



Universidad  
Continental

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de  
Medicina Humana

Tesis

**Factores asociados a dispepsia funcional en  
trabajadores de establecimientos de comida rápida  
en un centro comercial de Huancayo - Perú**

**Jermaine Marlon Ramírez Vásquez**

Huancayo, 2019

para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano



Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi agradecimiento a la plana docente de la escuela académico profesional de medicina humana de la universidad Continental por el apoyo que me ha brindado durante el desarrollo de esta tesis, y en particular al Dr. Christian Mejía Álvarez por su constante guía y asesoramiento.

Mi agradecimiento a los gerentes y trabajadores de los diferentes establecimientos de comida rápida del centro comercial por el apoyo incondicional que me brindaron al aplicar el estudio.

## **DEDICATORIA**

A mi hijo, porque es mi principal motivación en todo lo que hago y a mis padres por su esfuerzo, comprensión e incondicional apoyo que me dan cada día. Ustedes fueron los ejes en mi formación profesional.

## ÍNDICE

<b>PORTADA</b> .....	i
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	ii
<b>DEDICATORIA</b> .....	iii
<b>ÍNDICE</b> .....	iv
<b>RESUMEN</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>LISTA DE TABLAS</b> .....	viii
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	ix

### CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento y formulación del problema .....	01
1.1.1. Planteamiento del problema .....	01
1.1.2. Formulación del problema.....	02
1.1.2.1. Problema general .....	02
1.1.2.2. Problema específico .....	02
1.2. Objetivos .....	02
1.2.1. Objetivo general.....	02
1.2.2. Objetivo específico.....	03
1.3. Justificación e importancia.....	03
1.4. Hipótesis y descripción de las variables .....	04
1.4.1. Hipótesis general.....	04
1.4.2. Hipótesis específica.....	04
1.4.3. Descripción de las variables.....	04
1.4.3.1. Definición conceptual de las variables.....	04
1.4.3.2. Definición operacional de las variables .....	06
1.5. Delimitación de la investigación .....	08
1.6. Limitación de la investigación.....	08

### CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema .....	09
2.2. Bases teóricas .....	11
2.2.1. Definiciones .....	11
2.2.2. Dispepsia .....	14
2.2.3. Clasificación .....	14
2.2.4. La dispepsia en la consulta médica .....	16
2.2.5. Calidad de vida .....	16
2.2.6. Factores de riesgo.....	16
2.2.7. Diagnóstico .....	17

### **CAPITULO III: METODOLOGÍA**

3.1. Métodos y alcances de la investigación .....	19
3.2. Diseño de la investigación.....	19
3.3. Población y muestra.....	19
3.3.1. Población .....	19
3.3.1.1. Criterios de inclusión .....	19
3.3.1.2. Criterios de exclusión .....	20
3.3.2. Muestra.....	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	21
3.5. Técnicas de procesamiento de datos .....	21

### **CAPITULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

4.1. Presentación de resultados .....	23
4.2. Discusión de resultados.....	27
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>30</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>31</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>37</b>

## RESUMEN

**Introducción:** La dispepsia funcional (DF) se entiende como un proceso crónico y reiterado de las vías digestivas altas y que no es de causa orgánica. **Objetivos:** Establecer los diferentes factores relacionados a la DF en trabajadores de establecimientos que ofrecen comida rápida en un centro comercial de Huancayo, Perú.

**Metodología:** Estudio de tipo transversal analítico, se aplicó una encuesta a 128 personas que trabajan en las diferentes empresas de comida rápida de un centro comercial, en una localidad de la sierra del Perú. Se utilizó el test: “A new questionnaire for the diagnosis of dyspepsia” para determinar si tenían o no dispepsia funcional, esto se asoció con variables biológicas y sociales, en donde se alcanzó relaciones de estadística. **Resultados:** El 40 % presentó esta patología, en donde el insomnio o la dificultad para dormir (razones de prevalencias ajustadas [RPa]: 1.89, intervalo de confianza [IC] 95 %: 1.37-2.61, valor  $p < 0.001$ ) y el consumo regular de bebidas alcohólicas (RPa: 3.28, IC 95 %: 1.02-10.6, valor  $p = 0.047$ ) representaban los principales factores de padecer DF; adaptados por cinco variables. En cambio el género femenino fue un factor protector (RPa: 0.64, IC 95 %: 0.41-0.99, valor  $p = 0.044$ ). En el caso del régimen alimentario, la omisión del almuerzo (RPa: 1.88, IC 95 %: 1.22-2.90, valor  $p = 0.004$ ), la omisión de la cena (RPa: 3.44, IC 95 %: 2.72-4.35, valor  $p < 0,001$ ) y la alimentación de forma regular en otros lugares como restaurantes (RPa: 1.87, IC 95 %: 1.22-2.88, valor  $p = 0.004$ ); fueron los factores más vinculados a la DF, adaptados por tres variables. **Conclusiones:** Se hallaron determinados agentes relacionados a la DF y que presenta similitudes con otros grupos poblacionales, esto contribuirá a estudios a futuro para la captación y diagnóstico oportuna.

**Palabras clave:** Dispepsia funcional, gastritis, comida rápida, régimen alimentario, estrés, salud ocupacional, Perú.

## ABSTRACT

**Introduction:** Functional Dyspepsia (DF) is understood as a chronic and repeated process of the upper digestive tract and is not of organic cause. **Objectives:** To establish the different factors related to the city in workers of establishments that offer fast food in a commercial center of Huancayo, Peru. **Methodology:** An analytical transversal study, a survey was applied to 128 people who work in the different fast food companies of a commercial center, in a locality in the Peruvian highlands. The test was used: "A new Questionnaire for the diagnosis of dyspepsia" to determine whether or not they had functional dyspepsia, this was associated with biological and social variables, where statistical relationships were reached. **Results:** 40 % presented this pathology, where insomnia or difficulty sleeping (Prevalence ratio: 1.89, 95 % CI: 1.37-2.61, "p" value < 0.001) and regular consumption of alcoholic beverages (Prevalence ratio: 3.28, 95 % CI: 1.02-10.6, "p" value = 0.047) represented the main factors of DF; adapted by five variables. In contrast, the female gender was a protective factor (Prevalence ratio: 0.64, 95 % CI: 0.41-0.99, "p" value = 0.044). In the case of the diet, the omission of lunch (Prevalence ratio: 1.88, 95 % CI: 1.22-2.90, "p" value = 0.004), the omission of dinner (Prevalence ratio: 3.44, 95 % CI: 2.72-4.35, "p" value < 0.001) and regular feeding in other restaurants (Prevalence ratio: 1.87, 95 % CI: 1.22-2.88, "p" value = 0.004); were the factors most linked to the DF, adapted by three variables. **Conclusions:** Certain agents related to the DF were found and present similarities with other population groups, this will contribute to future studies for timely detection and diagnosis.

**Keywords:** functional dyspepsia, gastritis, fast food, diet, stress, occupational health, Peru.

**LISTA DE TABLAS**

<b>Tabla 1:</b> Definición operacional de las variables .....	06
<b>Tabla 2:</b> Característica de los trabajadores de puestos de comida en Huancayo, Perú .....	24
<b>Tabla 3:</b> Porcentaje de los síntomas evaluados por la escala de dispepsia funcional entre los trabajadores de puestos de comida rápida en Huancayo, Perú .....	25
<b>Tabla 4:</b> Asociación de la dispepsia funcional según variables sociales, laborales y de consumo entre trabajadores de puestos de comida rápida en Huancayo, Perú .....	26
<b>Tabla 5:</b> Asociación de la dispepsia funcional según los hábitos de alimentación entre trabajadores de puestos de comida rápida en Huancayo, Perú .....	27

## INTRODUCCIÓN

La dispepsia funcional (DF) es una patología en donde intervienen múltiples factores y tiende a ser de gran importancia biológica, psicológica y social <sup>(1)</sup>. No obstante, hay grupos poblacionales que tendría un mayor riesgo a esta enfermedad gastrointestinal como lo son las personas que ejercen un trabajo en empresas que ofrecen comida rápida y que a causa de las grandes ventas de estos locales, estas personas están expuestas a circunstancias biopsicosociales como la modificación en la forma de vivir, tensión en el trabajo, hábitos nocivos (alcohol, tabaco, drogas), alteraciones psicológicas (depresión, ansiedad, estrés, irritabilidad) <sup>(2)</sup>. Los diferentes estudios mencionan que estos elementos tienen una mayor relación con la DF <sup>(3)</sup>.

Esta patología al ser de características muy variables, en el mundo se ha alcanzado prevalencias dentro del 11 % al 29 % <sup>(4)</sup>. En el continente americano, precisamente en Sudamérica, se hallaron investigaciones en Brasilia, presentando una prevalencia del 25 % <sup>(5)</sup>. En nuestro país, se dieron estudios en la región de la Selva, encontrándose que la prevalencia de dispepsia funcional fue de un 38 % y estaba asociada principalmente con el régimen alimentario <sup>(6)</sup>. De igual modo, se ubicaron investigaciones semejantes en personas que laboraban en el sector salud, dando como resultado una prevalencia del 32 % y que la ansiedad y depresión fueron las causas fundamentales <sup>(7)</sup>. En nuestra localidad no se encontraron estudios que establezcan que factores están vinculados con la DF.

Por todo lo referido, el propósito del presente estudio es la de identificar los factores y/o agentes ligados con la DF en empleados de locales que ofrecen comida rápida en uno de los principales centros comerciales de la ciudad de Huancayo, Perú.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

#### 1.1. Planteamiento y formulación del problema:

##### 1.1.1. Planteamiento del problema:

La dispepsia funcional es una condición clínica en donde participan múltiples factores y tiende a ser de gran impacto mundial en lo biológico, psicológico y social <sup>(1)</sup>. Actualmente hay grupos de personas que tienen un mayor riesgo de exponerse a padecer esta patología, un claro ejemplo son las personas que laboran en establecimientos de comida rápida, ya que debido a la gran demanda de estos lugares, el personal está sujeto a cambios de estilos de vida; presión laboral; adicciones (como el alcohol, tabaco y otras drogas), trastornos de ansiedad, depresión, estrés e irritabilidad <sup>(2)</sup>. Todos estos factores mencionados tienen una mayor asociación con la dispepsia funcional <sup>(3)</sup>. A nivel mundial, se reportaron prevalencias entre el 11 % y 29 % <sup>(4)</sup>. En Sudamérica la prevalencia fue del 25 % <sup>(5)</sup>. En el Perú se encontró una prevalencia del 38 % <sup>(6)</sup>. Hasta el momento no se encontraron estudios para determinar los factores asociados con dispepsia funcional en Huancayo.

El presente estudio busca reconocer los factores vinculados con la dispepsia funcional en personas que trabajan en establecimientos que brindan comida rápida en uno de los principales centros comerciales de la ciudad de Huancayo, Perú.

### **1.1.2. Formulación del problema:**

#### **1.1.2.1. Problema general:**

¿Qué factores están asociados a dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo?

#### **1.1.2.2. Problema específico:**

- ¿Qué factores biológicos influyen en los trabajadores de establecimientos de comida rápida a padecer dispepsia funcional?
- ¿Qué factores sociales influyen en los trabajadores de establecimientos de comida rápida a padecer dispepsia funcional?

### **1.2. Objetivos:**

#### **1.2.1. Objetivo general:**

Identificar los diferentes factores asociados con dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo - Junín.

### **1.2.2. Objetivo específico:**

- Determinar si el factor biológico influye en el riesgo de padecer dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo.
- Determinar si el factor social influye en el riesgo de padecer dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo.
- Evidenciar si existe relación entre estos factores, para padecer dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo.

### **1.3. Justificación e importancia:**

Debido a la gran demanda de estos establecimientos de comida rápida, el personal está sujeto a una exigencia y dedicación máxima en el trabajo, para así poder brindarles una atención rápida y de calidad a sus consumidores, lo que influenciaría a que tenga cambios en su estilo de vida. Por ejemplo al no disponer de tiempo ni de un lugar saludable en donde realizar una alimentación adecuada, consumen las diferentes comidas rápidas que existen en estos establecimientos. También debido al entorno social en el que se encuentran, están sujetos a adicciones como el alcohol, tabaco, drogas y en riesgo de sufrir trastornos emocionales como la ansiedad, depresión, estrés e irritabilidad, factores que podrían estar asociados a patologías digestivas como es la dispepsia funcional <sup>(8)</sup>.

Los resultados de este estudio nos permitirán identificar los diferentes factores asociados a dispepsia funcional en este grupo de personas que laboran en establecimientos de comida rápida en Huancayo. Con estos resultados se podrá

impulsar a que se realice estudios a futuro que puedan brindar las medidas de prevención, para así mejorar la calidad de vida de este grupo poblacional.

#### **1.4. Hipótesis y descripción de las variables:**

##### **1.4.1. Hipótesis general:**

**H<sub>0</sub>:** No existen factores asociados a dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo.

**H<sub>1</sub>:** Existen factores asociados a dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo.

##### **1.4.2. Hipótesis específica:**

- Existen factores biológicos y sociales que influyen en el riesgo de padecer dispepsia funcional en trabajadores de establecimientos de comida rápida en un centro comercial de Huancayo.

##### **1.4.3. Descripción de las variables:**

###### **1.4.3.1. Definición conceptual de las variables:**

- **Dispepsia Funcional:**

Trastorno del tracto digestivo superior que se produce en ausencia de alguna causa orgánica o patología metabólica que explique las molestias <sup>(18)</sup>.

- **Sexo:**

Grupo de características físicas, biológicas, fisiológicas y anatómicas que determinan a un ser humano si es hombre o mujer <sup>(9)</sup>.

- **Edad:**  
Cantidad de años cumplidos desde su nacimiento <sup>(9)</sup>.
- **Pareja sentimental:**  
Vínculo emocional de carácter romántico entre dos personas <sup>(9)</sup>.
- **Hijos:**  
Persona engendrada por sus padres <sup>(9)</sup>.
- **Índice de masa corporal:**  
Relación entre el peso y la talla de una persona, la cual indica la cantidad de tejido adiposo en su anatomía <sup>(10)</sup>.
- **Estudios universitarios:**  
Educación superior que viene después del colegio <sup>(9)</sup>.
- **Insomnio:**  
Imposibilidad para conciliar el sueño, al momento de dormir en la noche <sup>(9)</sup>.
- **Respetar horarios al comer:**  
Cumple todos los días la misma cantidad de comidas y en un horario establecido <sup>(9)</sup>.
- **Alimentación en casa:**  
Ingiere los alimentos en el lugar donde habita <sup>(9)</sup>.
- **Alimentación en el trabajo:**  
Ingiere los alimentos en el lugar donde labora <sup>(9)</sup>.
- **Alimentación en otros restaurantes:**  
Ingiere los alimentos en un establecimiento, en donde se prepara y se sirve la comida <sup>(9)</sup>.

- **Omitía tomar el desayuno:**  
Ignora el primer alimento del día <sup>(9)</sup>.
- **Omitía comer el almuerzo:**  
Ignora el alimento que se come generalmente al medio día <sup>(9)</sup>.
- **Omitía comer la cena:**  
Ignora el último alimento del día <sup>(9)</sup>.
- **Consumo de alcohol:**  
Frecuencia de ingesta de bebidas que contienen etanol <sup>(9)</sup>.
- **Consumo de tabaco:**  
Frecuencia de uso de la nicotina del tabaco <sup>(9)</sup>.
- **Consumo de café:**  
Frecuencia de ingesta de cafeto <sup>(9)</sup>.
- **Consumo de bebidas energizantes:**  
Frecuencia de ingesta de bebidas analcohólicas gasificadas <sup>(9)</sup>.

#### 1.4.3.2. Definición operacional de las variables:

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES
Dispepsia funcional	Cualitativa	Trastornos del tracto digestivo superior. Según los criterios para dispepsia del “New Questionnaire for the diagnosis of dispepsia”.	Dicotómica	Con dispepsia = 0 Sin dispepsia = 1
Sexo	Cualitativa	Condiciones que definen a un ser humano si es hombre o mujer.	Dicotómica	Masculino = 0 Femenino = 1

Edad	Cuantitativa	Tiempo en años que la persona ha vivido desde que nació.	Continua	
Pareja sentimental	Cualitativa	Vínculo emocional entre dos personas.	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Hijos	Cuantitativa	Cantidad de hijos engendrados.	Politónica	Sin hijos = 0 1 hijo = 1 2 hijos o más = 2
Índice de masa corporal	Cualitativa	Cantidad de tejido adiposo en el cuerpo de una persona.	Politónica	Bajo peso < 18.5 = 0 Normal 18,5 - 24,99 = 1 Sobrepeso $\geq 25 = 2$ Obeso $\geq 30 = 3$
Estudios universitarios	Cualitativa	Educación superior en la que la formación es a nivel profesional.	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Insomnio	Cualitativa	Dificultad para conciliar el sueño durante la noche.	Dicotómica	Sí = 0 No = 1
Respetar horarios al comer	Cualitativa	Come todos los días el mismo número de comidas y en un horario establecido.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Alimentación en casa	Cualitativa	Come en el lugar donde habita.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Alimentación en el trabajo	Cualitativa	Come en el lugar donde labora.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Alimentación en otros restaurantes	Cualitativa	Come en lugares, en donde se prepara y se sirve la comida.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Omitía tomar el desayuno	Cualitativa	No comer el primer alimento del día.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Omitía comer el almuerzo	Cualitativa	No comer el alimento del medio día.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Omitía comer la cena	Cualitativa	No comer el último alimento del día.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Consumo de alcohol	Cualitativa	Adicción a la ingesta de bebidas que contienen etanol.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Consumo de tabaco	Cualitativa	Adicción al cigarro, provocado por la nicotina.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Consumo de café	Cualitativa	Frecuencia de la ingesta de café.	Dicotómica	Si = 0 No = 1
Consumo de bebidas energizantes	Cualitativa	Frecuencia de la ingesta de bebidas energizantes.	Dicotómica	Si = 0 No = 1

### **1.5. Delimitación de la investigación:**

El presente estudio se centraliza en identificar los factores asociados con dispepsia funcional en personas mayores de edad, que trabajen actualmente en establecimientos de comida rápida. Este estudio se desarrolló en un centro comercial ubicado en la ciudad de Huancayo. Se excluyeron a las personas que no deseaban participar de la encuesta o que presentaban datos incompletos en el test.

### **1.6. Limitación de la investigación:**

Una de las principales restricciones es que el estudio no pudo encontrar causas orgánicas como origen de la dispepsia, ya que fue una investigación aplicada mediante una encuesta, pero aun así los resultados son significativos debido a la sensibilidad y especificidad alta que ha presentado este test, ya que es un grupo poblacional que anteriormente no había sido estimada. Es por eso que se recomienda desarrollar investigaciones posteriormente, en donde se pueda contar con exámenes de endoscopia de vías digestivas altas y con la valoración de cada persona que realizó la encuesta.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes del problema:

- **Molano et al. (2009):**

El estudio desarrollado en Colombia relacionó los trastornos emocionales como la depresión y la ansiedad con la dispepsia, en donde se evaluó a 937 estudiantes que tenían una edad entre los 12 y 20 años, encontrándose una prevalencia del 33,7 % y que la dispepsia se asocia con el ausentismo escolar y con la restricción de las actividades cotidianas e sociales. Se concluyó que la ansiedad y depresión tiene una gran relación con la dispepsia en escolares, pero no se pudo determinar el tipo de dispepsia (orgánica o funcional) <sup>(11)</sup>.

- **Lacy et al. (2011):**

Esta investigación realizada en Estados Unidos valoró la relación entre el sueño desordenado, el grado de dispepsia funcional y el bienestar físico y mental, en donde se concluyó y comprobó que la dispepsia funcional se relaciona con el sueño desordenado. Esto también está asociado con el grado de dispepsia y el nivel de ansiedad. Se recomienda investigaciones a futuro para decidir si el sueño desordenado origina el cuadro clínico de la dispepsia funcional <sup>(12)</sup>.

- **Mak et al. (2012):**

El estudio se ejecutó en China, en donde se encontró que la prevalencia de la dispepsia fue de un 8 % y concluyendo que esta patología tiene una gran asociación con trastornos psiquiátricos como la ansiedad generalizada y los episodios mayores de la depresión. Se recomendó que los médicos tengan una especial atención en este tipo de pacientes, ya que están en un alto riesgo de desarrollar alguna comorbilidad y en especial alguna enfermedad gastrointestinal <sup>(13)</sup>.

- **Yu et al. (2013):**

Otra investigación desarrollada en China realizó el seguimiento a 943 pacientes con dispepsia funcional durante un año, en donde concluyeron que el ser mujer, la ansiedad, alteraciones del sueño, la baja de peso, la visita a un médico y el uso de fármacos procinéticos se asocian con la dispepsia funcional <sup>(14)</sup>.

- **Mejía et al. (2016):**

En este estudio realizado en Perú muestra que la prevalencia de dispepsia fue de un 32 %, en donde los factores asociados para tener dispepsia funcional fueron la ansiedad y la depresión. Se concluyó que las personas que sufran de algún trastorno emocional están en alto riesgo de tener alguna patología gastrointestinal <sup>(1)</sup>.

- **Valenzuela et al. (2016):**

Otra investigación ejecutada en Perú determinó la asociación entre la frecuencia de estrés en el trabajo y la dispepsia funcional en 218 trabajadores, en donde se encontró que el 100 % de trabajadores presentaban cierto grado de estrés. La

prevalencia fue de un 37,2%, concluyendo que existe una relación relevante entre la frecuencia de estrés en el trabajo y la dispepsia funcional en trabajadores (15).

- **Vargas et al. (2016):**

Se estudiaron a estudiantes universitarios de 8 universidades del Perú, en donde se encontró que la prevalencia de dispepsia fue de un 25 % y que estuvo asociado a la edad, insomnio, depresión y la presión académica que recibían por parte de sus universidades. Se concluyó que muchos estudiantes universitarios tienen dispepsia funcional y que guardan relación con ciertas variantes comportamentales (16).

- **Talledo et al. (2017):**

Esta investigación desarrollada en 4 países (Colombia, El Salvador, México, Perú), nos muestra que la prevalencia de dispepsia en estudiantes universitarios jóvenes fue del 46%, en donde concluyen que los factores asociados a esta enfermedad fueron: la dificultad para conciliar el sueño, el consumo de café y la depresión (17).

## **2.2. Bases teóricas:**

### **2.2.1. Definiciones:**

- **Dispepsia funcional:**

Según Roma III, se la define como un síndrome que procede de la región gastroduodenal, presentando síntomas como el dolor en el epigastrio, el malestar postprandial y la llenura precoz. Roma III recomienda estar atento al momento de diferenciar un dolor o ardor a nivel del epigastrio

(síntoma de la dispepsia) y la pirosis (síntoma del reflujo gastroesofágico). Se puede presentar estos dos síntomas en los pacientes que presentan juntamente estas dos enfermedades <sup>(18)</sup>.

- **Dispepsia orgánica:**

Todo lo mencionado anteriormente, pero en la que se encuentre un origen orgánico o enfermedad metabólica que justifique el cuadro clínico <sup>(19)</sup>.

- **Comida rápida:**

Se la define como alimentos con un mínimo valor nutricional y que aportan grandes proporciones de calorías vacías (sal, azúcares o grasas). Existe una clasificación de este tipo de alimentos denominada NOVA y que fue propuesta por la Organización Panamericana de la salud (OPS). Se divide en cuatro clases, los cuales son: Alimentos mínimamente procesados, componentes gastronómicos procesados, comidas procesadas y alimentos ultraprocesados <sup>(20)</sup>.

- **Hábitos alimenticios:**

Son las costumbres obtenidas durante la vida y que contribuye en la alimentación. Un hábito alimenticio sano consta de tener una dieta balanceada, diversa y precisa asociada al ejercicio físico <sup>(21)</sup>.

- **Gastritis:**

Se la define como una patología de carácter inflamatoria de la mucosa del estómago y que puede ser aguda o crónica. Esta producida por diversos factores que causan un cuadro clínico dispéptico. Se estudia

mediante una endoscopía y se confirma a través de una biopsia. Hay situaciones en donde una endoscopia puede mostrar una gastritis con edema de la mucosa gástrica en donde el resultado de la biopsia evidencia que no hay un factor inflamatorio, pero que si presenta un daño en la pared del estómago, a este tipo de situaciones se les denomina gastropatías. La gastritis y las gastropatías tienen un cuadro clínico muy semejantes <sup>(22)</sup>.

- **Depresión:**

Es un síndrome de naturaleza afectiva que se caracteriza por presentar un ánimo depresivo o anhedonia durante dos semanas, junto a otros cinco o más de los siguientes criterios: incremento o pérdida de peso, insomnio, agitación, cansancio, sentimiento de culpa sin causa, disminución de la capacidad cognitiva e ideas suicidas recurrentes <sup>(23)</sup>.

- **Ansiedad:**

Se la define como un miedo excesivo de un humano a causa de la separación con las personas por las que siente afecto, junto a otros tres o más de los siguientes síntomas: exceso de preocupación, rechazo permanente para salir del hogar, temor a estar sólo, negativa a dormir sin compañía, pesadillas constantes sobre la separación e quejas reiteradas de malestares físicos <sup>(23)</sup>.

- **Estrés:**

El estrés es un sentimiento que se produce cuando diversos factores ambientales superan la extensión de adaptación de un organismo, dando

lugar a alteraciones biológicas y psicológicas, siendo fuente de esta enfermedad. Se debe resaltar tres componentes esenciales: los factores causantes del estrés, las situaciones en las que intervienen en el sujeto y la adaptación biológica e emocional ante esta situación <sup>(23)</sup>.

### **2.2.2. Dispepsia:**

Esta patología tiene diversas definiciones y no se encuentra una definición exacta. El dolor ubicado exclusivamente en el epigastrio y que el cuadro clínico se oriente más a molestias de las vías digestivas superiores conforman parte de la definición de este término <sup>(24)</sup>.

Roma III define la dispepsia como “síntoma o síndrome que se localiza en la zona gastroduodenal, presentando malestar postprandial, llenura precoz, dolor y ardor a nivel del epigastrio”. Estos síntomas pueden ser constantes o presentarse de forma irregular y tener relación al momento de ingerir algún alimento. Necesariamente los síntomas tienen que haber aparecido 6 meses previos y deben estar activos en el lapso de 3 meses <sup>(25)</sup>.

### **2.2.3. Clasificación:**

La dispepsia se clasifica en dispepsia orgánica y dispepsia funcional. En los casos que se establezca que la causa de los síntomas fue algo patológico se habla de dispepsia orgánica, las causas más habituales son la esofagitis y la úlcera péptica. Si después de haber realizado un estudio adecuado no se logra identificar una causa que justifique los síntomas del paciente, se establece el diagnóstico de dispepsia funcional <sup>(26)</sup>.

Roma III clasifica a la dispepsia en <sup>(25)</sup>:

- **Síndrome de distrés postprandial:**

Presenta dos criterios, de los cuales solo es necesario uno para establecer este síndrome:

1. Satisfacción postprandial: Aparece después de la ingesta de alguna comida y tiene que presentarse varias veces por semana
2. Llenura precoz: Imposibilidad de acabar una comida de forma regular y tiene que presentarse varias veces por semana.

- **Síndrome de dolor epigástrico:**

El dolor o ardor tiene que presentar todas estas características:

1. Irregular.
2. Ubicado a nivel del epigastrio.
3. El grado de intensidad tiene que ser de moderado a grave.
4. A menudo tiene que presentarse una vez por semana.
5. No se generaliza o no se localiza en otras regiones del abdomen.
6. No guarda relación con la flatulencia o defecación.
7. No presenta alteraciones en la vesícula biliar o el esfínter de Oddi.

#### **2.2.4. La dispepsia en la consulta médica:**

Las personas con el cuadro clínico de dispepsia generalmente prefieren automedicarse que acudir al médico. La dispepsia es causa frecuente de consulta en atención primaria <sup>(27)</sup>.

Estudios de tipo sistemático ubican entre el 26 % y el 70 % a los síntomas de la dispepsia, en donde el nivel social y económico bajo y la infección por

Helicobacter Pylori son los factores más relacionados en la consulta médica (28).

#### **2.2.5. Calidad de vida:**

La dispepsia tiene un buen pronóstico, pero debido a la presentación continúa de los síntomas puede impedir que el paciente haga sus actividades diarias de forma normal, ocasionando un cambio negativo en su vida cotidiana. Además esto implicaría en lo económico a la hora de acudir con un profesional de salud como en el rendimiento laboral (29).

#### **2.2.6. Factores de riesgo:**

- **Factores patogénicos de la dispepsia funcional (30):**

1. Modificaciones de la función motora del estómago (alteración de los mecanismos de relajación del fundus gástrico después de haber ingerido alimentos, vaciamiento lento del estómago, deficiencia del antro del estómago al momento de la contracción, cambios en la motilidad del tracto intestinal).
2. Cambios en la sensibilidad visceral (alta sensibilidad a la distensión y alteraciones en la sensibilidad al ácido).
3. Mecanismos de respuesta frente a infecciones.
4. Variaciones en la inmunidad.
5. Mecanismos relacionados a algún trastorno psicológico.
6. Susceptibilidad genética.

- **Factores de riesgo para la úlcera péptica:**

1. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) y el ácido acetilsalicílico (aspirina), también el clopidogrel y los inhibidores

selectivos de la recaptación de serotonina son factores predisponentes, pero de forma controvertida <sup>(31)</sup>.

2. El *Helicobacter Pylori* se asocia mínimamente a las úlceras pépticas, en cambio con las úlceras duodenales y gástricas tienen una relación fuerte <sup>(32)</sup>.

### **2.2.7. Diagnóstico:**

Cualquier ser humano puede tener señales de dispepsia de manera ocasional, pero que no es un indicio de que tenga esta enfermedad. Determinar que síntomas merecen darle importancia es relativamente complejo, los pacientes son los que deciden cuando estos síntomas son completamente importantes a la hora de acudir a una consulta médica. El diagnóstico de la dispepsia es sumamente clínico, es por eso que cuando se evalué a este tipo de pacientes es muy relevante realizar una historia clínica minuciosa para así poder llegar al diagnóstico de esta patología.

En la historia clínica se debe dar importancia al momento de preguntar sobre el estilo de vida que lleva el paciente (consumo de tabaco, ingesta de bebidas alcohólicas, frecuencia de ejercitación física, entre otros) y los antecedentes farmacológicos (consumo de antiinflamatorios no esteroideos, consumo de inhibidores de la bomba de protones) y antecedentes patológicos (medicación en una úlcera péptica, cirugía del estómago, infección anterior por *Helicobacter Pylori*) <sup>(33)</sup>.

Como se sabe, la epigastralgia es la principal manifestación de esta enfermedad, pero que también nos puede llevar a otros diagnósticos diferenciales que cursan con este tipo de dolor (cólico biliar, dolor en el

páncreas, entre otros). El examen físico no tiene mucha importancia, pero puede haber algunos signos que nos orienten al momento del diagnóstico como es el dolor a la palpación en la región epigástrica del abdomen, si en caso el paciente presentará dolor a la palpación, se necesitará de exámenes auxiliares para definir si es una patología funcional u orgánica <sup>(34)</sup>.

Hay situaciones en donde los síntomas nos pueden orientar en el origen de la dispepsia, este es el caso de la pirosis retroesternal y la regurgitación que son sugerentes de enfermedad por reflujo gastroesofágico o cuando el dolor en el epigastrio es postprandial y tardía, que calma al ingerir algún alimento o tomar antiácidos y de predominio nocturno, son sugerentes de úlcera péptica. Es por eso que se debe diferenciar bien la enfermedad por reflujo gastroesofágico, la dispepsia funcional y la úlcera péptica, ya que son las principales patologías causantes de la dispepsia <sup>(35)</sup>.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. Métodos y alcances de la investigación:**

Se ejecutó un estudio analítico observacional en la sierra del Perú, en el departamento de Junín, exactamente en la provincia de Huancayo, que es una ciudad ubicada a 3271 m.s.n.m. Se estudió a trabajadores de establecimientos de comida rápida de uno de los principales centros comerciales de esta ciudad.

#### **3.2. Diseño de la investigación:**

El estudio es de tipo transversal analítico, en donde se identifica los factores que se relacionan al padecimiento de dispepsia funcional.

#### **3.3. Población y muestra:**

##### **3.3.1. Población:**

Trabajadores de un centro comercial ubicado en la ciudad de Huancayo, en donde deben tener una edad mayor o igual a los 18 años y que actualmente trabajen en establecimientos de comida rápida.

##### **3.3.1.1. Criterios de inclusión:**

- Personas con una edad mayor o igual a los 18 años.

- Personas que trabajan actualmente en establecimientos de comida rápida.
- Personas que rellenan adecuadamente la encuesta.

#### **3.3.1.2. Criterios de exclusión:**

- Personas con una edad inferior a los 18 años.
- Personas con el diagnóstico de gastritis, úlcera péptica y reflujo gastroesofágico.
- Personas que no deseaban colaborar con la encuesta.
- Personas que presentaban encuestas con datos incompletos o que no tenían coherencia en relación con la variable principal.

#### **3.3.2. Muestra:**

Para la elaboración del estudio, primero se hizo el proyecto, que fue sometido y admitido por el comité de ética del Hospital Nacional Materno Perinatal San Bartolomé en Lima. Después de la aceptación del proyecto, se gestionó el permiso a las autoridades correspondientes de los diferentes establecimientos de comida rápida del centro comercial para realizar la recolección de datos mediante una encuesta. Una vez obtenido los permisos debidos, se ejecutó las encuestas en los momentos en que nos autorizaban los gerentes de cada establecimiento de comida rápida.

Para el reclutamiento de las encuestas se empleó un muestreo por conveniencia, ya que la finalidad del estudio no era determinar el total de la población, si no el hallar las asociaciones estadísticas. Es por eso que se definió si la cantidad de personas encuestadas era lo idóneo con la valoración

de la potencia estadística con el cruce de las variables, en donde se obtuvo una potencia mayor al 80 % y resultando 128 encuestados.

#### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:**

Se aplicó un cuestionario de alternativas múltiples que contiene preguntas sobre los diferentes factores relacionados a la dispepsia funcional. Mediante la escala “A new questionnaire for the diagnosis of Dyspepsia”, que es utilizada para el diagnóstico de dispepsia, se identificó la variable dependiente, que resultó de las respuestas emitidas por cada encuestado. Esta escala consta de 9 preguntas y resulta positiva si presenta 3 o más puntos de los 9 posibles.

Se aprobó el cuestionario con una muestra piloto, en donde colaboraron 30 trabajadores. Las otras variables evaluadas fueron: Sexo, edad, pareja sentimental, hijos, índice de masa corporal, estudios universitarios, insomnio, respeta horarios al comer, alimentación en casa, alimentación en el trabajo, alimentación en otros restaurantes, consumo de alcohol, consumo de tabaco, consumo de café, consumo de bebidas energizantes, omitía tomar el desayuno, omitía comer el almuerzo, omitía comer la cena, entre otros.

#### **3.5. Técnicas de procesamiento de datos:**

Una vez obtenido los datos de la encuesta, se digitó toda la información al software Microsoft Excel, en donde se comprobó la calidad de la información. Luego se introdujo la base de datos al programa de estadística llamada STATA (versión 12.0).

En el programa STATA, se valoró la normalidad de las variables a través de la prueba “Shapiro Wilk”, para determinar que se iba a especificar con las medianas y rangos intercuartílicos. Una vez realizado lo anterior, se analizó descriptivamente

las variables cuantitativas y cualitativas (en donde se utilizaron las frecuencias con sus porcentajes).

Posteriormente, se halló el Alpha de Cronbach (0.85, este resultado nos indica que hubo gran uniformidad en las respuestas) y la potencia estadística asociada a todas las variables, resultando una potencia mayor al 80 % en la mayoría de variables, excepto en la variable de consumo de tabaco que alcanzó una potencia del 40 %, por lo que sólo se considerará referencial los resultados de esta variable.

Finalmente se desarrolló el análisis estadístico, en donde se emplearon matrices lineales diversificadas (familia Poisson, función de enlace log, patrones robustos y adaptados por el lugar de trabajo). Con todo esto, se logró obtener los intervalos de confianza al 95 % (IC: 95%), las razones de prevalencia (RP) y el valor de “p”, en donde se estimó como estadísticamente representativo un IC del 95 % y los valores “p” menor al 0,05 ( $p < 0,05$ ).

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Presentación de resultados:

Se encuestó a la totalidad de las 128 personas que laboran en estos establecimientos de comida rápida. El 63,3 % (81) fue de sexo masculino, la mediana de edades fue 21 años (rango intercuartílico: 20-23 años); el 86,7 % (111) no tenía pareja, el 84,4 % (108) no tenía hijos, la mediana del IMC fue 23 (rango intercuartílico: 22-25), el 75,0 % (96) estudiaba en la universidad, el 56,3 % (72) tenía dificultad para conciliar el sueño y/o padecía de despertares nocturnos, el 78,1 % (100) respetaba sus horarios de alimentación, el 57,0 % (73) se alimentaba en su casa, el 87,5 % (112) consumía alcohol, el 77,3 % (99) consumía tabaco, el 78,9 % (101) consumía café, el 53,1 % (68) consumía bebidas energizantes, el 38,3 % (49) omitía tomar desayuno, el 64,8 % (83) omitía comer almuerzo y el 42,2 % (54) omitía cenar. Por último, el 39,8 % (51) presentó DF, en comparación con el 60,2 % (77), que no lo presentó (**Tabla 2**).

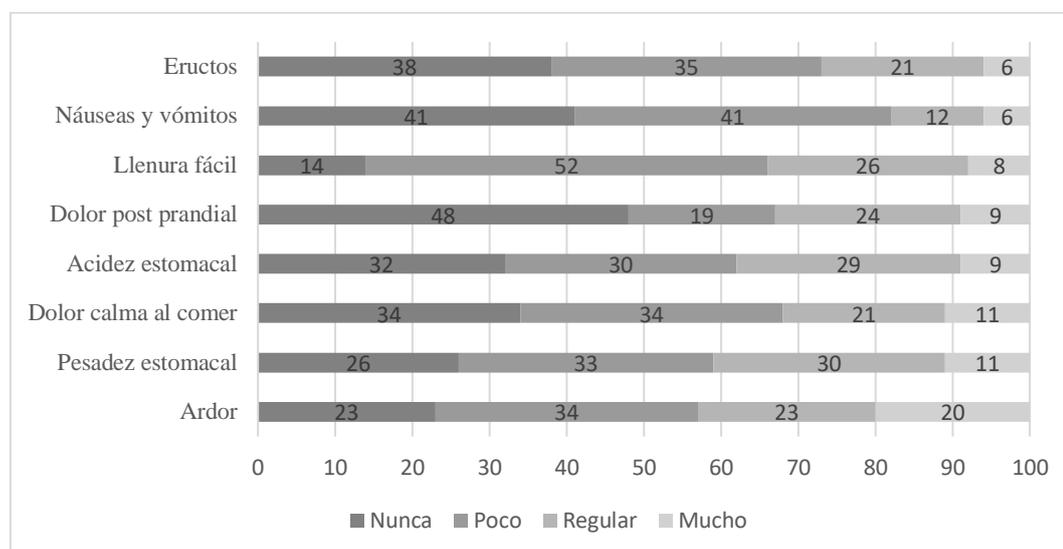
**Tabla 2.** Características de los trabajadores de puestos de comida rápida en Huancayo, Perú.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sexo masculino	81	63,3
Edad (Años)*	21	20-23
Sin pareja sentimental	111	86,7
Sin hijos	108	84,4
Índice de masa corporal*	23	22-25
Está en la universidad	96	75,0
Padecía de insomnio	72	56,3
Respeto sus horarios de comer	100	78,1
Se alimenta en casa	73	57,0
Se alimenta en el trabajo	31	24,2
Se alimenta en otros restaurantes	24	18,0
Consume alcohol	112	87,5
Consume tabaco	99	77,3
Consume café	101	78,9
Consume bebidas energizantes	68	53,1
Omite tomar desayuno	49	38,3
Omite comer almuerzo	83	64,8
Omite comer cena	54	42,2
Con dispepsia funcional	51	39,8
Sin dispepsia funcional	77	60,2

\*Se muestran las medianas y rangos intercuartílicos.

Según la frecuencia de los síntomas, el más común fue la sensación de ardor (20 %), seguida por la pesadez estomacal (11 %) y el dolor que calma al comer (11 %) (**Tabla 3**).

**Tabla 3.** Porcentajes de los síntomas evaluados por la escala de dispepsia funcional entre los trabajadores de puestos de comida rápida en Huancayo, Perú.



En la Tabla 4 se muestra que la DF estuvo asociada con una menor frecuencia en el sexo femenino (RPa: 0,64; IC 95 %: 0,41-0,99; valor  $p = 0,044$ ); en cambio, los que tenían dificultad para conciliar el sueño o padecer de despertares nocturnos (RPa: 1,89; IC 95 %: 1,37-2,61; valor  $p < 0,001$ ) y los que tomaban alcohol regularmente tenían mayor frecuencia de DF (RPa: 3,28; IC 95 %: 1,02-10,6; valor  $p = 0,047$ ); estos cruces fueron ajustados por tomar bebidas energizantes, tener pareja, estudiar en la universidad, el valor del IMC y la sede de trabajo (**Tabla 4**).

**Tabla 4.** Asociación de la dispepsia funcional según variables sociales, laborales y de consumo entre trabajadores de puestos de comida rápida en Huancayo, Perú.

Variable	Dispepsia funcional n (%)		Estadística analítica RP (IC 95%)	
	Si	No	Bivariada	Multivariada
<b>Sexo</b>				
Femenino	11 (23,4)	36 (76,6)	0,47 (0,25-0,89)*	0,64 (0,41-0,99)*
Masculino	40 (49,4)	41 (50,6)		
<b>Padece de insomnio</b>				
Si	39 (54,2)	33 (45,8)	2,53 (1,91-3,35)£	1,89 (1,37-2,61)£
No	12 (21,4)	44 (78,6)		
<b>Toma alcohol</b>				
Si	49 (43,8)	63 (56,2)	3,50 (1,04-11,7)*	3,28 (1,02-10,6)*
No	2 (12,5)	14 (87,5)		
<b>Toma bebidas energizantes</b>				
Si	39 (57,4)	29 (42,6)	2,87 (1,42-5,79)*	1,37 (0,82-2,29)
No	12 (20,0)	48 (80,0)		
<b>Tiene pareja</b>				
Si	2 (11,8)	15 (88,2)	0,27 (0,09-0,81)*	0,49 (0,18-1,29)
No	49 (44,1)	62 (55,9)		
<b>Estudia en la universidad</b>				
Si	43 (44,8)	53 (55,2)	1,79 (1,03-3,11)*	1,25 (0,73-2,13)
No	8 (25,0)	24 (75,0)		
<b>Valor del IMC</b>	23 (21-24)	24 (22-25)	0,90 (0,87-0,93)£	0,97 (0,89-1,04)
<b>Edad</b>	22 (18-23)	21 (20-23)	0,94 (0,86-1,03)	No entró al modelo
<b>Cantidad de hijos</b>	0 (0-0)	0 (0-0)	0,25 (0,04-1,53)	No entró al modelo
<b>Consume tabaco</b>				
Si	42 (42,4)	57 (57,6)	1,37 (0,60-3,13)	No entró al modelo
No	9 (31,0)	20 (69,0)		
<b>Consume café</b>				
Si	44 (43,6)	57 (56,4)	1,68 (0,77-3,68)	No entró al modelo
No	7 (25,9)	20 (74,1)		

Las RP (razones de prevalencia), los IC95% (intervalos de confianza al 95%) y los valores p fueron obtenidos con los modelos lineales generalizados, con la familia Poisson, función de enlace log, modelos robustos y ajustados por el lugar de trabajo.

\*Valor p < 0,05. £ Valor p < 0,001. El IMC (índice de masa corporal), la edad y la cantidad de hijos se analizaron como variables cuantitativas.

Según los hábitos de alimentación, se encontró que estuvo asociado con una mayor frecuencia de dispepsia el que omitiera comer el almuerzo (RPa: 1,88; IC 95 %: 1,22-2,90; valor p = 0,004), que omitiera la cena (RPa: 3,44; IC 95 %: 2,72,4,35; valor p < 0,001) y que se alimentase regularmente en otros restaurantes (RPa: 1,87; IC 95 %:

1,22- 2,88; valor  $p = 0,004$ ); estas variables se ajustaron por el hecho de si respetaban sus horarios de comida, si omitían tomar el desayuno y la sede de trabajo (**Tabla 5**).

**Tabla 5.** Asociación de la dispepsia funcional según los hábitos de alimentación entre trabajadores de puestos de comida rápida en Huancayo, Perú.

Variable	Dispepsia funcional n (%)		Estadística analítica RP (IC 95%)	
	Si	No	Bivariada	Multivariada
<b>Omíte comer almuerzo</b>				
Si	43 (51,8)	40 (48,2)	2,91 (1,99-4,26)£	1,88 (1,22-2,90)*
No	8 (17,8)	37 (82,2)		
<b>Omíte comer cena</b>				
Si	38 (70,4)	16 (29,6)	4,01 (3,20-5,01)£	3,44 (2,72-4,35)£
No	13 (17,6)	61 (82,4)		
<b>Lugar donde se alimenta</b>				
En casa	29 (39,7)	44 (60,3)	Cat. de comparación	Cat. de comparación
En el trabajo	9 (29,0)	22 (71,0)	0,73 (0,60-0,90)*	1,78 (0,98-3,25)
Otros restaurantes	13 (54,2)	11 (45,8)	1,36 (1,11-1,67)*	1,87 (1,22-2,88)*
<b>Respetar horarios de comida</b>				
No	18 (64,3)	10 (35,7)	1,95 (1,23-3,09)*	1,27 (0,52-3,09)
Si	33 (33,0)	67 (67,0)		
<b>Omíte tomar desayuno</b>				
Si	25 (51,0)	24 (49,0)	1,55 (1,24-1,93)£	1,14 (0,68-1,90)
No	26 (32,9)	53 (67,1)		

La RP (razones de prevalencia), los IC 95% (intervalos de confianza al 95%) y los valores  $p$  fueron obtenidos con los modelos lineales generalizados, con la familia Poisson, función de enlace log, modelos robustos y ajustados por el lugar de trabajo.

\*Valor  $p < 0,05$ . £ Valor  $p < 0,001$ .

#### 4.2. Discusión de resultados:

Se valoró las variables más significativas relacionadas con la DF, establecidas en empleados de empresas que ofrecen comida rápida de un centro comercial, a causa de la elevada prevalencia de la dispepsia funcional y al no presentar una fuente orgánica a manejar <sup>(36)</sup>. Es por esto que es indispensable reconocer los agentes que influyen en esta patología.

Se halló que de cada diez empleados, 4 tuvieron dispepsia funcional y en donde la prevalencia de DF fue de un 39,8 %, resultando ser un valor superior en relación con dos estudios semejantes, el primero llevado a cabo en el personal que labora en un hospital del departamento de Piura que presentó una prevalencia del 32 %<sup>(1)</sup>; y el segundo desarrollado en militares en el departamento de Lima, en donde la prevalencia fue de un 37,2 %<sup>(15)</sup>. Se debe resaltar que estos estudios fueron evaluados en diferente clase de empleados, que tienen otro estilo de vida y distintos agentes de exposición a padecer DF.

Se detectó que el género femenino presenta una frecuencia inferior de padecer DF, en comparación con otras investigaciones, en donde identifican a las mujeres como el principal sexo de presentar DF y que tienen una prevalencia superior<sup>(14,17,37)</sup>. Debido a esto, es imprescindible estudios a futuro que investiguen por cuales motivos y debido a que factores, el sexo masculino presenta esta enfermedad.

De igual manera se localizó que los empleados que tenían dificultad para dormir o se levantaban durante la noche, mostraron una alta frecuencia de DF. Esto se comprueba mediante dos investigaciones, el primero elaborado en Estados Unidos, que determinó que el desorden al dormir tiene una mayor asociación a la DF<sup>(12)</sup>; y el segundo ejecutado en China, que ratifica lo mencionado<sup>(14)</sup>.

Por otra parte, se contempló que el consumo de bebidas alcohólicas acrecentaba la frecuencia de DF, debido a que las edades estudiadas fluctuaban entre los 20 y 23 años, siendo un grupo vulnerable a la ingesta de alcohol. Un estudio aplicado en Chile reafirma lo referido<sup>(11)</sup>.

Respecto al sitio en donde se alimentan los empleados, se identificó que los que comían en otros locales de comida estaban más expuestos a padecer dispepsia, ya

que a causa de la gran demanda de estas empresas, principalmente en los momentos del almuerzo y la cena, el personal está sometido a no disponer de una hora de comida establecida, por lo que sus horarios de alimentación son cambiantes e inapropiados. Esto lo demuestra una investigación realizada en el Perú, en donde nos dicen que incrementa la frecuencia de DF el tener un desorden alimenticio en las principales comidas <sup>(16)</sup>. Por lo anteriormente indicado, estos empleados procuran alimentarse de una forma rápida en sitios adyacentes de donde trabajan (locales de comida de preparación rápida, puestos ambulantes de comida), teniendo un mayor riesgo de presentar DF. Esto coincide con un estudio desarrollado en el África, en donde mencionan que el comer alimentos en puestos ambulantes genera una mayor exposición <sup>(38)</sup>.

Por último, se detectó que los empleados que pasaban por alto el almuerzo y la cena, tenían más alta frecuencia de dispepsia funcional, ya que al haber una gran demanda en las horas de almuerzo y cena, era complicado alimentarse en esos momentos. Se debe señalar que no se halló información que avale estos resultados, siendo así fuente de estudios a futuro para la comprobación de que si existe o no asociación entre el régimen alimentario y la DF <sup>(39)</sup>.

La principal limitación del estudio es que no se pudo detectar causas orgánicas como origen de la dispepsia, ya que fue una investigación aplicada mediante una encuesta, pero aun así los resultados son significativos debido a la sensibilidad y especificidad alta que ha presentado este test.

## Conclusiones

A raíz de los resultados alcanzados en el presente estudio, se concluye que:

- Del total de los 128 empleados encuestados de las diferentes empresas de comida rápida, el 39,8 % tuvo dispepsia funcional en relación con los que no tuvieron esta patología (60,2 %).
- El sexo masculino presentó una mayor prevalencia de DF (63,3 %), con una mediana de edad de 21 años y que en mayor frecuencia eran personas que no tenían pareja (86,7 %), ni hijos (84,4 %) y que actualmente estudiaban en un instituto o universidad (75 %).
- Los trabajadores que tenían problemas para dormir o se levantaban durante la noche presentaban en mayor frecuencia DF (56,3 %).
- Los empleados que consumían bebidas alcohólicas tenían en mayor frecuencia DF (87,5 %), en comparación con los que consumían tabaco (77,3 %), café (78,9 %) y bebidas energizantes (53,1 %).
- El 21,9 % del personal que labora, no respetaba los horarios de alimentación, pasando por alto principalmente el almuerzo (64,8 %) y la cena (42,2 %), A causa de esto, se puede concluir que los empleados que omiten estas dos comidas, tienen una mayor frecuencia de DF.
- Los empleados que se alimentan en otros restaurantes como locales de comida rápida mostraron una frecuencia del 18 % en relación con el padecimiento de DF.
- El síntoma más frecuente de la DF resultó ser el dolor o ardor estomacal (20 %), le siguieron la pesadez estomacal postprandial (11 %) y el alivio del dolor al comer (11 %).

### **Recomendaciones**

En base a los resultados conseguidos, se sugiere aplicar estudios a futuro en grupos poblacionales parecidos con la finalidad de identificar los diferentes factores vinculados a la DF, para que de esa forma se puedan proponer estrategias de detección y control en esta población y así optimizar su condición de vida. Además se debe hacer énfasis a las autoridades correspondientes sobre la importancia del tener un régimen alimentario estable y saludable, para que así sean más conscientes con la alimentación del trabajador.

### Referencias Bibliográficas

1. Mejía CR, Quezada-Osoria C, Verastegui-Díaz A, Cárdenas MM, García-Moreno KM, Quiñones-Laveriano DM. Factores psicosociales y hábitos asociados con dispepsia funcional en internos de un hospital nacional en Piura, Perú. *Rev Col Gastroenterol*. 2016; 31(4):354-359.
2. Ocampo-Bustos RM, Juárez-García A, Arias-Galicia LF, Hindrichs I. Factores psicosociales asociados a engagement en empleados de un restaurante de Morelos, México. *Liberabit*. 2015; 21(2):207-219.
3. Zolezzi-Francis A. Las enfermedades funcionales gastrointestinales y Roma III. *Rev Gastroenterol Perú*. 2007; 27(2):177-184.
4. Miwa H, Watari J, Fukui H, Oshima T, Tomita T. Pathogenesis and management of functional dyspepsia. *Nippon Rinsho*. 2010; 68(7):1391-1401.
5. Mahadeva S, Goh KL. Epidemiology of functional dyspepsia: A global perspective. *World J Gastroenterol*. 2006; 12(17):2661-2666.
6. El Serag HB, Talley NJ. Systemic review: The prevalence and clinical course of functional dyspepsia. *Aliment Pharmacol Ther*. 2004; 19(6):643-654.
7. 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 Gastroenterology*. 2002; 22(2):11.
8. Monnikes H, Tebbe JJ, Hildebrandt M, Arck P, Osmanoglou E, Rose M, et al. Role of stress in functional gastrointestinal disorders. Evidence for stress-induced alterations in gastrointestinal motility and sensitivity. *Dig Dis*. 2001; 19(3):201-211.

9. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española. 23ª ed. Madrid: RAE; 2014.
10. Biblioteca nacional de medicina de los Estados Unidos [internet]. Bethesda: NIH; c1998. [Consultado 2019 May 24]. Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov>
11. Molano J, Piñeros S, López C. Factores emocionales e impacto sobre la escolaridad y actividad social en adolescentes con dispepsia y reflujo gastroesofágico. *Revista Colombiana de Gastroenterología*. 2009; 24(4):364-372.
12. Lacy BE, Everhart K, Crowell MD. Functional Dyspepsia is associated with sleep disorders. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2011; 9(5): 410-414.
13. Mak ADP, Wu JCY, Chan Y, Chan FKL, Sung JJY, Lee S. La dispepsia está fuertemente asociada con la depresión mayor y el trastorno de ansiedad generalizada, un estudio comunitario. *Farmacología y terapéutica alimentarias*. 2012; 36(8): 800-810.
14. Yu J, Liu S, Fang XC, Zhang J, Gao J, Xiao YL, et al. Gastrointestinal symptoms and associated factors in Chinese patients with functional dyspepsia. *World J Gastroenterol WJG*. 2013; 19(53):57-64.
15. Valenzuela Narváez DR, Gayoso Cervantes M. Estrés laboral y su correlación con la prevalencia de dispepsia funcional en militares en actividad que acudieron al hospital geriátrico del ejército. *Rev Gastroenterol Perú*. 2017; 37(1):16-21.
16. Vargas M, Talledo UL, Samaniego RO, Heredia P, Rodríguez CAS, Mogollón CA, et al. Dispepsia funcional en estudiantes de ocho facultades de medicina peruanas. Influencia de los hábitos. *Acta Gastroenterología Latinoamérica*. 2016; 46(2):95-101.
17. Talledo Ulfe L, Buitrago OD, Filorio Y, Casanova F, Campos L, Cortés F, et al. Factores asociados a dispepsia no investigada en estudiantes de 4 facultades de

- medicina de Latinoamérica: Estudio multicéntrico. *Revista de Gastroenterología de México*. 2018; 83(3):215-222.
18. Mearin F. Dispepsia funcional. *Revista de Gastroenterología de México*. 2010; 75(2):19-24.
  19. Asociación Española de Gastroenterología. Guía de práctica clínica para el manejo del paciente con dispepsia [internet]. [Consultado 2019 May 25]. Disponible en: <https://www.aegastro.es/publicaciones/publicaciones-aeg/guias-de-practica-clinica/guia-de-practica-clinica-sobre-el-manejo-del-paciente-con-dispepsia-actualizacion-2012>.
  20. Orjuela RE. ¿Qué es la comida chatarra? Asociación colombiana de educación al consumidor. 2017; 4(1):4-5.
  21. Confederación de consumidores y usuarios. Hábitos alimentarios saludables [internet]. [Consultado 2019 May 29]. Disponible en: [http://www.aytojaen.es/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0\\_1163\\_1](http://www.aytojaen.es/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0_1163_1).
  22. Valdivia R. Gastritis y gastropatías. *Revista de Gastroenterología del Perú*. 2011; 31(1):38-48.
  23. Asociación Americana de Psiquiatría. Manual de diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. 5ª ed. Washington: APA; 2013.
  24. Talley NJ, Choung RS. Whither dyspepsia? A historical perspective of functional dyspepsia, and concepts of pathogenesis and therapy in 2009. *J Gastroenterol Hepatol*. 2009; 24(3):20-28.
  25. Tack J, Talley NJ, Camilleri M, Holtmann G, Hu P, Malagelada JR, Stanghellini V. Functional gastroduodenal disorders: a working team report for the Rome III consensus on functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterology*. 2006; 130(1):466-479.

26. Van Kerkhoven LA, Laheij RJ, Meineche V, Veldhuyzen SJ, De Wit NJ, Jansen JB. Functional dyspepsia: not all roads seem to lead to Rome. *J Clin Gastroenterol*. 2009; 43(1):18-22.
27. Talley NJ. Dyspepsia: Management guidelines for the millennium. *Gut*. 2002; 50(4):72-78.
28. Hungin AP, Hill C, Raghunath A. Systematic review: Frequency and reasons for consultation for gastroesophageal reflux disease and dyspepsia. *Aliment Pharmacol Ther*. 2009; 15(30):331-342.
29. Brook RA, Kleinman NL, Choung RS, Melkonian AK, Smeeding JE, Talley NJ. Functional dyspepsia impacts absenteeism and direct and indirect costs. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2010; 8(4):498-503.
30. Mimidis K, Tack J. Pathogenesis of dyspepsia. *Dig Dis*. 2008; 26(1):194-202.
31. Tielemans MM, Eikendal T, Jansen JB, van Oijen. Identification of NSAID users at risk for gastrointestinal complications: A systematic review of current guidelines and consensus agreements. *Drug Saf*. 2010; 33(4):43-53.
32. McColl KE. Clinical practice. *Helicobacter pylori* infection. *N Engl J Med*. 2010; 36(2):1597-1604.
33. Priebe WM, Da Costa LR, Beck IT. Is epigastric tenderness a sign of peptic ulcer disease? *Gastroenterology*. 1982; 82(1):6-9.
34. Numans ME, Van der Graaf Y, de Wit NJ, Touw Otten F, de Melker RA. How much ulcer is ulcer-like? Diagnostic determinants of peptic ulcer in open access gastroscopy. *Fam Pract*. 1994; 11(3):82-88.
35. Moayyedi P, Talley NJ, Fennerty MB, Vakil N. Can the clinical history distinguish between organic and functional dyspepsia? *JAMA*. 2006; 295(15):66-76.

36. Miwa H, Ghoshal UC, Fock KM, Gonlachanvit S, Gwee KA, Ang TL, et al. Asian Consensus Report on Functional Dyspepsia. *J Neurogastroenterol Motil.* 2012; 18(1):150-168.
37. Lee SW, Lien HC, Lee TY, Yang SS, Yeh HZ, Chang CS. Etiologies of Dyspepsia among a Chinese Population: One Hospital-Based Study. *Open Journal of Gastroenterology.* 2014; 4(2):49-54.
38. Barker SF, Amoah P, Drechsel P. A probabilistic model of gastroenteritis risks associated with consumption of street food salads in Kumasi, Ghana. Evaluation of methods to estimate pathogen dose from water, produce or food quality. *Sci Total Environ.* 2014; 487:130-142.
39. Benites BB, Bellido LE. Asociación de la dispepsia funcional con los factores psicológicos y los hábitos alimentarios en estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNMSM, Lima - Perú. UNMSM [internet] 2006 [Consultado 2019 Jun 03]. Disponible en: [http:// cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/772](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/772).

## **Anexos**

<b>Anexo Nro. 1:</b> Encuesta ejecutada en el estudio .....	38
<b>Anexo Nro. 2:</b> Centro comercial en donde se efectuó el estudio .....	39
<b>Anexo Nro. 3:</b> Establecimientos de comida rápida del centro comercial .....	40
<b>Anexo Nro. 4:</b> Empleados siendo encuestados .....	44
<b>Anexo Nro. 5:</b> Empleados rellenando la encuesta.....	45

## Anexo N° 1

### Encuesta ejecutada en el estudio

#### FACTORES RELACIONADOS A DISPEPSIA FUNCIONAL EN EMPLEADOS DE PUESTOS DE COMIDA RÁPIDA EN UN CENTRO COMERCIAL DE HUANCAYO

Estimado(a) trabajador(a), el siguiente test tiene como objetivo, determinar los factores relacionados a dispepsia funcional en empleados de puestos de comida rápida en la ciudad de Huancayo. Esto como parte de una tesis. Con el llenado de la encuesta entendemos que brinda su consentimiento para participar. Los resultados serán publicados en formato científico. Agradezco su participación anticipadamente.

Ficha N°: \_\_\_\_

Fecha de encuesta: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### PRIMERA SECCIÓN: DATOS GENERALES

1. Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )      2. Edad: \_\_\_\_ años  
 3. Pareja sentimental: No ( ) Sí ( )      4. ¿Tiene hijos? No ( ) Sí ( ) ¿Cuántos? \_\_\_\_  
 5. Actualmente estudias en un instituto o universidad: Sí ( ) No ( )

#### SEGUNDA SECCIÓN: ANTECEDENTES CLÍNICOS

6. Medidas antropométricas: Peso: \_\_\_\_ kg.      Talla: \_\_\_\_ cm.  
 7. Seleccione si se le ha diagnosticado previamente alguna de las siguientes patologías (Su respuesta puede ser múltiple): ( ) Enfermedad de úlcera péptica ( ) Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico  
 ( ) Gastritis ( ) Síndrome de intestino irritable

#### TERCERA SECCIÓN: SOBRE EL SUEÑO Y LA ALIMENTACIÓN

8. Tiene problemas para conciliar el sueño y/o tiene despertares nocturnos: Sí ( ) No ( )  
 9. Come todos los días el mismo número de comidas y en un horario con variación no > a 1 hora: Sí ( ) No ( )  
 10. Lugar donde se alimenta frecuentemente: Casa donde vive ( ) Pensión ( ) Restaurante ( )  
 Comedor universitario ( ) Vendedores ambulantes ( ) Trabajo ( )

#### CUARTA SECCIÓN: ALIMENTACIÓN EN EL TRABAJO

11. ¿Has omitido el desayuno? Si ( ) No ( ) *Si omites el desayuno, ¿Por qué?*  
 Te falta tiempo ( ) El horario no te lo permite ( ) No tienes dinero ( )  
 12. ¿Has omitido el almuerzo? Si ( ) No ( ) *Si omites el almuerzo, ¿Por qué?*  
 Te falta tiempo ( ) El horario no te lo permite ( ) No tienes dinero ( )  
 13. ¿Has omitido la cena? Si ( ) No ( ) *Si omites la cena, ¿Por qué?*  
 Te falta tiempo ( ) El horario no te lo permite ( ) No tienes dinero ( )

#### QUINTA SECCIÓN: CONSUMO DE DROGAS / SUSTANCIAS

14. Consumes bebidas alcohólicas: Si ( ) No ( )  
 15. consumes tabaco (cigarro): Si ( ) No ( )  
 16. Consumes café: Si ( ) No ( )  
 17. Consumes bebidas energizantes: Si ( ) No ( )

#### SEXTA SECCIÓN: SÍNTOMAS EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES

SÍNTOMAS EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES	Nunca o raramente	Poco	Regular	Mucho
18. Sensación de llenura fácil, con menos cantidad que de costumbre.				
19. Sensación de llenura o pesadez en la "boca del estómago" después de comer.				
20. Vinagreras o sensación de ardor que sube de la "boca del estómago" hacia el pecho.				
21. Regreso desde el estómago hasta la garganta de contenido ácido (avinagrado) o amargo, o de alimentos.				
22. Náuseas o ganas de vomitar.				
23. Vómitos de alimentos, jugo ácido, o bilis amarilla y amarga.				
24. Dolor o ardor en la "boca del estómago" inmediatamente (o menos de una hora) después de comer.				
25. Tres o más eructos después de las comidas, o eructos sin haber comido.				
26. Dolor o ardor en la "boca del estómago" con estómago vacío y que calma al comer.				

Anexo N° 2

Centro comercial en donde se efectuó el estudio



Anexo N° 3

Establecimientos de comida rápida del centro comercial









**Anexo N° 4**  
**Empleados siendo encuestados**



**Anexo N° 5**  
**Empleados rellendo la encuesta**



