



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

**Asociación entre Obesidad con síntomas depresivos, consumo  
de cigarrillos y alcohol en población Peruana, 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR:**

Cruz Vásquez, Yulissa Kateryne (ORCID: 0000-0002-4482-8761)

**ASESOR:**

Mg. Villarreal Zegarra, David (ORCID: 0000-0002-2222-4764)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Salud Mental

TRUJILLO - PERÚ

2021

## DEDICATORIA

A mis padres, por todo su amor, su apoyo incondicional y comprensión en cada momento de mi vida, y quienes con sus palabras de aliento no me dejaron decaer, ya que sin ellos no lo habría logrado.

A mis hermanos por su paciencia, su respaldo y su cariño. Por confiar siempre en mí, por sus consejos brindados y por alentarme en la realización de este proyecto.

A mis amigos por su ayuda en las grandes dificultades que atravesé.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por ser mi fortaleza y guiarme durante todo el camino de mi vida, por la salud y bienestar que me ha proporcionado y por seguir acompañándome en cada paso que doy.

A mis padres por el esfuerzo que realizan para sacarme adelante y brindarme una educación, por ser mis principales ejemplos a seguir y brindarme la motivación en todos mis logros.

A mi asesor, por su tiempo dedicado, por sus consejos y dedicación en la ejecución de esta tesis, y por las grandes enseñanzas brindadas durante este corto tiempo.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Resumen .....	1
Abstract.....	2
I. INTRODUCCIÓN .....	3
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA .....	9
3.1. Tipo y diseño de investigación:.....	9
3.2. Variables y operacionalización: .....	9
3.3 Población, muestra y muestreo.....	10
3.4 Técnica es instrumento de recolección de datos .....	11
3.5 Procedimiento.....	12
3.6 Métodos de análisis.....	12
3.7 Aspectos éticos .....	12
IV. RESULTADOS.....	13
V. DISCUSIÓN.....	16
VI.CONCLUSIONES.....	19
VII. RECOMENDACIONES.....	20
REFERENCIAS: .....	21
ANEXOS.....	26

## **RESUMEN**

El objetivo de este estudio fue de establecer la asociación entre obesidad con síntomas depresivos, consumo de cigarrillos y alcohol en población peruana, 2020. Se utilizó la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú de donde se utilizó los datos de peso, talla, el instrumento PQH-9 y datos sobre el consumo de alcohol y cigarrillo, para posteriormente realizar un análisis de las principales características sociodemográficas de la población utilizando, prevalencia, media, etc. Además, se realizó un análisis de asociación de chi-cuadrado entre obesidad y las variables de depresión, consumo de alcohol y cigarrillos y por último se realizó modelos de regresión crudos y ajustados usando modelos de regresión Poisson, en donde se obtuvo a través del modelo crudo que los síntomas depresivos y la obesidad tenían una relación 1.21 (IC 1.07- 1.38) y por modelo ajustado 1.11( IC 0.97 – 1.25), en el consumo de cigarrillo y obesidad se obtuvo 1.07( IC 0.79- 1.46) y 1.12( IC 0.83- 1.51) respectivamente en modelo crudo y ajustado y en cuanto al consumo de alcohol y obesidad se obtuvo 1.04(0.91- 1.19) y 1.17(IC 1.02- 1.34), por lo que se concluyó que la tanto el consumo de alcohol y los síntomas depresivos podrían ocasionar el aumento de peso y generar obesidad.

**PALABRAS CLAVE:** Obesidad, síntomas depresivos, consumo de alcohol, consumo de cigarrillo.

## **ABSTRACT**

The objective of this study was to establish the association between obesity with depressive symptoms, cigarette smoking and alcohol in the Peruvian population, 2020. The Demographic and Family Health Survey of Peru was used, from which data on weight, height, PQH-9 instrument and data on alcohol and cigarette consumption, to later perform an analysis of the main sociodemographic characteristics of the population using, prevalence, mean, etc. In addition, a chi-square association analysis was performed between obesity and the variables of depression, alcohol and cigarette consumption, and finally, crude and adjusted regression models were performed using Poisson regression models, where it was obtained through the model crude that depressive symptoms and obesity had a relationship of 1.21 (CI 1.07 - 1.38) and by adjusted model 1.11 (CI 0.97 - 1.25), in cigarette smoking and obesity it was obtained 1.07 (CI 0.79-1.46) and 1.12 (CI 0.83-1.51), respectively, in the crude and adjusted model, and regarding alcohol consumption and obesity, 1.04 (0.91-1.19) and 1.17 (IC 1.02-1.34) were obtained, which is why it was concluded that both alcohol consumption and depressive symptoms could lead to weight gain and obesity.

**KEYWORDS:** Obesity, depressive symptoms, alcohol consumption, cigarette smoking

## I. INTRODUCCIÓN

Se estima que, en 2016, aproximadamente 1900 millones de personas mayores de 18 años de edad presentaban sobrepeso, del cual, más de 650 millones eran obesos, según la Organización Mundial de la Salud (1). La obesidad es la puerta de entrada a otros problemas como diabetes, accidente cerebrovascular y otras enfermedades que generan aumento en el riesgo de mortalidad (2). Según cifras del INEI, en Perú durante el año 2019 el 37,8% de las personas mayores de 15 años de edad tenían sobrepeso y el 22,3% presentaban obesidad, siendo las tasas más altas las personas que residen en áreas urbanas (24,6%) y los individuos que se encuentran entre las edades de 40 a 49 años (32,7%) (3). Otros factores de riesgo de suma importancia son los problemas de salud mental y el consumo de sustancias que podrían aumentar la probabilidad ser obeso, como el consumo de cigarrillos, consumo de bebidas alcohólicas, y los síntomas depresivos (2).

Los síntomas depresivos son un problema de salud pública importante en el Perú, ya que en 2018 se estima que el 2.3% de los peruanos tenían síntomas acordes a un cuadro de depresión mayor (4). Además, un estudio identificó que la depresión y la obesidad están asociadas bidireccionalmente, es decir que una patología da lugar a la otra, por ello una de las secuencias sugerida es que la obesidad conlleva a la depresión, ya que la persona obesa se expone al prejuicio social, que al ser presionados para que sean delgados experimentan mayor insatisfacción corporal generando síntomas depresivos, además de inactividad física y una baja calidad de vida. A la vez se han identificado estudios que apoyan la secuencia inversa basada en que las personas con síntomas depresivos pueden aumentar de peso a través de la activación a largo plazo del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, provocando que el cortisol en presencia de la insulina genere inhibición de las enzimas movilizadoras de lípidos principalmente en la grasa visceral abdominal, dando lugar al desarrollo de la obesidad, además por efectos ocasionado por los medicamentos antidepresivos, por una alteración en la calidad del sueño y un estilo de vida sedentario que suelen llevar las personas depresivas (5).

En cuanto al consumo de cigarrillos en el Perú, el 18,4% de las personas mayores de 15 años de edad fumó por lo menos un cigarrillo en los últimos 12 meses y el 69,3% de la población ingirió alguna bebida alcohólica, en los últimos 12 meses (3).

Asimismo, un estudio identificó que el fumar cigarrillo y beber alcohol pueden desempeñar un rol importante en el desarrollo de la obesidad asociándose de manera negativa con el índice de masa corporal (IMC) (6). Fumar se asocia a una mayor adiposidad central y a la vez otro estudio menciona que los fumadores tienen un IMC más bajo que los no fumadores, esto se debía que la nicotina podría suprimir el apetito al actuar en el cerebro y extender el intervalo entre comidas, por lo que una menor ingesta de alimentos da lugar en una pérdida de peso (7).

La obesidad es considerada un problema de salud pública en todo el mundo, ya que ha cobrado gran impacto y en donde factores o estilos de vida como el consumo de cigarrillo y alcohol juegan un papel relevante sobre esta patología, además la obesidad se puede prevenirse mediante la concientización pública y sus consecuencias para la salud (8). Los problemas de salud mental y consumo de sustancias tienen un gran impacto en la morbimortalidad de la población ya que pueden llegar a afectar la salud y el bienestar. He aquí la importancia de conocer la asociación entre ellas para que de esta manera el paciente pueda ser atendido de forma integral, en la que no solo se tome en cuenta la patología física, sino también la afectación mental y los factores asociados a ellos (9)

Por lo que se propone el siguiente problema de investigación relacionados a como los problemas de salud mental y la ingesta de sustancias se relacionan con la presencia de obesidad: **¿Los síntomas depresivos, el consumo de alcohol y el consumo de cigarrillos se asocian a la obesidad en la población peruana durante el 2020?**

**Este estudio plantea tres objetivos:** Primero, establecer la asociación entre los síntomas depresivos y la obesidad en la población peruana. Segundo, establecer la asociación entre el consumo de alcohol y obesidad en la población peruana. Tercero, establecer la asociación entre el consumo de cigarrillo y obesidad en la población peruana.

Además, se planteó como objetivo específico determinar la prevalencia de obesidad, síntomas depresivos, consumo de cigarrillo y alcohol en la población peruana.



Las hipótesis son: H1: Existe asociación entre síntomas depresivos y obesidad, H2: Existe asociación entre el consumo de alcohol y obesidad. H3: Existe asociación entre el consumo de cigarrillo y la obesidad.

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional se recopiló las siguientes investigaciones respecto a las variables:

**Tera, L. et al. (Estados Unidos 2017)** Evaluaron la asociación entre el consumo excesivo de alcohol durante la edad adulta temprana y la transición al estado de sobrepeso / obesidad, utilizándose una muestra de 7,941 participantes. El consumo excesivo de alcohol episódico se asoció con un 41% más de riesgo de pasar de un peso normal a sobrepeso (razón de riesgo relativo, 1,41; IC del 95% = 1,13, 1,74;  $p = 0,002$ ) y un 36% más de riesgo de pasar del sobrepeso a la obesidad en la fase IV (razón de riesgo relativo, 1,36; IC del 95% = 1,09, 1,71;  $p = 0,008$ ), en comparación con las personas que no beben en exceso, aunque se tienen en cuenta las covariables. El consumo excesivo de alcohol episódico se asoció con un 35% más de riesgo de mantener la obesidad (cociente de riesgo relativo, 1,35; IC = 1,06, 1,72;  $p = 0,016$ ) y aumento de peso en exceso (OR = 1,20, IC del 95% = 1,03, 1,39,  $p = 0,02$ ) (10)

**Mannan, M. et al. (Australia 2016)** Evaluaron las asociaciones bidireccionales entre obesidad y depresión en adolescentes mediante estudios longitudinales y utilizando un modelo de efectos de calidad ajustado al sesgo para el metanálisis, encontraron que los adolescentes que estaban deprimidos tenían un 70% (RR 1,70, IC del 95%: 1,40, 2,07) de mayor riesgo de ser obesos, por el contrario, los adolescentes obesos tenían un mayor riesgo de depresión del 40% (RR 1,40, IC del 95%: 1,16, 1,70), siendo la diferencia de riesgo (DR) de la depresión en la adolescencia temprana que conduce a la obesidad es un riesgo 3% mayor que el de la obesidad que conduce a la depresión (11)

**Schwenke, M et al. (Alemania 2020)** Evaluaron a 131 participantes, donde la edad media fue de 43,2 años (DE = 10,7) y el 60,3% de la población de estudio eran mujeres. Donde 32 participantes (24,4%) tenían obesidad grado I, 50 personas (38,2%) tenían obesidad grado II y 48 personas (29,0%) tenían grado

III y se obtuvo como resultado que la depresión mayor estuvo presente en 38 de los 131 (29,0%) participantes, los valores del PHQ-9 estuvieron entre 0 y 23 puntos, con una puntuación media de 7,0 puntos (DE = 5,0). Las personas con obesidad grado III tuvieron los valores totales más altos de PHQ-9 con 7.5 puntos, siendo el 31% de los participantes presentaban síntomas depresivos subliminales (12).

**Yongseok, S et al. (Corea 2020)** Verificaron si la depresión y el estado metabólico son relevantes y asociados por lo que se clasificó en cuatro categorías por su estado metabólico e IMC: 1. no obesos metabólicamente sanos (MHN); 2. obesidad metabólicamente sana (MHO); 3. no obesos metabólicamente malsanos (MUN); y 4. obesidad metabólicamente malsana (MUO), obteniendo como resultados que el índice de MHN en mujeres fue mayor que en hombres (hombres 39,3%, mujeres 55,2%), tanto en hombres como en mujeres, la incidencia de depresión fue la más alta entre los participantes de MUO (razón de probabilidades (OR) = 1,01 en hombres; OR = 1,09 en mujeres). Se estableció que, entre los factores de riesgo del síndrome metabólico, la circunferencia de la cintura era el más relacionado con la depresión (13)

**Rezaei, S et al. (Irán 2017)** Evaluaron a 8822 participantes, de 35 a 65 años donde se evidenció que el 12% eran fumadores actuales, el 8,4% exfumadores y el 79,6% nunca fueron fumadores. La prevalencia de fumadores leves, moderados y empedernidos entre los fumadores actuales fue del 30,8%, 18% y 51,2%, respectivamente. La prevalencia de obesidad general fue 27,6%, mientras que la prevalencia de obesidad abdominal fue 82,3%. Las probabilidades de obesidad general y abdominal para los fumadores actuales fueron menores que las de los nunca fumadores en un 34% y un 36%, respectivamente. La probabilidad de obesidad abdominal en los fumadores empedernidos fue un 31% menor que en los fumadores leves por lo que los fumadores actuales en una comparación con las personas que nunca habían fumado tenían menos probabilidades de ser obesos (14).

**Carreras, R. et al (Reino Unido 2018)** Evaluaron participantes del Biobanco del Reino Unido (n = 372 791) y el consorcio TAG (n = 74035). El análisis de

asignación al azar mendeliana indicó que mientras incrementada la desviación estándar en el índice de masa corporal (4,6) también aumentaba el riesgo de ser fumador (OR 1,18, IC 95%: 1,13 a 1,23, P <0,001). Esta asociación se replicó en los datos del consorcio TAG (1,19 (1,06 a 1,33), P = 0,003). Además, se estimó que por cada incremento de la desviación estándar en el IMC también aumentaba la frecuencia de presentar tabaquismo en 0,88 cigarrillos por día (intervalo de confianza del 95%: 0,50 a 1,26, P <0,001) en el Biobanco del Reino Unido y 1,27 cigarrillos por día en el consorcio TAG (0,46 a 2,07 , P = 0,002) (15)

La obesidad es la acumulación anormal o excesiva de grasa o tejido adiposo en el cuerpo que afecta la salud y tiene una etiología multifactorial. Para definir la obesidad se utiliza la fórmula del índice de masa corporal (IMC) que se calcula como el peso (kg) / altura<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>) (16). La obesidad aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, trastornos gastrointestinales, diabetes mellitus tipo 2 y problemas psicológicos (17)

La depresión es un trastorno mental frecuente que afecta el estado de ánimo provocando sentimiento persistente de tristeza y genera pérdida de interés en realizar actividades de la vida cotidiana, la clasificación de los trastornos depresivos según la DSM-5 son: Trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, Trastorno depresivo mayor, Trastorno depresivo persistente (distimia), Trastorno disfórico premenstrual y Trastorno depresivo debido a otra afección médica. Entre las características que suelen presentar es el vacío o el estado de ánimo irritable, la tristeza, asociado con cambios somáticos y cognitivos que repercuten significativamente en la capacidad de funcionamiento del individuo. Se desconoce la razón exacta que ocasiona los trastornos depresivos, pero tanto factores genéticos y ambientales podrían contribuir a su desarrollo (18) (19)

En Perú, los trastornos depresivos son más frecuente en la población mayor de 12 años, teniendo una prevalencia al año de 4% en Lima rural, 8,8% en Iquitos y un promedio a nivel nacional de 7,6% (20).

Tanto la obesidad como la depresión generan gran impacto en la morbilidad y mortalidad que altera la salud y el bienestar de las personas (21). Diversos estudios apoyan la asociación entre los trastornos del estado del ánimo y la obesidad (11) (12) (13). La correlación entre ambos trastornos implica alteraciones de la regulación del apetito, cambios en los parámetros metabólicos, hormonales e inmunológicos y problemas de comportamiento como la reducción de la actividad física y más específicamente, se ha demostrado que la obesidad induce importantes cambios físicos y psicológicos (22)

El tabaquismo es llevar a la boca y posteriormente hacia los pulmones, el humo de la quema del tabaco, el tipo de producto que usualmente se consume es el cigarrillo, pero también se consumen puritos, puros y pipas. El tabaquismo aumenta el riesgo de enfermedades (23). La obesidad inducida por el humo del cigarrillo, está asociada con la inflamación sistémica crónica, que se ha demostrado que contribuye al inicio y la progresión de la enfermedad. Se sugiere que la fuente de inflamación en sujetos obesos es principalmente el tejido adiposo visceral. Durante la obesidad, las vías del estrés metabólico en los adipocitos inducen cascadas inflamatorias que también van acompañadas de procesos fibróticos y resistencia a la insulina (24)

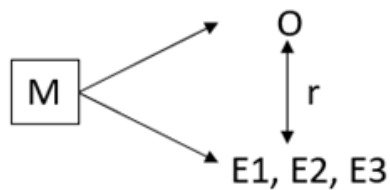
El trastorno por consumo de alcohol es una afección médica que se caracteriza por la poca capacidad de controlar o detener el consumo del alcohol pese a que ello provoque consecuencias adversas ocupacionales sociales o de salud. El consumo de cantidades excesivas de alcohol tiene el puede de modificar el cerebro de un individuo y conducir a la dependencia del alcohol, incluso las interacciones entre genes y medio ambiente también pueden influir en la susceptibilidad al alcoholismo (25). El consumo excesivo de alcohol produce una gran carga mundial para la salud y que se asocia constantemente a un mayor riesgo de ocasionar una variedad de problemas de salud, estudios refieren que el consumo de alcohol puede ser un factor de riesgo para el aumento de peso y obesidad por la energía derivada de alcohol que puede hacer una contribución significativa a la ingesta diaria de energía, generando obesidad (26)

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación:

**Tipo de investigación:** Aplicado

**Diseño de investigación:** El diseño de estudio de la presente investigación será descriptivo correlacional, transversal; cuyo esquema es el siguiente:



O: Outcome de interés (Obesidad)

E1: Exposición de interés (Síntomas depresivos)

E2: Exposición de interés (Consumo de cigarro)

E3: Exposición de interés (Consumo de alcohol)

Se usarán los datos provenientes de una base secundaria llamada Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES, realizada durante 2020.

#### 3.2. Variables y operacionalización:

**Variable 1:** Obesidad

**Variable 2:** Síntomas depresivos

**Variable 3:** Tabaquismo

**Variable 4:** Alcoholismo

### **3.3 Población, muestra y muestreo**

**Población:** La muestra seleccionada representa la totalidad de la población peruana de donde se recopiló información sobre varias variables, entre ellas la pobreza, la fecundidad, la violencia y la salud, pertenecientes al área rural y urbana. Se seleccionó mediante un muestreo no probabilística una población representativa a nivel nacional y a nivel de cada región.

#### **Criterios de inclusión:**

- Personas mayores de 15 años
- Se incluirá a todos los participantes con datos completos de las variables de interés (peso, talla, PHQ, consumo de tabaco y consumo de alcohol).
- Personas que hayan accedido a participar en la encuesta

#### **Criterios de exclusión:**

- Se eliminarán aquellas personas con datos no plausibles (talla > 2.5 m y peso >300 kg)

#### **Unidad muestral:**

- Área Urbana: El conglomerado y la vivienda particular.
- Área Rural: El Área de empadronamiento rural y vivienda particular.

**Tamaño de muestra:** El tamaño de la muestra ejecutada al año de la ENDES fue de 37 390 viviendas, que corresponde:

- 15 098 viviendas al área sede (capitales de departamento y los 43 distritos que conforman Lima Metropolitana).
- 9 490 viviendas al resto urbano.
- 12 802 viviendas al área rural.

## **Muestreo:**

Es un muestreo complejo bietápico de hogares, por área urbana y rural que anualmente se realiza una rotación es decir un grupo de 50% sale y otro grupo de 50% ingresa, sin embargo, debido la pandemia solo se pudo hacer la rotación de muestra hasta el mes de abril tomando el 83.4% de las muestras de años 2018 y 2019 y el 16.6% del año 2017 (27).

### **3.4 Técnica es instrumento de recolección de datos**

#### **Técnica de análisis documental**

Se realizó un análisis de datos secundarios utilizando información de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú (ENDES).

#### **Instrumento**

Para evaluar obesidad se utilizará datos de peso y talla para la obtención del IMC y será clasificado como bajo peso, normopeso, sobrepeso y obesidad (28).

En la evaluación de síntomas depresivos, se evaluará mediante el Cuestionario de Salud del Paciente (PHQ-9) disponible en la ENDES 2020, esta herramienta cuenta con 9 ítems sobre la existencia de síntomas depresivos durante las 2 semanas anteriores y están basadas según el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales versión 4. Califica las respuestas de 0 - 3 para cada pregunta, por lo tanto, representaría una puntuación mínima de 0 y una máxima de 27 puntos. Para este estudio una puntuación  $\geq 15$  se utilizó para definir la presencia de síntomas depresivos, ya que es un indicador de la presencia de un episodio depresivo mayor que requiere tratamiento (29).

Para la evaluación de consumo de alcohol se realizó con los datos de consumo de alcohol en los últimos 12 meses considerando las opciones sí o no, y de manera similar se evaluó el consumo de tabaco a través del consumo diario de cigarrillos considerando las opciones sí o no (27).

## **Validación y confiabilidad del instrumento**

El PHQ-9 tiene un nivel de confiabilidad ( $\alpha = .84$ ) y en cuanto a sus propiedades psicométricas, se encontró en un estudio que tiene una sensibilidad y especificidad del 88% cuando el PHQ-9  $\geq 10$ , además dicho instrumento cuenta con una adecuada consistencia interna (alfa de Cronbach= 0,89) (29). En Latinoamérica se ha evidenciado que el PHQ-9 es un instrumento válido y confiable para detectar de síntomas depresivos en diferentes tipos de población e invariante entre los diferentes grupos de edad, nivel económico, y ha sido validada en Perú (30).

### **3.5 Procedimiento**

Se obtendrán los datos a través de una entrevista inicial, en donde el entrevistado acepta cooperar con la encuesta y consiste en conseguir y registrar la información solicitada del Cuestionario del Hogar, Cuestionario Individual y Cuestionario de Salud. Posteriormente para la realización de este estudio, y utilizando la base de datos Endes, se realizará un análisis secundario teniendo en cuenta las variables de interés.

### **3.6 Métodos de análisis**

Primero, se realizará un análisis descriptivo de los participantes usando mediciones de prevalencias, media y desviación estándar. Segundo, se realizará un análisis de asociación de chi-cuadrado entre obesidad y las variables de interés (depresión, consumo de alcohol y cigarrillos). Tercero, se realizarán modelos de regresión crudos y ajustados usando modelos de regresión Poisson, considerando como medida de asociación la razón de prevalencia (RP). Los modelos se ajustarán en base de edad, genero, nivel educativo, y seguro de salud.

### **3.7 Aspectos éticos**

En el presente estudio de investigación se respetarán las normas de ética establecidos en la Declaración de Helsinki en donde puntualiza confidencialidad y el respeto, el cual está relacionado con los principios 10, 20 y 21 en el que se puntualiza la confidencialidad de la información obtenida, y solo tendrá acceso a



ella el investigador y esta no tendrá otro uso más que el fin por lo que fue diseñada (31).

#### **IV. RESULTADOS**

Este estudio evaluó la prevalencia de los aspectos sociodemográficos, incluyendo edad, género, nivel educativo, y si cuenta con seguro de salud, además de se identificó la asociación entre la obesidad, consumo de alcohol, consumo de cigarrillo y síntomas depresivos, de la población Peruana que participó de la Encuesta demográfica y de salud familiar, en donde se pudo evidenciar que las personas que participaron de dicha encuesta tenían un rango de edad entre 15 como mínimo y una edad máxima de 97 años, siendo la edad más frecuente de 38 años (ver tabla 1).

También el 48.7% perteneciente al género femenino y el 51.3% al género masculino contaban con un IMC normal, y de la población que tenía algún grado de obesidad el 60.14% pertenecía al género femenino y un 39.86% del género masculino, coincidiendo con otros estudios en donde se muestra que el género femenino se asocia con mayor frecuencia a obesidad.

Además, el rango de edad más frecuente de las personas que presentaban obesidad fue entre los 35- 54 siendo el 45.47%, que a su vez similar rango de edad se identificó en el estudio de Tera, en donde se evidenció que el rango de edad en el que aumentó el riesgo de sobrepeso y obesidad fue entre los 35 a 40 años, siendo esta la edad adulta en donde la realización de actividades físicas disminuye y la ingesta de calorías aumenta, generando un aumento de peso.

Por otro lado, las personas que contaban con un nivel de educación secundaria presentaban obesidad con mayor frecuencia, siendo esta un 47.15%, seguida de la población que contaba con un nivel de educación superior 34.65% y por último las personas con nivel de educación primaria de los cuales solo el 18.2% presentó obesidad. Además, la gran parte de las personas que presentaban obesidad contaban con un seguro de salud.

Tabla 01. Características sociodemográficas de los participantes

Características		Normal	Obesidad	Total
Genero	Femenino	8,181(48.7%)	3,485(60.14%)	11,666(51.71%)
	Masculino	7,929(51.3%)	1,841(39.86%)	9,770(48.29%)
Edad	15-34	8,091(49.3%)	1,892(32.16%)	9,983(44.79%)
	35-54	5,034(31.03%)	2,359(45.47%)	7,393(34.83%)
	55-74	2,490(15.48%)	978 (18.93%)	3,468(16.39%)
	75+	495 (4.2%)	97 (3.44%)	592(4%)
Nivel de educación	Primaria o menos	3,916(18.09%)	1,240 (18.2%)	5,156(18.12%)
	Secundaria	7,614(48.17%)	2,477(47.15%)	10,091(47.9%)
	Superior	4,580(33.73%)	1,609(34.65%)	6,189(33.98%)
Seguro de salud	No	3,512(25.09 %)	1,192(24.55%)	4,704(24.95%)
	Si	12,598(74.91 %)	4,134(75.45%)	16,732(75.05%)

En cuanto a las variables interesadas se demostró que de las personas que presentaban obesidad el 98.49% no fumaba a diario, y solo el 1.51% de ellos realizaban este acto, confirmándose que la actividad de fumar no se asocia bidireccionalmente con la obesidad demostrándose una similitud con el estudio realizado por Rezaei en donde se pudo evidenciar que las personas fumadoras presentan menor probabilidad de ser obesos a comparación con las personas no fumadoras (ver tabla 2).

En cuanto al consumo de bebidas alcohólicas, se evidenció que la mayor cantidad de personas obesas 88.16% no realizaba el consumo de bebidas alcohólicas y solo el 11.84% de las personas que si realizaban dicho consumo eran obesas y el

11.24% contaba con IMC normal, por lo que no se encontró gran diferencia y por lo tanto discrepa con el estudio realizado por Tera L. en donde se identificó que el consumo de alcohol estaba asociado a un mayor riesgo de presentar sobrepeso y obesidad.

Por otro lado, si bien se observó que la gran mayoría de las personas que tenían obesidad, no presentaban síntomas depresivos siendo estos un 92.76%, se demostró que entre la población que si presentaban síntomas depresivos y a la vez obesidad fue 7.24% siendo esta mayor a comparación de las personas que si presentaban síntomas depresivos pero tenían un IMC normal 5.57%, y por lo mismo coincidiendo con el estudio realizado por Manan M., ya que las personas que presentaban síntomas depresivos tuvieron mayor probabilidad de obtener un IMC  $\geq 30$ .

Tabla 02. Estratificación del outcome y las variables de exposición fumar a diario, beber alcohol, y síntomas depresivos

		Normal	Obesidad	Total
Fuma diario	No	15,926 (98.63%)	5,267 (98.49%)	21,193(98.6%)
	Si	184 (1.37 %)	59(1.51%)	243 (1.4%)
Alcohol: bebe diariamente	No	14,736 (88.72 %)	4,854 (88.16%)	19,590(88.58%)
	Si	1,374 (11.28%)	472(11.84%)	1,846(11.42%)
Síntomas depresivos	No	15,232(94.43%)	4,943(92.76%)	20,175(93.99%)
	Depresión	878(5.57%)	383(7.24%)	1,261(6.01%)

En cuanto a la relación entre los síntomas depresivos y la obesidad se demostró a través de un modelo crudo que las personas con síntomas depresivos tenían mayor probabilidad de ser obesos ya que la relación fue significativa es decir de 1.21 (IC 1.07- 1.38) que según estudios podrían deberse al uso de medicamentos antidepresivos, incluso asocia a que la persona con síntomas depresivos suelen sentirse insatisfechas, con una baja autoestima y en el que cualquier factor negativo que se presente en su entorno generaría mayor ingesta de alimentos por lo tanto

ocasionaría el aumento de peso, sin embargo en el modelo ajustado se encontró 1.11( IC 0.97- 1.25) siendo esta no significativa.

Además la relación entre las personas que fuman a diario y la obesidad, tanto por el modelo crudo y ajustado no fueron significativas siendo 1.07 ( IC 0.79- 1.46) y 1.12 ( IC 0.83- 1.51) respectivamente por lo que dichas variables no están asociadas.

Y por último el consumo de alcohol y la obesidad presentaron una relación cruda de 1.04 (IC 0.91- 1.19) siendo esta no significativa, sin embargo, al ajustar dichas variables con la edad, género, educación, etc se evidenció un valor de 1.17 (IC 1.02- 1.34) siendo esta una relación significativa.

Tabla 03. Asociación entre obesidad con fumar a diario, beber alcohol, y síntomas depresivos.

bmicat2		RP crudo	RP ajustado*
Síntomas depresivos	No	1	1
	Si	<b>1.21 (1.07-1.38)</b>	1.11 (0.97- 1.25)
Fuma diario	No	1	1
	Si	1.07 (0.79- 1.46)	1.12 (0.83- 1.51)
Bebe alcohol	No	1	1
	Si	1.04 ( 0.91- 1.19)	<b>1.17 (1.02- 1.34)</b>

Nota: \*Razón de prevalencia ajustada por sexo, educación, edad, depresión, tomar y fumar. Los valores en negrita son significativos.

## V. DISCUSIÓN

En la realización de esta investigación se evidenció que los síntomas depresivos y la obesidad se encontraban asociadas a través de la obtención de resultados de un

modelo crudo; y además tanto el consumo de alcohol y la obesidad presentaron asociación a través de un modelo ajustado, sin embargo, en el consumo de cigarrillo no se obtuvo una asociación con la obesidad.

Esto coincidiendo con estudios citados anteriormente y destacando que el consumo de bebidas alcohólicas es mucho más frecuente en la edad adulta y que el aumento de peso podría estar siendo generada por la ingesta de alcohol sobreañadida a la alimentación diaria de cada persona, ya que esta estaría brindando calorías o energía extra derivados de los hidratos de carbono de la bebida alcohólica, conteniendo esta aproximadamente 7.07 kcal/g de alcohol, siendo así que podría ocasionar la patología, en otros estudios se resalta que no es necesario ser un bebedor empedernido ya que incluso el consumo de alcohol ocasional influye mucho en el aumento del IMC (10;32)

El consumo de cigarrillo se relaciona con estudios antes mencionados, en donde no se encontró diferencias estadísticas y además se atribuía que el consumo de nicotina del cigarrillo, ejercía efecto sobre los neurotransmisores generando supresión del apetito, y obteniendo así una disminución de ingesta de alimentos por lo que tenían un IMC dentro de lo normal e incluso menor del rango normal, sin embargo discrepa con el estudio de Carreras ya que este mencionaba que el individuo fumador presentaba aumento en el IMC y en la circunferencia abdominal.(15)

Y en cuanto a los síntomas depresivos se evidenció una asociación con la obesidad, esto puede ser debido a los fármacos antidepresivos como por ejemplos los tricíclicos, inhibidores de la monoxidasasa e incluso la amitriptilina que son consumidos con frecuencia en estos pacientes y generan el aumento de peso, e inclusive la persona depresiva presentaba una baja autoestima o se sentía insatisfecha con ella o él mismo ocasionando la ingesta descontrolada de los alimentos, provocando el sobrepeso y obesidad(33).

En el Perú si bien se cuentan con apartados y guías a nivel nacional sobre el sobrepeso y obesidad, todos ellos presentan consideraciones generales como la realización de actividad física, la valoración nutricional, o valoración antropométrica

que si bien son importantes, sin embargo estas no abarcan factores desencadenantes de obesidad como problemas de salud mental y el consumo de sustancias para lo cual sería importante no solo la evaluación de actividad física sino también abarcar diversos factores durante la anamnesis como la ingesta de medicamentos, el consumo de sustancias, otras enfermedades que puedan existir, los aspectos psicosociales, antecedentes familiares, buscando de manera individualizada en cada paciente el origen que esta desencadenado la obesidad. Por lo tanto, al no contarse con guías en el que englobe tanto la obesidad asociada a sus desencadenantes, sería importante trabajar en la implementación de ello para que el paciente sea atendido de manera integral cuidado tanto su salud física, mental y social o ambiental.

Por otro lado, una limitación durante la realización de este trabajo es que, si bien los síntomas depresivos fueron evaluados con herramientas validadas, esto no sustituye una evaluación clínica o médica y por lo cual podría existir error en la clasificación, ya que incluso por pandemia algunas entrevistas fueron realizadas a través de llamadas telefónicas.

Además, en cuanto al consumo de cigarrillo y alcohol fueron evaluadas por preguntas autoreportadas por ello podría existir un sesgo de deseabilidad social que básicamente consiste en una información distorsionada de lo que uno piensa o actúa por lo tanto algunos datos brindados por la población podrían ser errados o falsos por temor a responder las encuestas con la verdad y ser juzgados por el consumo de ciertas sustancias.

Sin embargo, el realizar un este estudio con gran número de participantes me permite obtener resultados más exactos ya que se evaluó a casi toda la población peruana y sus características. Por otro lado, contribuye a identificar y tratar los factores de riesgo que pueda ocasionar obesidad en toda la población peruana y a través de ella se pueda implementar apartados que nos ayude como profesionales de la salud a identificar los factores desencadenantes del sobrepeso y obesidad.

## **VI. CONCLUSIÓN**

En conclusión, diversos factores pueden generar obesidad en la población peruana, sin embargo, este trabajo se basó en el consumo de alcohol, consumo de cigarrillo y síntomas depresivos en la que se observó que existe mayor frecuencia de obesidad en el género femenino y la edad más frecuente fue en la adultez (35-40 años) y siendo la población con un nivel de educación secundaria la más frecuente a desarrollar obesidad.

Por otra parte, se evidenció que los síntomas depresivos y la obesidad están relacionados, es decir que los síntomas depresivos por acción de los fármacos o por la inhibición de la movilización de la grasa visceral dan lugar a la obesidad.

Además, se demostró que el consumo de alcohol está asociado de manera significativa con la presencia de obesidad que podría estar siendo generada por la energía o calorías que contiene, provocando el aumento de peso, sin embargo, en el análisis de consumo de cigarrillo asociado a obesidad no se obtuvieron resultados significativos por lo que se evidenció que este no se asociaba con la obesidad y en comparación con otros estudios la población fumadora presentaría menor riesgo de generar obesidad.

Ante estos casos es de gran importancia que durante la atención se realice una intervención integral para la prevención de la obesidad, para abordar los factores que puedan estar desencadenando la obesidad y brindar información y orientación sobre ello, minimizando así los riesgos, en busca de una mejoría para la población peruana.

## VII. RECOMENDACIONES

Considerando la importancia que tiene esta investigación y tras los resultados obtenidos se pone de manifiesto las siguientes recomendaciones:

1. Realización de diversos estudios, en donde se busque la asociación de la obesidad a otros factores desencadenantes, no incluidos en este estudio para la identificación completa de los causantes de dicha patología.
2. Volver a realizar un estudio considerando las mismas variables de interés pero que además sea realizada con la rotación que usualmente se manejaba en la Encuesta demográfica y de salud familiar, es decir, tomar 50% de datos del año correspondiente y 50% de años anteriores y que por motivos de pandemia no se pudo realizar este año.
3. Para la realización de las entrevistas y la aplicación de instrumentos de salud, sería adecuado que sea realizado por un personal médico.
4. Enfatizar en la atención de los pacientes que presentan obesidad, ya que tras esta patología se puede identificar a las personas con síntomas depresivos o que consuman bebidas alcohólicas y brindar un abordaje oportuno e integral del paciente para evitar complicaciones a futuro y para la reversibilidad de la patología.
5. Concientizar a la población peruana sobre los efectos negativos del consumo de bebidas alcohólicas y las afectaciones que esta ocasiona en la salud.
6. Enfatizar la importancia de la realización de actividad física y de una adecuada alimentación, que ayude en la prevención de sobrepeso y obesidad.



## REFERENCIAS:

1. Obesidad y sobrepeso [Internet]. [cited 2021 May 14]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Kachur S, Lavie CJ, de Schutter A, Milani RV, Ventura HO. Obesidad y enfermedades cardiovasculares. *Minerva Med.* 2017; 108 (3): 212–28.
3. PERÚ Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Gob.pe. [cited 2021 Jul 9]. Available from: <https://www.inei.gob.pe/>
4. Villarreal-Zegarra D, Cabrera-Alva M, Carrillo-Larco RM, Bernabe-Ortiz A. Trends in the prevalence and treatment of depressive symptoms in Peru: a population-based study. *BMJ Open.* 2020;10(7):e036777.
5. Is there a bi-directional relationship between depression and obesity among adult men and women? Systematic review and bias-adjusted meta analysis. *Asian J Psychiatr.* 2016 Jun 1;21:51–66.
6. Liao C, Gao W, Cao W, Lv J, Yu C, Wang S, et al. The association of cigarette smoking and alcohol drinking with body mass index: a cross-sectional, population-based study among Chinese adult male twins. *BMC Public Health.* 2016 Apr 11;16(1):1–9.
7. Sun M, Jiang Y, Sun C, Li J, Guo X, Lv Y, et al. The associations between smoking and obesity in northeast China: a quantile regression analysis. *Sci Rep.* 2019 Mar 14;9(1):1–6.
8. Ahirwar R, Mondal PR. Prevalence of obesity in India: A systematic review. *Diabetes Metab Syndr [Internet].* 2019 [cited 2021 May 18];13(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30641719/>
9. La relación entre la obesidad y estados depresivos. *Revista Médica Clínica Las Condes.* 2020 Mar 1;31(2):130–8.

10. Tera L, Fleming K, Sher KJ, Sullivan DK, Befort C. Heavy drinking in young adulthood increases risk of transitioning to obesity. *Am J Prev Med*. 2017;53(2):169–75.
11. Mannan M, Mamun A, Doi S, Clavarino A. Prospective Associations between Depression and Obesity for Adolescent Males and Females- A Systematic Review and Meta-Analysis of Longitudinal Studies. *PLoS One*. 2016 Jun 10;11(6):e0157240.
12. Schwenke M, Löbner M, Riedel-Heller S, Luppä M. [Obesity and Depression in Primary Care - Results from the INTERACT Study]. *Psychiatr Prax [Internet]*. 2020 Oct [cited 2021 May 19];47(7). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32268415/>
13. Seo Y, Lee S, Ahn J-S, Min S, Kim M-H, Kim J-Y, et al. Association of Metabolically Healthy Obesity and Future Depression: Using National Health Insurance System Data in Korea from 2009-2017. *Int J Environ Res Public Health [Internet]*. 2020 Dec 23;18(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph18010063>
14. Rezaei S, Hajizadeh M, Pasdar Y, Hamzeh B, Moradinazar M, Najafi F. Association of Smoking with General and Abdominal Obesity: Evidence from a Cohort Study in West of Iran. *J Res Health Sci [Internet]*. 2017 Dec 3 [cited 2021 May 19];18(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29445047/>
15. Carreras-Torres R, Johansson M, Haycock PC, Relton CL, Davey SG, Brennan P, et al. Role of obesity in smoking behaviour: Mendelian randomisation study in UK Biobank. *BMJ [Internet]*. 2018 May 16 [cited 2021 May 19];361. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29769355/>
16. Panuganti KK, Nguyen M, Kshirsagar RK. Obesity. 2021 Jan [cited 2021 May 18]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29083734/>
17. Fruh SM. Obesity: Risk factors, complications, and strategies for sustainable long-term weight management. *J Am Assoc Nurse Pract*. 2017 Oct;29(S1):S3.

18. Chand SP, Arif H. Depression. 2021 Jan [cited 2021 May 11]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28613597/>
19. Sekhon S, Gupta V. Mood Disorder. 2021 Jan [cited 2021 May 12]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644337/>
20. Instituto Nacional de Salud Mental Honorio Delgado - Hideyo Noguchi" [Internet]. [cited 2021 May 29]. Available from: <http://www.insm.gob.pe/investigacion/estudios.html>
21. Jantaratnotai N, Mosikanon K, Lee Y, McIntyre RS. The interface of depression and obesity. *Obes Res Clin Pract*. 2017 Jan;11(1):1–10.
22. Patsalos O, Keeler J, Schmidt U, Penninx BWJH, Young AH, Himmerich H. Diet, Obesity, and Depression: A Systematic Review. *J Pers Med* [Internet]. 2021 Mar 3;11(3). Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/jpm11030176>
23. West R. Tobacco smoking: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychol Health*. 2017 Aug;32(8):1018–36.
24. Batatinha HAP, Jc RN, Krüger K. Inflammatory features of obesity and smoke exposure and the immunologic effects of exercise. *Exerc Immunol Rev* [Internet]. 2019 [cited 2021 May 31];25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30753132/>
25. Zhu EC, Soundy TJ, Hu Y. Genetics of Alcoholism. *S D Med* [Internet]. 2017 May [cited 2021 Jun 1];70(5). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28813755/>
26. Robinson E, Humphreys G, Jones A. Alcohol, calories and obesity: A rapid systematic review of consumer knowledge, support and behavioural effects of energy labelling on alcoholic drinks. 2020 Aug 31 [cited 2021 Jun 2]; Available from: [https://www.researchgate.net/publication/344006516\\_Alcohol\\_calories\\_and\\_obesity\\_A\\_rapid\\_systematic\\_review\\_of\\_consumer\\_knowledge\\_support\\_and\\_behavioural\\_effects\\_of\\_energy\\_labelling\\_on\\_alcoholic\\_drinks](https://www.researchgate.net/publication/344006516_Alcohol_calories_and_obesity_A_rapid_systematic_review_of_consumer_knowledge_support_and_behavioural_effects_of_energy_labelling_on_alcoholic_drinks)

27. INEI - Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2020 [Internet]. Gob.pe. [cited 2021 Jul 9]. Available from: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1795/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1795/)
28. Suárez-Carmona W, Sánchez-Oliver AJ. Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física. Available from: <http://www.aulamedica.es/nutricionclinicamedicina/pdf/5067.pdf>
29. Baader M T, Molina F JL, Venezian B S, Rojas C C, Farías S R, Fierro-Freixenet C, et al. Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. *Rev chil neuro-psiquiatr.* 2012;50(1):10–22.
30. Villarreal-Zegarra D, Copez-Lonzoy A, Bernabé-Ortiz A, Melendez-Torres GJ, Bazo-Alvarez JC. Valid group comparisons can be made with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9): A measurement invariance study across groups by demographic characteristics. *PLoS One* [Internet]. 2019 Sep 9 [cited 2021 Jun 13];14(9). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31498796/>
31. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. [cited 2021 Jul 4]. Available from: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
32. Ruiz Díaz María Stephany, Mora García Gustavo, Gómez Camargo Doris. Asociación del consumo de alcohol y tabaco con la obesidad en adultos de Cartagena de Indias, Colombia. *Salud, Barranquilla* [Internet]. 2018 Apr [cited 2021 Dec 23] ; 34( 1 ): 109-111. Available from: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522018000100109&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522018000100109&lng=en). <https://doi.org/10.14482/sun.34.1.9716>
33. Alonso R, Olivos C. La relación entre la obesidad y estados depresivos. *Rev médica Clín Las Condes* [Internet]. 2020 [citado el 24 de diciembre de

2021];31(2):130–8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-la-relacion-entre-obesidad-estados-S0716864020300171>

## ANEXOS

### Operalización de variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Obesidad	Acumulación excesiva o anormal de grasa o tejido adiposo en el cuerpo (17)	Se usará el índice de masa corporal (Peso / altura) <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 18.5 Bajo peso</li> <li>• &lt; 25 Normal</li> <li>• ≥ 25 sobrepeso</li> <li>• ≥ 30 obesidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo peso</li> <li>• Normopes</li> <li>o</li> <li>• Sobrepes</li> <li>o</li> <li>• Obesidad</li> </ul>	Cualitativa ordinal
Síntomas depresivos	Es un trastorno del estado de ánimo que provoca un sentimiento persistente de tristeza y	Se utilizará el PHQ-9 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Pocas ganas o interés en hacer las cosas?</li> <li>• ¿Sentirse desanimada(o),</li> </ul>		Cualitativa nominal

	pérdida de interés (18)	<p>deprimida(o), triste o sin esperanza?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Problemas para dormir o mantenerse dormida(o), o en dormir demasiado?</li> <li>• ¿Sentirse cansada(o) o tener poca energía sin motivo que lo justifique?</li> <li>• Poco apetito o comer en exceso?</li> <li>• ¿Dificultad para poner atención o concentrarse en las cosas que hace?</li> <li>• ¿Moverse más lento o hablar más lento de lo normal o sentirse más inquieta(o) o</li> </ul>		
--	-------------------------	---	--	--

		<p>intranquila(o) de lo normal?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ¿Pensamientos de que sería mejor estar muerta(o) o que quisiera hacerse daño de alguna forma buscando morir?</li><li>• ¿Sentirse mal acerca de sí misma(o) o sentir que es una(un) fracasada(o) o que se ha fallado a sí misma(o) o a su familia?</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• &lt; 15 puntos</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>• ≥ 15 puntos</li></ul>		
--	--	--	--	--



			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin síntomas depresivos.</li> <li>• Con síntomas depresivos.</li> </ul>	
Consumo de cigarrillos	Llevar a la boca y posteriormente hacia los pulmones, el humo de la quema del tabaco (23)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Fuma usted diariamente?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Cualitativa nominal
Consumo de alcohol	Es una afección médica caracterizada por la capacidad disminuida de detener o controlar el	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumió alcohol en los 12 meses anteriores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>	Cualitativa nominal

	consumo del alcohol (25)			
--	--------------------------	--	--	--