sobrepeso (IMC 25 a 29.9) 2 = Obesidad tipo I

				(IMC 30- 34.9) 3 = Obesidad tipo II (IMC 35-39.9)
Comorbilidades	Cualitativa	Trastornos diferentes de la enfermedad principal	Nominal politómica	0 = Patologías gastrointestinales 1 = Patologías de riesgo 2 = Patologías respiratorias
Despertares nocturnos	Cualitativa	Interrupción espontánea del sueño durante la noche	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Horas de sueño	Cuantitativa	Número de horas que la persona duerme durante la noche	Numérica	En horas por día en promedio
Calidad del sueño	Cualitativa	Es la cantidad suficiente de sueño para obtener salud física óptima, función inmunológica, salud mental y la cognición	Ordinal politómica	0 = Mala 1 = Regular 2 = Buena 3 = Muy buena
Omitía tomar desayuno	Cualitativa	No comer el primer alimento del día	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Omitía comer el almuerzo	Cualitativa	No comer el alimento del medio día	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Omitía comer la cena	Cualitativa	No comer el ultimo alimento del día	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Lugar donde se alimenta	Cualitativa	Lugar donde se alimenta frecuentemente para consumir las 3 principales comidas (desayuno, almuerzo y cena)	Nominal politómica	0 = Casa donde vive 1 = Pensión 2 = Restaurante 3 = Comedor del hospital 4 = Vendedores ambulantes
Consumo de bebidas alcohólicas	Cualitativa	Hábito de ingerir bebidas alcohólicas	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Consumo de tabaco	Cualitativa	Hábito de fumar	Dicotómica	Sí = 0 No = 1

Consumo de café	Cualitativa	Hábito de ingerir café.	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Consumo de bebidas energizantes	Cualitativa	Frecuencia de la ingesta de bebidas energizantes.	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Consumo de drogas o fármacos	Cualitativa	Frecuencia de la ingesta de drogas o fármacos por automedicación o con prescripción médica.	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Horas que trabaja al mes	Cuantitativa	Número de horas que trabaja a la semana independientemente del turno que realice.	Discreta	Número de horas que trabaja al mes
Guardias nocturnos al mes	Cuantitativa	Número de guardias nocturnas a la semana, considerando máximo 7.	Discreta	Número de guardias nocturnas al mes
Depresión	Cualitativa	Es una enfermedad que se caracteriza por una tristeza persistente, pérdida de interés en las actividades con las que normalmente disfruta e incapacidad para llevar a cabo las actividades cotidianas.	Ordinal politémica	TEST DASS-21 0 = Sin depresión 1 = Depresión leve 2 = Depresión moderada 3 = Depresión severa 4 = Depresión extremadamente severa
Ansiedad	Cualitativa	Es una respuesta humana causada por una preocupación excesiva y persistente que es difícil de controlar causando angustia	Ordinal politémica	TEST DASS-21 0 = Sin ansiedad 1 = Ansiedad leve 2 = Ansiedad moderada 3 = Ansiedad severa 4 = Ansiedad extremadamente severa
Estrés	Cualitativa	Es una reacción que se genera en personas que han atravesado un evento traumático, experimentado directa o indirectamente.	Ordinal politémica	TEST DASS-21 0 = Sin estrés 1 = Estrés leve 2 = Estrés moderada 3 = Estrés severa 4 = Estrés extremadamente severa

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Método, tipo y nivel de investigación

4.1.1. Método de la investigación

Método científico: la presente investigación se rige a generar conocimientos con la validación científica de cada teoría incluida, su enfoque está orientado a ser una investigación cuantitativa, ya que se estudió la realidad de manera objetiva, siendo la meta describir los hechos o factores que implican para desencadenar el cuadro de dispepsia funcional en una población que no se realizó estudios anteriormente y de esa manera formular estrategias que puedan mejorar la salud de este grupo de personas.

Método deductivo: la presente investigación se enfocó en el razonamiento deductivo que permite la inferencia lógica de las proposiciones para obtener conclusiones.

4.1.2. Tipo de la investigación

Por su finalidad: la presente investigación es aplicada porque usa conceptos teóricos a una realidad práctica.

Según enfoque: la investigación es de tipo cuantitativa debido a que reclama la intervención de datos cuantificables o numéricos. Este tipo de investigaciones reúne datos numéricos que pueden ser jerarquizados y analizados por pruebas estadísticas.

4.1.3. Nivel de investigación

El nivel según la pirámide de investigación será el de tipo correlacional. Esta permitió realizar análisis estadísticos con diversas variables y hallar la asociación significativa para ser descrita.

4.2. Diseño de la investigación

El diseño aplicado en la presente investigación corresponde a un estudio de tipo no experimental:

- ❖ **Observacional:** debido a que se observaron las variables y objetivar los resultados a través de una muestra para hacer una inferencia a una población en donde se recopilaron los datos.
- ❖ **Prospectivo:** se realizó el estudio en tiempo real para determinar los factores que puedan estar relacionados con las variables dependientes.
- ❖ **Transversal:** la investigación se dio en un tiempo específico.
- ❖ **Analítico:** se evaluó la presencia de asociación estadísticamente significativa entre las variables de interés y dispepsia funcional.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

Personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP - EsSalud Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.

4.3.2. Muestra

El cálculo del tamaño de muestra para determinar los factores asociados a dispepsia funcional se realizó con el programa Epidat 4.2. Se tomó como referencia el estudio “Factores asociados a dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo, Perú” desarrollado por Jermaine Ramírez.

Se consideró una prevalencia esperada de dispepsia de un 40 %, además de un nivel de confianza de un 95 %, y una precisión más conservadora de un 10 %, con lo que se obtuvo un tamaño de muestra de 93 sujetos (**anexo 1**).

4.3.3. Muestreo

Se obtuvo la lista de todos los trabajadores del servicio de emergencia del hospital a evaluar y se realizó un muestreo aleatorio simple para seleccionar el número de sujetos según lo calculado para el tamaño de muestra.

4.3.3.1. Criterios de inclusión

Personal de salud exclusivo que trabaja actualmente en el servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo durante

la emergencia sanitaria Covid-19. Personal mayor de 18 años y que acepten participar de la investigación.

4.3.3.2. Criterios de exclusión

Personal de salud que no responda la totalidad de la encuesta y personal que brinde datos incoherentes.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1. Técnicas

Se aplicó el cuestionario de forma presencial al personal de salud del servicio de emergencias del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé durante los turnos, se usó la estrategia de explicar el correcto relleno del cuestionario, previo a la firma del consentimiento informado y se les brinda un tiempo de 30 minutos para recoger ambos documentos.

4.4.2. Instrumentos de recolección de DATOS

El instrumento de recolección de datos fue un cuestionario (**anexo 2**) formulado con estudios previos de dispepsia funcional en asociación con algunos factores como antecedentes clínicos, sobre el sueño, sobre la alimentación durante la emergencia sanitaria, hábitos nocivos, sobre el trabajo, un test que abarca depresión, ansiedad y estrés siendo de elección utilizar el Test DASS-21. Este permitió evaluar estos 3 factores de forma sencilla y en corto tiempo, en comparación con otros test que miden cada factor con muchos ítems, además se consideró esta por su validación con una sensibilidad (88,5 %) y especificidad (86,8 %) para la

depresión, sensibilidad (87,5 %) y especificidad (83,4 %) para la ansiedad y sensibilidad (81,5 %) y especificidad (71,4 %) para el estrés (36), y por último, se considera la escala Roma IV siendo específica para evaluar dispepsia funcional validada por la sociedad de gastroenterología en el 2016.

4.4.2.1. Diseño

El cuestionario fue realizado en base a estudios previos considerándolo en 8 secciones, en la primera sección se incluyó datos generales de los trabajadores de salud; segunda sección, antecedentes clínicos; tercera sección, sobre el sueño; cuarta sección sobre alimentación en la emergencia sanitaria; quinta sección, hábitos nocivos; sexta sección, sobre el trabajo; en la séptima sección se consideró la escala DASS-21 que posee 21 ítems de calificación que midió depresión (ítems: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21), ansiedad (ítems: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20) y estrés (ítems: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18). Para evaluar cada patología por separado, se deben sumar las puntuaciones de los ítems correspondientes a cada una, siendo la puntuación de cada respuesta 0: no me ha ocurrido; 1: ME ha ocurrido un poco o durante parte del tiempo; 2: me ha ocurrido bastante o durante una buena parte del tiempo; 3: me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo (36). Y por último, en la sección 8 se consideró a los criterios diagnósticos de dispepsia funcional Roma IV basados en 4 ítems: plenitud postprandial molesta, saciedad precoz molesta, dolor epigástrico

molesto y ardor epigástrico molesto y que el personal de salud debería tener al menos uno o más de estos criterios para certificar el diagnóstico de dispepsia funcional y que no tenga evidencia de una enfermedad estructural gastroenterológica.

4.4.2.2. Confiabilidad

Mediante la medida de congruencia interna “alfa de Cronbach” el instrumento obtuvo el coeficiente de fiabilidad del 0.95207807 (**anexo 3**) siendo el valor cercano a la unidad e interpretándose como un coeficiente de confiabilidad muy elevada.

4.4.2.3. Validez

En la investigación se utilizaron instrumentos validados y aplicados en anteriores estudios, teniendo adaptaciones para el presente estudio por los que ya no se vio en la necesidad de ser validados por un juicio de expertos y presentando una confiabilidad aceptable.

El cuestionario de la escala DASS-21 fue validado en Colombia en el 2017 por Ruiz et al. y fue publicada en *International Journal of Psychology and Psychological Therapy* (36).

Los criterios de Roma IV fueron actualizados en el 2016 por los autores Douglas et al. y fue publicado en la revista *Gastroenterology* (30).

4.5. Consideraciones éticas

Los datos recolectados del estudio no incluyeron nombres de los trabajadores de salud del servicio de emergencias, ya que estos fueron codificados para ingresarlos a una base de datos y evitar que sean identificados, no hubo interés de conocer este dato por parte de las autoras del proyecto, no se realizó ninguna intervención sobre los participantes. Por otro lado, se entregó a los participantes un documento de consentimiento informado previo a la realización de la encuesta, donde aceptaban ser parte del estudio de manera voluntaria y donde se indicaba acerca de la confidencialidad de sus datos (**anexo 4**). Este proyecto fue enviado al comité de ética de la Universidad Continental para su aprobación y posteriormente se envió al comité de ética del hospital nacional Ramiro Prialé Prialé para su ejecución (**anexo 5**).

4.6. Procedimiento de recolección de datos

Se obtuvieron los cuestionarios rellenos por el personal de salud y estos fueron validados y revisados por las investigadoras principales, verificando datos completos y coherentes. Luego se ingresaron los datos en el programa Microsoft Excel para crear la base de datos. Posteriormente, el análisis estadístico se realizó con el programa estadístico Stata 15.0 (StataCorp, Texas, US). Se realizó un análisis descriptivo de las variables categóricas, reportando frecuencias absolutas y relativas, con relación a las variables numéricas se reportaron medidas de tendencia central y de dispersión, según la naturaleza de la variable. Se realizó un análisis bivariado para identificar la asociación entre las variables de interés y la presencia de dispepsia funcional, la técnica estadística utilizada fue según la naturaleza de las variables y el cumplimiento de supuestos.

Además, se realizó un análisis de regresión con un modelo lineal generalizado (GLM) de familia Poisson con función de enlace log y varianza robusta para modelar razones de prevalencia.

CAPÍTULO V

RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Resultados

La prevalencia de dispepsia funcional en este estudio fue del 72 % [108] de los 150 profesionales de la salud encuestados, con respecto a la implicancia psicológica el 18.67 % [28] padeció depresión, el 38.67 % [58] padeció ansiedad y el 15,33 % [23] padeció estrés. Se reportan más características en el análisis descriptivo (tabla 1), el 66 % [99] son de género femenino, el 62 % [93] tenían estado civil soltero, el 66,67 % [100] tenían hijos, el 46.67 % [70] tenían la condición de estar en sobrepeso, el 46.67 % [70] presentaba antecedente de patología gastrointestinal, el 56 % [84] presentó antecedente de haber enfermado por Covid-19, el 52.67 % [79] presentó problemas para conciliar el sueño durante la emergencia sanitaria, el 63.33 % [95] dormía menos de 6 horas en las noches, el 56.67 % [85] demoró menos de 30 minutos para conciliar el sueño, el 62,67 % [94] consideraba tener una regular calidad del sueño, con respecto a la alimentación el 69.33 % [104] consumía los alimentos en casa, dentro de los hábitos nocivos el 18 % [27] consumía alcohol, el 5.33 % [8]

consumía tabaco, el 66 % [99] consumía café, el 13.33 % [20] consumía bebidas energizantes, el 27.33 % [41] trabajaba más de 150 horas al mes, el 26.67 % [40] realizaban más de 6 guardias nocturnas al mes.

Tabla 1. Características del personal de salud del servicio de emergencias en HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19

Características	Total N = 150	Porcentaje 100 %
Edad		
Menor o igual a 35 años	72	48
De 36 a 45 años	39	26
Mayor o igual a 46 años	39	26
Género		
Masculino	51	34
Femenino	99	66
Estado civil		
Soltero	93	62
Casado	50	33.3
Viudo	2	1.33
Divorciado	5	3.33
Profesión		
Médico	40	26.67
Enfermera	45	30
Técnico en enfermería	45	30
Otros	20	13.33
Tiene hijos		
No	50	33.33
Sí	100	66.67
Categoría de IMC		
Normal	68	45.33
Sobrepeso	70	46.67
Obesidad	12	8
Antecedente de enfermedad gastrointestinal		
No	80	53.33
Sí	70	46.67
Antecedente de Covid		
No	84	56
Sí	66	44
Durante la emergencia sanitaria, ¿tuvo problemas para conciliar el sueño?		
No	71	47.33
Sí	79	52.67
Número de horas que duerme por la noche		
Menor o igual a 6 horas	95	63.33
Mayor a 6 horas	55	36.67
¿Cuánto tiempo demoró para conciliar el sueño?		
Menos de 30 min	85	56.67
Más de 30 min	65	43.33
Durante la emergencia sanitaria ¿cómo consideró la calidad del sueño?		
Mala	10	6.67
Regular	94	62.67
Buena	36	24
Muy mala	10	6.67
Durante la emergencia sanitaria ¿has omitido el desayuno?		
No	75	50
Sí	75	50
Durante la emergencia sanitaria ¿has omitido el almuerzo?		

No	102	68
Sí	48	32
Durante la emergencia sanitaria ¿has omitido la cena?		
No	92	61.33
Sí	58	38.67
Lugar donde come		
Casa	104	69.33
Restaurante	16	10.67
Comedor del hospital	30	20
Come todos los días el mismo número de comidas y en un horario con variación menor de 1 hora		
No	62	41.33
Sí	88	58.67
Consume bebidas alcohólicas		
No	123	82
Sí	27	18
Consume tabaco		
No	142	94.67
Sí	8	5.33
Consume café		
No	51	34
Sí	99	66
Consumo de bebidas energizantes		
No	130	86.67
Sí	20	13.33
Consumo de drogas o fármacos		
No	145	96.67
Sí	5	3.33
Número de horas que trabaja al mes		
150 horas	109	72.67
Más de 150 horas	41	27.33
Número de guardias nocturnas al mes		
Menor o igual a 6 guardias	110	73.33
Más de 6 guardias	40	26.67
Depresión		
No	122	81.33
Sí	28	18.67
Ansiedad		
No	92	58
Sí	58	38.67
Estrés		
No	127	84.67
Sí	23	15.33
Dispepsia		
No	42	28
Sí	108	72

Fuente: base de datos

Se determinó que hubo asociación con dispepsia funcional en los que padecían de estrés (95.65 %; $p = 0.006$), en los que padecían de ansiedad (86.21 %, $p = 0.002$) y en los que padecían de depresión (92.86 %, $p = 0.006$). Las demás variables se muestran en el análisis bivariado (tabla 2), específicamente las que tuvieron una asociación estadísticamente significativa con la presencia

de dispepsia funcional. Se observó una mayor frecuencia de dispepsia en el grupo de edad menor o igual de 35 años (80.56 %; $p = 0.011$), en el género femenino (73.74 %; $p = 0.509$), en los que tenían profesión de enfermera (82.82 %; $p = 0.029$), en los que tuvieron antecedente de enfermedad gastrointestinal (52.78 %; $p = 0.016$), en los que tuvieron problemas para dormir (83.54 %, $p = 0.001$), en los que duermen 6 o menos horas (77.89 %; $p = 0.035$), en los que omitieron el desayuno (84 %, $p = 0.001$), en los que omitieron el almuerzo (87.50 %; $p = 0.004$), en los que consumían alcohol (88.89 %; $p = 0.031$).

Tabla 2. Factores asociados a la presencia de dispepsia en los trabajadores de salud del servicio de emergencia del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19 (análisis bivariado)

Variables	Dispepsia		P*
	No 42 (28 %)	Sí 108 (72 %)	
Edad			0.011
Menor o igual 35 años	14 (19.44 %)	58 (80.56 %)	
De 36 - 45 años	10 (25.64 %)	29 (74.36 %)	
Mayor a 45 años	18 (46.15 %)	21 (53.85 %)	
Género			0.509
Masculino	16 (31.37 %)	35 (68.63 %)	
Femenino	26 (26.26 %)	73 (73.74 %)	
Profesión			0.029
Médico	9 (22.50 %)	31 (77.50 %)	
Enfermera	8 (17.78 %)	37 (82.82 %)	
Técnico de enfermería	20 (44.44 %)	25 (55.56 %)	
Otros	5(25.00 %)	15 (75.00 %)	
Antecedente de enfermedad gastrointestinal			0.016
No	29 (36.25 %)	51 (63.75 %)	
Sí	13 (28.57 %)	57 (81.43 %)	
Durante la emergencia sanitaria, tuvo problemas para dormir			0.001
No	29 (40.85 %)	42 (59.15 %)	
Sí	13 (16.46 %)	66 (83.54 %)	
Número de horas que duerme			0.035
Menor o igual a 6 horas	21 (22.11 %)	74 (77.89 %)	
Mayor a 6 horas	21 (38.18 %)	34 (61.82 %)	
Ha omitido el desayuno			0.001
No	30 (40.00 %)	45 (60.00 %)	
Sí	12 (16.00 %)	63 (84.00 %)	
Ha omitido el almuerzo			0.004
No	36 (35.29 %)	66 (64.71 %)	
Sí	6 (12.50 %)	42 (87.50 %)	
Consumo de alcohol			0.031
No	39 (31.71 %)	84 (68.29 %)	
Sí	3 (11.11 %)	24 (88.89 %)	
Estrés			0.006
No	41 (32.28 %)	86(67.72 %)	
Sí	1 (4.35 %)	22 (95.65 %)	
Ansiedad			0.002

No	34 (36.96 %)	58 (63.04 %)	
Sí	8 (13.79 %)	50 (86.21 %)	
Depresión			0.006
No	40 (32.79 %)	82 (67.21 %)	
Sí	2 (7.14 %)	26 (92.86 %)	

*Calculado mediante prueba de comparación de proporciones de Chi² y prueba exacta de Fisher

Por último, se realizó el análisis de regresión múltiple de modelo lineal generalizado de familia Poisson con función de enlace log (tabla 3), se utilizó un enfoque epidemiológico / estadístico para seleccionar potenciales variables confusoras y así realizar el ajuste en el modelo.

En el análisis bivariado según el modelo de regresión las personas en el grupo de edad mayores de 45 años tuvieron una menor prevalencia de dispepsia en comparación con el grupo de menores de 35 años (RP 0.67 IC95 % 0.49-0.91; p = 0.012), y al realizar el ajuste se mantuvo con significancia estadística (RP 0.72 IC95 % 0.55-0.94; p = 0.0016). Las mujeres tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia en comparación con los hombres (RP 1.07 IC95 % 0.86-1.34; p = 0.523), sin embargo, en el modelo ajustado se mantiene sin significancia estadística (RP 1.1 IC95 % 0.94-1.43; p = 0.171). En relación con la profesión, las enfermeras tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia en comparación con la categoría de otras profesiones (RP 1.1 IC95 % 0.82-1.46; p = 0.532), y al ser ajustado se mantiene sin significancia estadística (RP 1.1 IC95 % 0.84-1.45; p = 0.485). Las personas con antecedente de enfermedad gastrointestinal tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia en comparación con los que no tenían antecedente de enfermedad gastrointestinal con un resultado estadísticamente significativo (RP 1.28 IC95 % 1.05-1.56; p = 0.017) y al ser ajustado se mantuvo la significancia estadística (RPa 1.23 IC95 % 1.02-1.47; p = 0.028). Las personas que refirieron tener problemas para dormir

tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia (RP 1.31 IC95 % 1.14-1.76; $p = 0.002$) y se mantuvo la significancia estadística luego de realizar el ajuste por el modelo (RPa 1.24 IC95 % 1.01-1.53; $p = 0.037$). Las personas que omitieron el desayuno tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia (RP 1.40 IC95 % 1.13-1.73; $p = 0.002$), pero al ser ajustado en el modelo se perdió la significancia estadística (RPa 1.12 IC95 % 0.88-1.41; $p = 0.356$). Las personas que omitieron el almuerzo tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia (RP 1.35 IC95 % 1.13-1.62; $p = 0.001$), pero al ser ajustado en el modelo se perdió la significancia estadística (RPa 1.02 IC95 % 0.81-1.17; $p = 0.811$). Las personas con estrés tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia (RP 1.41 IC95 % 1.22-1.64; $p < 0.001$), pero al ser ajustado en el modelo se perdió la significancia estadística (RPa 1.01 IC95 % 0.69-1.16; $p = 0.425$). Las personas con depresión tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia (RP 1.38 IC95 % 1.17-1.62; $p < 0.001$), pero al ser ajustado en el modelo se perdió la significancia estadística (RPa 1.11 IC95 % 0.86-1.44; $p = 0.422$). Las personas con ansiedad tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia (RP 1.37 IC95 % 1.13-1.65; $p = 0.001$) y mantuvo la significancia estadística al ser ajustado en el modelo (RPa 1.24 IC95 % 1.01-1.53; $p = 0.046$). Las personas que dormían menos de 6 horas tuvieron mayor prevalencia de dispepsia (RP 1.26 IC95 % 0.99-1.59; $p = 0.053$) con un resultado que no fue estadísticamente significativo, no se incluyó en el modelo, debido a que ya se habían introducido muchas variables para el ajuste. Se consideró una variable por cada 10 personas con dispepsia. Además, se dio prioridad para ingreso al modelo a las variables con significancia estadística en el análisis bivariado o que fueran importantes por su impacto epidemiológico.

En este último análisis se observó que el antecedente de enfermedad gastrointestinal, consumo de alcohol, tener problemas para dormir y tener ansiedad presentaron significancia estadística en el análisis bivariado y permanecieron así luego del ajuste por las demás variables, mientras que haber omitido el desayuno, haber omitido el almuerzo, el estrés y la depresión perdieron significancia estadística al ser ajustadas. Además, edad, género, profesión y las horas que dormían, no presentaron significancia estadística en el bivariado ni en el ajuste por el modelo.

Finalmente, se determinó que la ansiedad está asociada a dispepsia funcional; no obstante, el estrés y depresión no están asociados a la producción de dispepsia funcional. También, se determinó que hubo otros factores asociados a la presencia de dispepsia funcional como tener antecedente de enfermedad gastrointestinal, haber tenido problemas para dormir y consumo de alcohol.

Tabla 3. Factores asociados a la presencia de dispepsia en los trabajadores de salud del servicio de emergencia del HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19 (análisis de regresión múltiple, modelo de regresión de lineal generalizado de familia Poisson con enlace log y varianza robusta)

Variables	Análisis bivariado			Análisis de regresión múltiple*		
	RP	IC 95 %	p	RP	IC 95 %	P
Edad						
Menor de 35	Ref					
36 - 45 año	0.92	0.74-1.15	0.470	1.03	0.83-1.28	0.800
Mayor de 45 años	0.67	0.49-0.91	0.012	0.72	0.55-0.94	0.016
Género						
Masculino	Ref					
Femenino	1.07	0.86-1.34	0.523	1.16	0.94-1.43	0.171
Profesión						
Otros	Ref					
Enfermera	1.1	0.82-1.46	0.532	1.10	0.84-1.45	0.485
Técnico de enfermería	0.74	0.51-1.07	0.107	0.74	0.53-1.04	0.087
Médico	1.03	0.76-1.40	0.833	1.05	0.79-1.38	0.747
Antecedente de enfermedad gastrointestinal						
No	Ref					
Sí	1.28	1.05-1.56	0.017	1.23	1.02-1.47	0.028

Tuvo problemas para dormir							
No	Ref						
Sí	1.41	1.14-1.76	0.002	1.24	1.01-1.53	0.037	
Horas que duerme				No entró al modelo			
Mayor igual 6 horas	Ref						
Menos de 6 horas	1.26	0.99-1.59	0.053				
Haber omitido el desayuno							
No	Ref						
Sí	1.40	1.13-1.73	0.002	1.12	0.88-1.41	0.356	
Haber omitido el almuerzo							
No	Ref						
Sí	1.35	1.13-1.62	0.001	0.98	0.81-1.17	0.811	
Consumo de alcohol							
No	Ref						
Sí	1.30	1.09-1.56	0.004	1.41	1.16-1.70	<0.001	
Estrés							
No	Ref						
Sí	1.41	1.22-1.64	<0.001	0.90	0.69-1.16	0.425	
Depresión							
No	Ref						
Sí	1.38	1.17-1.62	<0.001	1.11	0.86-1.44	0.422	
Ansiedad							
No	Ref.						
Sí	1.37	1.13-1.65	0.001	1.24	1.01-1.53	0.046	

Nota: *ajustado por edad, género, profesión, antecedente de enfermedad gastrointestinal, problemas para dormir, haber omitido el desayuno o el almuerzo, consumo de alcohol, estrés, depresión, ansiedad.

RP: razón de prevalencias. IC 95 %: intervalo de confianza al 95 %. Ref.: referencia

5.2. Discusión

La dispepsia funcional es una condición prevalente a nivel mundial, sobre todo durante este tiempo de emergencia sanitaria que se viene atravesando y pertenece a las patologías gastrointestinales que son una de las causas de atención más frecuentes en el servicio de emergencia. Por lo descrito, fue importante determinar cuáles son los factores que pueden estar implicados en el personal de salud para desencadenar la dispepsia funcional, ya que en el presente estudio se identificó que el 72 % del personal que labora en el servicio de emergencias del HNRPP EsSalud, Huancayo tiene dicha condición. En un estudio realizado en Piura en trabajadores del área administrativa se halló que la prevalencia de dispepsia funcional fue de 73,7 %, esta variable tuvo asociación

significativa con el estrés laboral, siendo su valor p de 0,028 y además el OR de 1,53, mostrando que el tener estrés laboral aumentó 1,53 veces el odds de aparición de dispepsia funcional (16) y en el resultado de este estudio en el análisis bivariado también se halló significancia estadística con un valor p de 0.006, suponiendo así, que el estrés laboral podría predisponer a padecer de dispepsia funcional, sin embargo, al realizar el ajuste por confusores en el análisis de regresión múltiple se perdió dicha significancia estadística.

También, en este estudio se determinó que los trabajadores de salud con antecedentes de enfermedades gastrointestinales fueron el 46.67 % del total, y en la realización del análisis de regresión múltiple se halló que los que tuvieron antecedente de enfermedades gastrointestinales tuvieron una mayor prevalencia de dispepsia en comparación con los que no tenían antecedente de enfermedad gastrointestinal (RPa 1.23 IC95 % 1.02-1.47; p = 0.028), esto también se evidenció en un estudio realizado en Corea, estableciéndose que el 29.2 % de enfermedades gastrointestinales estaban asociadas a la presencia de dispepsia funcional (17). En otro estudio realizado en 2 hospitales terciarios en Beijing y Shijiazhuang de China se pudo observar que el 4.70 % presentó enfermedades gastrointestinales asociadas a dispepsia funcional (18). Por ende, las enfermedades gastrointestinales podrían tener implicancia significativa para el desarrollo de dispepsia funcional.

El consumo de alcohol y su asociación con la producción de dispepsia funcional es controversial en cuanto a considerarlo como factor desencadenante o no, este estudio realizado durante el Covid-19, demostró que el personal de salud que consumió alcohol frecuentemente tuvo mayor prevalencia de dispepsia funcional (RPa:1.41; IC 95 %:1.16-1.70; valor p < 0.001), en un

estudio similar a este antes del Covid-19 se evidenció que los trabajadores de comida rápida que tomaban alcohol regularmente tenían mayor prevalencia de dispepsia funcional (RPa: 3,28; IC 95 %: 1,02-10,6; valor p = 0,047) (19), también en el estudio realizado por Agostino (20), en el 2016, reveló que las personas alcohólicas crónicas presentaron dispepsia, siendo su asociación significativamente estadística con valor p = 0,00001 (20). Sin embargo, en el estudio "*Risk factors and comorbidity in different types of functional dyspepsia*" con análisis cohorte retrospectivo que realizó Solovyova (21) en una población de 159 participantes se halló que el consumo de alcohol no se asoció con riesgo de padecer dispepsia funcional (21).

En esta población, el 66.67 % tenía la condición de tener hijos y el 26.67 % realizaba más de 6 guardias nocturnas durante el mes, a pesar de que estas variables no presentaron significancia estadística en este estudio, Cui (22) determinó en una población de enfermería que labora en un hospital militar, que los factores que influyen para tener una buena calidad del sueño fueron si tienen hijos y la frecuencia de los turnos noche que laboran, además que tienen implicancia en la calidad del sueño (22). El 52.67 % de la población reveló que padecía de problemas para dormir, en un estudio elaborado en México se destacó que cerca del 80 % de pacientes que padecían de dispepsia funcional tenían una mala calidad de sueño (23). Por ello, al realizar el análisis de regresión múltiple con respecto a la asociación entre dispepsia y los que tuvieron problemas para dormir se encontró (RPa 1.24 IC95 % 1.01-1.53; p = 0.037) siendo un resultado estadísticamente significativo. Así mismo, un estudio realizado en Corea del Sur identificó que la prevalencia de trastornos del sueño fue significativamente mayor entre los pacientes con dispepsia funcional (41,8 %

vs 18,8 %, $p = 0,001$) (24). Por lo tanto, hay factores que indirectamente afectan al personal de salud que labora en emergencia ya que ellos se encuentran sometidos a cambios bruscos de su patrón del sueño por el difícil acoplamiento de los cambios de horario y de las arduas jornadas laborales.

Otro aspecto que se vio afectado fue la salud mental de los trabajadores, ya que su labor en el servicio de emergencia les podría haber generado agotamiento y preocupación por el miedo al contagio del Covid-19; en la población de esta investigación, el 66 % pertenecía al género femenino siendo en su mayoría de profesión enfermeras y técnicas en enfermería, considerando en ellas que el rol que cumplen en su hogar y en el trabajo limita a tener momentos de recreación y les conlleva a que estén propensas a padecer de estrés, ansiedad y depresión (25); no obstante, en este estudio se halló que no hubo asociación entre estrés, depresión y dispepsia funcional, pero sí se obtuvo una significancia estadística entre ansiedad y dispepsia funcional (RPa:1.24 IC95 %:1.01-1.53 $p = 0.046$). En un estudio realizado en Huancayo en estudiantes de medicina humana se identificó que también existe asociación de la dispepsia con la ansiedad (RPa:1,68 IC95 %:1,05 – 2,69; $p = 0,029$) (26).

CONCLUSIONES

- ❖ Se determinó que existen factores asociados de manera significativa con el desarrollo de dispepsia funcional en este estudio.
- ❖ En el ámbito de la salud mental los profesionales encuestados al relacionarse con sus pacientes involucran su estabilidad emocional, en el presente estudio se determinó que, la ansiedad tenía asociación estadísticamente significativa con dispepsia funcional. Sin embargo, no se encontró asociación estadísticamente significativa con estrés o depresión.
- ❖ Dentro de los malos hábitos adquiridos por el personal de salud se evidenció que solo el consumo de alcohol manifestó asociación estadísticamente significativa con la presencia de dispepsia funcional. Sin embargo, otros hábitos como el consumo de café, energizantes o tabaco no mostraron asociación alguna.

RECOMENDACIONES

- ❖ Se recomienda que el estudio sea replicado en otras instituciones para saber si las asociaciones se siguen manteniendo o si varían teniendo en cuenta que el trabajo se desarrolló durante la emergencia sanitaria que atraviesa el país.
- ❖ Se recomienda promover políticas de promoción y prevención de salud para reducir la frecuencia de esta enfermedad.

LIMITACIONES

- ❖ La principal limitación del estudio fue la restricción para el acceso a los hospitales del Minsa, debido al estado de emergencia sanitaria, por lo que se realizó este estudio en el hospital Ramiro Prialé Prialé EsSalud, Huancayo en el servicio de emergencias.
- ❖ El personal de salud del servicio de emergencias por la alta demanda de trabajo profesional no disponía del tiempo adecuado para el relleno de la ficha de recolección de datos.
- ❖ El tiempo de demora para los trámites administrativos para la aceptación del protocolo de investigación y autorización de ejecución del proyecto en el hospital.
- ❖ Otra limitación es en relación con el diseño del estudio que no permite evaluar de manera directa el riesgo de los factores evaluados, por lo que, en un próximo estudio prospectivo se podría evaluar de mejor manera el riesgo de estos factores.

LISTA DE REFERENCIAS

1. Ford AC, Mahadeva S, Carbone MF, Lacy BE, Talley NJ. Functional dyspepsia. *Lancet*. 2020 Nov 21; 396(10263):1689-1702. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30469-4. Epub 2020 Oct 10. PMID: 33049222. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33049222/>
2. Madisch A, Andresen V, Enck P, Labenz J, Frieling T, Schemann M. The diagnosis and treatment of functional dyspepsia. *Dtsch Arztebl Int*. 2018 Mar 30;115(13):222-232. doi: 10.3238/arztebl.2018.0222. PMID: 29669681; PMCID: PMC5938438. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29669681/>
3. Segura MAC, Sancho DMR, Barrantes JIG. Abordaje del paciente con dispepsia. *Revista Médica Sinergia*, 2021. 6(9).
4. Ferrándiz DJ. *EsSalud*. [Online]; 2014. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <http://www.essalud.gob.pe/essalud-advierte-acerca-de-los-riesgos-que-produce-la-dispepsia/>
5. Oshima T, Siah KTH, Yoshimoto T, Miura K, Tomita T, Fukui H, Miwa H. Impacts of the Covid-19 pandemic on functional dyspepsia and irritable bowel syndrome: A population-based survey. *J Gastroenterol Hepatol*. 2021 Jul; 36(7):1820-1827. doi: 10.1111/jgh.15346. Epub 2020 Dec 1. PMID: 33197076; PMCID: PMC7753727. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33197076/>

6. Martínez MJ. Relación de dispepsia funcional con síntomas de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de Medicina de una universidad privada de Entre Ríos. *Revista de Investigación Universitaria en Salud*. 2019; 1(1).
7. Koloski NA, Jones M, Walker MM, Holtmann G, Talley NJ. Functional dyspepsia is associated with lower exercise levels: A population-based study. *United European Gastroenterol J*. 2020 Jun;8(5):577-583. doi: 10.1177/2050640620916680. Epub 2020 Mar 30. PMID: 32228173; PMCID: PMC7268935. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32228173/>
8. Santamaría MD, Ozamiz-Etxebarria N, Rodríguez IR, Alboniga-Mayor JJ, Gorrotxategi MP. Impacto psicológico de la Covid-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. *Revista de psiquiatría y salud mental*, 2021. 14(2), 106-112.
9. Abdurahaman Seid ZTD. Uninvestigated dyspepsia and associated factors of patients with gastrointestinal disorders in Dessie Referral Hospital, Northeast Ethiopia. *BMC Gastroenterology*. 2018; 18(13).
10. Aparcana CE. Síntomas dispépticos y los hábitos nocivos en estudiantes de la escuela de Medicina de la Universidad César Vallejo, filial Piura, Perú, 2017. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11066>
11. Talledo-Ulfe L, Buitrago OD, Filorio Y, Casanova F, Campos L, Cortés F, Mejía CR. Factors associated with uninvestigated dyspepsia in students at 4 Latin American schools of medicine: A multicenter study. *Revista de Gastroenterología de México (English Edition)*, 2018. 83(3), 215-222.

12. Jung HS, Lee B. Factors associated with the occurrence of functional dyspepsia and insomnia in shift-working nurses. *Work*. 2016 Apr 6;54(1):93-101. doi: 10.3233/WOR-162283. PMID: 27061691. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27061691/>
13. Domingo JJS. Medicina de Familia. *Semergen*. [Online].; 2018. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-avance-resumen-opciones-terapeuticas-dispepsia-funcional-2018-S1138359318303733>
14. Aguirre AM, Luján MZ, Yucra GV. Estilos de vida que se relacionan con la prevalencia de dispepsia, en usuarios adultos que acuden al CLAS San Juan Bautista, Ayacucho 2018. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/2711>
15. Ford AC, Marwaha A, Sood R, Moayyedi P. Global prevalence of, and risk factors for, uninvestigated dyspepsia: a meta-analysis. *Gut*, 2015. 64(7), 1049-1057.
16. Jiménez MCJ. Estrés laboral y su relación con la dispepsia funcional en trabajadores administrativos de la Universidad César Vallejo, Piura, 2018. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40369>
17. Choi YJ, Kim N, Yoon H, Shin CM, Park YS, Kim JW, Kim YS, Lee DH, Jung HC. Overlap between irritable bowel syndrome and functional dyspepsia including subtype analyses. *J Gastroenterol Hepatol*. 2017 Sep;32(9):1553-1561. doi: 10.1111/jgh.13756. PMID: 28160607. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28160607/>

18. Yao X, Yang Y, Zhang S, Shi Y, Zhang Q, Wang Y. The impact of overlapping functional dyspepsia, belching disorders and functional heartburn on anxiety, depression and quality of life of Chinese patients with irritable bowel syndrome. *Bmc Gastroenterology*, 2020. 20(1), 1-8.
19. Ramírez-Vásquez J, Mejía CR. Factores asociados con dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo, Perú. *Revista colombiana de Gastroenterología*, 2018. 33(4), 404-410.
20. Di Ciaula A, Grattagliano I, Portincasa P. Chronic alcoholics retain dyspeptic symptoms, pan-enteric dysmotility, and autonomic neuropathy before and after abstinence. *J Dig Dis*. 2016 Nov; 17(11):735-746. doi: 10.1111/1751-2980.12415. PMID: 27684550. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27684550/>
21. Solovyova G, Alianova T, Taran A, Aleksieieva V, Gulieva L. Risk factors and comorbidity in different types of functional dyspepsia: retrospective cohort analysis. *Georgian Med News*. 2020 Oct; (307):104-108. PMID: 33270586. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33270586/>
22. Cui ZY, Li L, Wang Y, Chao H, Huang Z. [A survey of sleep quality of employed nurses in military hospitals]. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi*. 2017 Aug 20;35(8):578-581. Chinese. doi: 10.3760/cma.j.issn.1001-9391.2017.08.005. PMID: 29081124. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29081124/>

23. Teramoto-Matsubara O. Avances en dispepsia. Revista de Gastroenterología de México, 2021. 86(Supl 1), 6-8.
24. Park JK, Huh KC, Kwon JG, Jung KW, Oh JH, Song KH, Jung K, Bang KB, Lee JY, Tae CH, Shin CM, Kim JW, Lee H. Sleep disorders in patients with functional dyspepsia: A multicenter study from the Korean Society of Neurogastroenterology and Motility. J Gastroenterol Hepatol. 2021 Mar;36(3):687-693. doi: 10.1111/jgh.15198. Epub 2020 Aug 20. PMID: 32720319. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32720319/>
25. Jácome LAR. Salud mental y trabajo: estudio de depresión y ansiedad ante el covid-19 en el personal de cajas de un hospital privado de Quito-Ecuador 2020. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en:
<https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3857/2/TESIS%202020%20Anthony%20Ram%C3%B3n%20J%C3%A1come%20Llumipanta.pdf>
26. Condori CCI. Asociación de la dispepsia según depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de medicina de la altura. 2021. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en:
<https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/9138>
27. Valenzuela NDR, Gayoso CM. Estrés laboral y su correlación con la prevalencia de dispepsia funcional en militares en actividad que acudieron al hospital geriátrico del ejército. Revista de Gastroenterología del Perú, 2017. 37(1), 16-21.
28. Koduru P, Irani M, Quigley EMM. Definition, Pathogenesis, and Management of That Cursed Dyspepsia. Clin Gastroenterol Hepatol. 2018 Apr;16(4):467-

479. doi: 10.1016/j.cgh.2017.09.002. Epub 2017 Sep 9. PMID: 28899670.

Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28899670/>

29. Harer KN, Hasler WL. Functional Dyspepsia: A Review of the Symptoms, Evaluation, and Treatment Options. *Gastroenterol Hepatol (N Y)*. 2020 Feb;16(2):66-74. PMID: 34035704; PMCID: PMC8132673. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34035704/>
30. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV—functional GI disorders: disorders of gut-brain interaction. *Gastroenterology*, 2016. 150(6), 1257-1261.
31. Ford AC, Mahadeva S, Carbone MF, Lacy BE, Talley NJ. Functional dyspepsia. *The Lancet*, 2020. 396(10263), 1689-1702.
32. Belinchón MR. ¿Cómo diferenciar el síndrome de distrés postprandial del síndrome de dolor epigástrico al diagnosticar la dispepsia funcional? *Livemed Iberia*. [Online]; 2021. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: <https://www.livemed.in/blog/-/blogs/como-diferenciar-el-sindrome-de-distres-postprandial-del-sindrome-de-dolor-epigastrico-al-diagnosticar-la-dispepsia-funcional>
33. Delgado EC, De la Cera DX, Lara MF, Arias RM. Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. *Revista Cúpula*, 2021. 35(1), 23-36.
34. Organización Panamericana de la Salud. Estrés laboral es una carga para los individuos, los trabajadores y las sociedades. Washington DC. OPS. [Online]; 2016. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11973:workplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies&Itemid=135&lang=es

35. _____. Depresión [Online]; 2020. Acceso 25 de mayo de 2022. Disponible en:
<https://www.paho.org/es/temas/depresion>
36. Ruiz FJ, Martín MBG, Falcón JCS, González PO. The hierarchical factor structure of the Spanish version of Depression Anxiety and Stress Scale-21. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 2017. 17(1), 97-105.
37. Stanghellini V, Chan FK, Hasler WL, Malagelada JR, Suzuki H, Tack J, Talley NJ. Gastrointestinal disorders. *Gastroenterology*, 2016. 150(6), 1380-1392.
38. Tack J, Schol J, Van den Houte K, Huang IH, Carbone F. Paradigm Shift: Functional Dyspepsia—A “Leaky Gut” Disorder?. *Official journal of the American College of Gastroenterology ACG*, 2021. 116(2), 274-275.
39. Harrison TR, Kasper DL, Hauser S, Jameson JL, Fauci AS, Longo DL, Loscalzo J. *Harrison: principios de medicina interna*. V. 2. Capítulos 169 al 238, 2016.
40. Pascual EV. *Trastornos depresivos y bipolares*. 19th ed. editorial Gc, editor. España: Elsevier; 2020.
41. Sanitas. Fases del estrés. [Online]; 2022. Acceso 30 de mayo de 2022. Disponible en:
<https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/psicologia-psiquiatria/estres-ansiedad/fases-estres.html>
42. American Psychological Association. *Los distintos tipos de estrés*. 2010. [Online]; Acceso 30 de mayo de 2022. Disponible en:
<https://www.apa.org/topics/stress/tipos>
43. American Psychiatric Association. *DSM IV: manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. In *DSM IV: manual diagnóstico y estadístico de*

los trastornos mentales (pp. 907). 1998. Acceso 30 de mayo de 2022.

Disponible en:

[https://dsm.psychiatryonline.org/pb-
assets/dsm/update/Spanish_DSM5Update2016.pdf](https://dsm.psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/Spanish_DSM5Update2016.pdf)

ANEXOS

Cálculo de tamaño muestral

[6] Tamaños de muestra. Proporción:

Datos:

Tamaño de la población: ∞
Proporción esperada: 40,000%
Nivel de confianza: 95,0%
Efecto de diseño: 1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
10,000	93

Ficha de recolección de datos

Encuesta para dispepsia funcional

Primera sección: datos generales

1. Género: Masculino () Femenino ()
2. Edad:años
3. Estado civil: Soltero () Casado () Viudo () Divorciado ()
4. Profesión: Médico () Enfermera () Obstetra () Téc. Enfermería () Tnlgo Médico () Farmacia ()
5. ¿Tiene hijos? No () Sí ()
6. Índice de masa corporal:
Peso: kg: Talla: (m) IMC ----- kg/m²

Segunda sección: antecedentes clínicos

1. Seleccione si se le ha diagnosticado previamente alguna de las siguientes patologías gastrointestinales
Gastritis () Enfermedad de ulcera péptica () Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico () Síndrome de intestino irritable ()
2. Seleccione si se le ha diagnosticado alguna de estas patologías de riesgo
Obesidad () Diabetes Mellitus () Hipertensión Arterial () Enf. Renal Crónica () Ninguno ()
3. Seleccione si se le ha diagnosticado previamente alguna de las siguientes patologías respiratorias
Covid-19 () EPOC () Asma () Fibrosis Pulmonar () Ninguno ()

Tercera sección: sobre el sueño

1. Durante la emergencia sanitaria tuvo problemas para conciliar el sueño o tuvo despertares nocturnos Sí () No ()
2. Número de horas que duerme frecuentemente por noche (-----) horas
3. Durante la emergencia sanitaria ¿Cuánto tiempo demora para conciliar el sueño?
<15 min () entre 16 y 30 min () entre 31 y 60 minutos () >60 minutos ()
4. Durante la emergencia sanitaria, ¿cómo considera la calidad de su sueño?
Mala () Regular () Buena () Muy Buena ()

Cuarta sección: sobre alimentación en la emergencia sanitaria

1. Durante la emergencia sanitaria ¿has omitido el desayuno? Sí () No ()
Si omitiste porque te falta tiempo () el horario no te lo permite ()
2. Durante la emergencia sanitaria ¿has omitido el almuerzo? Sí () No ()
Si omitiste porque te falta tiempo () el horario no te lo permite ()
3. Durante la emergencia sanitaria ¿has omitido la cena? si () no ()
Si omitiste porque te falta tiempo () el horario no te lo permite ()
4. Lugar donde se alimenta frecuentemente: casa donde vive () pensión ()
restaurante () Comedor del hospital () vendedores ambulantes ()
5. Come todos los días el mismo número de comidas y en un horario con variación no > a 1 hora: Sí () No ()

Quinta sección: hábitos nocivos

1. Consumo de bebidas alcohólicas: Sí () No ()
2. Consumo de tabaco: Sí () No ()
3. Consumo de café: Sí () No ()

4. Consumo de bebidas energizantes: Sí () No ()
5. Consumo de drogas o fármacos: Sí () No (), especificar el fármaco.....

Sexta sección: sobre el trabajo

1. Número de horas que trabaja al mes:
150 horas () >150 horas ()
2. Número de guardias nocturnos al mes:
Menor e igual a 6 guardias () >6 guardias ()

Séptima sección: escala Dass-21 depresión, ansiedad y estrés

Por favor, lea las siguientes afirmaciones y **marque (X)** según el grado le ha ocurrido a usted esta afirmación **durante la semana pasada**. La escala de calificación es la siguiente

(0) = no me ha ocurrido **(1)** = me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo **(2)** = me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo **(3)** = me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo

En la última semana, con qué frecuencia...	Nunca/No aplicó (0)	Un poco, o durante parte del tiempo (1)	Bastante, o durante una buena parte del tiempo (2)	Mucho, o la mayor parte del tiempo (3)
1. Me costó mucho relajarme				
2. Me di cuenta de que tenía la boca seca				
3. No podía sentir ningún sentimiento positivo				
4. Se me hizo difícil respirar				
5. Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas				
6. Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones				
7. Sentí que mis manos temblaban				
8. Sentí que tenía muchos nervios				
9. Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo				
10. Sentí que no tenía nada por qué vivir				

11. Noté que me agitaba				
12. Se me hizo difícil relajarme				
13. Me sentí triste y deprimido				
14. No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo				
15. Sentí que estaba al punto de pánico				
16. No me pude entusiasmar por nada				
17. Sentí que valía muy poco como persona				
18. Sentí que estaba muy irritable				
19. Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico				
20. Tuve miedo sin razón				
21. Sentí que la vida no tenía ningún sentido				

Octava sección: dispepsia funcional Roma IV

Criterios (síntomas en los últimos 3 meses con inicio de hace 6 meses)	Sí	No
Plenitud postprandial molesta: sensación de llenura luego de una comida de un volumen normal al menos varias veces por semana		
Saciedad precoz molesta: sensación de plenitud que impide la terminación de una porción de comida normal o después de ingerir una pequeña cantidad de comida, al menos varias veces por semana (Por ejemplo: hinchazón en el abdomen superior o náuseas postprandiales o eructos excesivos, dolor epigástrico)		
Dolor epigástrico molesto: dolor localizado en el epigastrio, intermitente, de intensidad al menos moderada, y con una frecuencia mínima de una vez por semana.		
Ardor epigástrico molesto: sensación de quemazón que surge en el epigastrio y que puede irradiarse en sentido ascendente hacia el cuello, y que suele ser descrito por el propio paciente como un dolor quemante o "urgente"		

Tabla 4. Cálculo de confiabilidad (alfa de Cronbach)

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α : Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0.95207807
K: Numero de ítems del instrumento	25
$\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems	13.6766222
S_T^2 : Varianza total del instrumento	159.021156

Consentimiento informado

Factores asociados a dispepsia funcional en personal de salud del servicio de emergencias del HNRPP – EsSalud - Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19.

Investigadores: Xiomy Baquerizo Atencio, Raquel Miranda Chavez

Escuela académico profesional: Medicina Humana de la Universidad Continental

Fecha de realización:

Introducción/Objetivo:

Las investigadoras Xiomy Baquerizo Atencio y Raquel Miranda Chávez están realizando un proyecto de investigación para optar el título profesional de Médico Cirujano. El objetivo del estudio es determinar los factores asociados a dispepsia funcional en personal de salud del servicio de emergencias en HNRPP EsSalud, Huancayo durante la emergencia sanitaria Covid-19

Procedimientos: si usted acepta participar en el estudio, ocurrirá lo siguiente:

Desarrollará una encuesta de 8 secciones, la cual tiene preguntas relacionadas a sus hábitos durante la pandemia.

El tiempo estimado para completar los formularios es de aproximadamente 10 minutos.

Beneficios: el trabajo le permitirá tener un panorama más amplio sobre los cambios que ha experimentado durante la emergencia sanitaria Covid-19.

Confidencialidad: la información brindada por su persona será codificada de manera que su identidad no será revelada, además de que esta información no se utilizará para otros fines que no sean para el presente estudio.

Riesgos potenciales/compensación: el presente estudio no contará con riesgos para la salud, ya que no se realizará ninguna intervención física, ni de administración de medicamentos u otros.

Participación voluntaria/retiro: independientemente de la firma efectuada usted como participante tiene derecho a retirarse voluntariamente en el momento que lo disponga.

Contacto: ante cualquier duda se puede comunicar con las investigadoras: Xiommy Baquerizo Atencio (955817968) y Raquel Miranda Chávez (95569086)

Firmo aceptando participar voluntariamente en este estudio de investigación

Nombre del participante:

Fecha:

Firma: _____

Autorización para ejecución del proyecto



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CARTA N° 06 -UCID-GRAJ-ESSALUD-2022

Huancayo,

Investigador(a)
Xiomy Baquerizo Atencio
Raquel Miranda Chavez
Presente. –

ASUNTO : Autorización para la ejecución de proyecto de Investigación

Referencia :
a) Memorando N° 29-GRAJ-ESSALUD-2022
b) Carta N° 003 – CIEI –GRAJ-ESSALUD 2022
c) Carta de Aceptación para el proyecto de Investigación

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente y en atención al documento de la referencia a) la Gerencia de la Red Asistencial Junín delega la función de autorización de Estudios Observacionales a la Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia, asimismo, mediante documento de la referencia b) el Comité Institucional de Ética en la Investigación de la Red Asistencial Junín, aprueba el Proyecto de Investigación, en el cual se ha considerado el cumplimiento de pautas éticas en investigación, incluyendo el balance beneficio/riesgo, confidencialidad de los datos y otros; además, mediante documento de la referencia c) el jefe del Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé, brinda el Visto Bueno para la ejecución del Proyecto de Investigación en el Departamento/Servicio/Área.

En ese sentido, la Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia de la Red Asistencial Junín **AUTORIZA LA EJECUCIÓN** de la investigación titulada "Factores Asociados a Dispepsia Funcional en Personal de Salud del Servicio de Emergencias en Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé – EsSalud y otros Hospitales de Huancayo durante la Emergencia Sanitaria Covid-19"

Es preciso señalar que el periodo de vigencia de la presente autorización será de **12 meses; desde el 08 de febrero de 2022 hasta el 07 de febrero de 2023**, debiendo solicitar la renovación con 30 días de anticipación en caso de cumplir con el plazo de investigación al Comité Institucional de Ética en la Investigación de la Red Asistencial Junín.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente.


JUAN MAÉL PALOMINO ESPINOZA
JEFE (a) UNIDAD DE CAPACITACION
INVESTIGACIONES Y DOCENCIA
RED ASISTENCIAL JUNIN


JMPE/jmpe/ascp
C.C: Archivo / CIEI/ Serv. Emergencia
NIT*: 1302-2021-9862
Folios: ()

Comité de ética



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Huancayo, 23 de noviembre del 2021

OFICIO N°021-2021-VI-UC

Investigadoras:

Xiomy Belen Baquerizo Atencio
Raquel Heather Miranda Chavez

Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **"FACTORES ASOCIADOS A DISPEPSIA FUNCIONAL EN PERSONAL DE SALUD DEL SERVICIO DE EMERGENCIAS EN HNRPP - ESSALUD Y OTROS EN HUANCAYO DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA COVID-19"**.

Ha sido **APROBADO** por el Comité de Ética en Investigación, bajo las siguientes observaciones:

- El Comité de Ética puede en cualquier momento de la ejecución del trabajo solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas (mantener la confidencialidad de datos personales de los individuos entrevistados).
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente,




Walter Calderón Gerstein
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C.c. Archivo.

ucontinental.edu.pe

Arequipa
Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo
Av. San Carlos 1980
(064) 481 430

Cusco
Urb. Manuel Prado - Lote B, N°7 Av. Colasuyo
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Saylla
(084) 480 070

Lima
Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores
(01) 213 2760