

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL  
DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y  
BIOQUÍMICA**



**Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de  
Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La  
Magdalena. Ayacucho, 2023.**

Tesis para optar el Título Profesional de:

**Químico Farmacéutico**

Presentado por:

**Bach. Vidal Garcia Morote**

Asesora:

**Dr. Q.F. Luisa Noa Yarasca**

**Ayacucho - Perú**

**2024**

A mi familia, especialmente a mi madre, que, con esfuerzo y amor, logró en mi ser una persona con valores y conocimientos. Motivándome a concluir mis estudios.

### **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, mi eterno agradecimiento por haberme acogido y formado, otorgándome la oportunidad de poder ser un profesional de la salud.

Así mismo, a la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica y a los docentes por la formación humanística y científica.

A mi asesora la Doctora Q.F. Luisa Noa Yarasca, por guiarme con una paciencia, predisposición y cordialidad ejemplar; enseñanzas perdurables en el tiempo, que encaminarán mis decisiones como profesional.

## ÍNDICE GENERAL

	Página
AGRADECIMIENTOS	iii
ÍNDICE GENERAL	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	viii
RESUMEN	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
2.1. Antecedentes de estudio	3
2.2. Marco conceptual	8
2.3. Bases teóricas	9
III. MATERIALES Y MÉTODOS	15
3.1. Ubicación	15
3.2. Definición de población y muestra	15
3.3. Técnica, instrumento y recolección de datos	16
3.4. Tipo y diseño de investigación	19
3.5. Análisis de datos	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	39
VI. CONCLUSIONES	43
VII. RECOMENDACIONES	44
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	52

## ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Clasificación del sobrepeso y obesidad en adultos de acuerdo al IMC.	10
Tabla 2. Componentes de una dieta equilibrada.	13
Tabla 3. Distribución de comerciantes del mercado La Magdalena.	15
Tabla 4. Sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	22
Tabla 5. Relación entre los factores asociados con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	23
Tabla 6. Relación entre los factores asociados con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	25
Tabla 7. Asociación del factor ejercicio físico con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	27
Tabla 8. Asociación del factor ejercicio físico con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	28
Tabla 9. Asociación del factor jornada laboral con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	31
Tabla 10. Asociación del factor jornada laboral con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	32

Tabla 11.	Asociación del factor dieta alimenticia con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	35
Tabla 12.	Asociación del factor dieta alimenticia con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	36

## ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que presentan sobrepeso con relación a los factores asociados en Ayacucho, 2023.	24
Figura 2. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que presentan obesidad con relación a los factores asociados en Ayacucho, 2023.	26
Figura 3. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que realizan ejercicio físico en Ayacucho, 2023.	29
Figura 4. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que no realizan ejercicio físico en Ayacucho, 2023.	30
Figura 5. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que laboran menos de 8 horas al día en Ayacucho, 2023.	33
Figura 6. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que laboran más de 8 horas al día en Ayacucho, 2023.	34
Figura 7. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que presentan una dieta balanceada en Ayacucho, 2023.	37
Figura 8. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que no presentan una dieta balanceada en Ayacucho, 2023.	38

## ÍNDICE DE ANEXOS

	Página
Anexo 1. Cuestionario factores asociados al sobrepeso y obesidad. Ayacucho 2023.	53
Anexo 2. Instrumento para evaluar el sobrepeso y obesidad a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	55
Anexo 3. Consentimiento informado otorgado a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	56
Anexo 4. Fichas de validación del instrumento cuestionario de acuerdo a opinión de juicio de expertos. Ayacucho, 2023.	57
Anexo 5. Encuestas realizadas a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	60
Anexo 6. Mediciones de peso corporal a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	61
Anexo 7. Mediciones de estatura a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	62
Anexo 8. Verificación de la balanza <sup>16</sup> diagnóstica Beurer BG13 y el tallímetro adulto, estén midiendo correctamente. Ayacucho, 2023.	63
Anexo 9. Cuantificación de la validez de contenido, a través de la prueba V Aiken del instrumento cuestionario. Ayacucho, 2023.	64
Anexo 10. Ensayo de confiabilidad del instrumento cuestionario, a través de la prueba Kuder – Richardson 20. Ayacucho, 2023.	65
Anexo 11. Técnica de medición de peso corporal. <sup>16</sup>	67
Anexo 12. Técnica de medición de estatura. <sup>49</sup>	68
Anexo 13. Procedimientos para verificar la balanza y el tallímetro. <sup>16</sup>	69
Anexo 14. Matriz de consistencia	70



## RESUMEN

El sobrepeso y obesidad actualmente denotan importancia por su avance continuo, debido a los riesgos que conllevan para la salud en la población, es por ello que el objetivo de la presente investigación fue determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023. El tipo de estudio fue básica, no experimental, transversal y descriptivo. Para determinar los factores asociados se realizó una revisión bibliográfica y se utilizaron las técnicas de encuesta y medición antropométrica con sus instrumentos el cuestionario y cálculo de valores antropométricos, respectivamente. La muestra fue censal y conforme a los criterios de inclusión y exclusión, la población estuvo constituida por 214 comerciantes del mercado La Magdalena de Ayacucho. En cuanto a los resultados resaltamos que las categorías de peso de los comerciantes adultos del mercado La Magdalena fueron el 62.62% presentan la categoría de sobrepeso, seguido por un 21.49% de obesidad y el 15.89% presenta un rango normal de peso. Los comerciantes adultos del mercado La Magdalena que realizan ejercicio físico y presentan sobrepeso y obesidad son el 8.41% y el 2.80% respectivamente, en cuanto a los que no realizan ejercicio físico y presentan sobrepeso son el 54.21% y el 18.69% tiene obesidad. Los comerciantes que laboran menos de 8 horas diarias y presentan sobrepeso y obesidad son el 14.02% y el 4.67% respectivamente, en lo referido a los que laboran más de 8 horas diarias y presentan sobrepeso son el 48.6% y el 16.82% tiene obesidad. Los comerciantes que presentan una dieta alimenticia balanceada y sobrepeso son el 4.21%, y con obesidad el 3.27%, en cuanto a los que no tienen una dieta alimenticia balanceada y presentan sobrepeso y obesidad son el 58.41% y el 18.22% respectivamente. Con los resultados obtenidos adjunto al contraste de las hipótesis y con un nivel del 95% de confianza, concluimos que se determinó la asociación entre los factores estudiados con el sobrepeso, en cuanto a la obesidad no se determinó asociación existente.

**Palabras clave:** Sobrepeso, obesidad, Índice de Masa Corporal y factores asociados.

## I. INTRODUCCIÓN

El sobrepeso y la prevalencia de la obesidad en todo el mundo continúa aumentando, y ahora se reconoce como uno de los problemas de salud pública más importantes que enfrenta el mundo en la actualidad.<sup>1</sup> De forma alarmante la Federación Mundial de la Obesidad anuncia que la obesidad es la otra pandemia del siglo XXI<sup>2</sup>, instando a la realización de trabajos académicos, como la presente investigación, que aborden este problema de salud pública.

No obstante, el sobrepeso también entra en connotación relevante, esto debido a estar relacionado con la obesidad, al ser su estado premórbido.<sup>3</sup>

Aterrizando en el contexto nacional, de acuerdo al Instituto Nacional de salud el sobrepeso y la obesidad son grandes males que afectan al Perú, tal es así que cerca del 70% de adultos, entre mujeres y varones, lo padecen.<sup>4</sup> Por consiguiente, dada la relevancia problemática de la información mencionada, son causantes que motivaron a llevar a cabo la realización del presente estudio, justificándose esencialmente en la búsqueda de información para contribuir a la mejora de la salud de la población.

Es así que la presente investigación, se planteó determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en comerciantes, estudio realizado con un modelo descriptivo, mediante la aplicación de encuestas y el cálculo del Índice de Masa Corporal; el mismo que nos evidencio la falta de programas en salud a la población para la prevención del sobrepeso y obesidad, a fin de evitar el avance de estos problemas de la salud. Los resultados obtenidos en este trabajo de investigación contribuirán brindando información al identificar los factores asociados al sobrepeso y obesidad, de este modo actualizar los conocimientos del personal de salud, y estos a su vez plasmar esta información a través de charlas, talleres o el planeamiento de estrategias beneficiosas para la población.

En este sentido se planteó los siguientes objetivos:

**Objetivo general**

Determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023.

**Objetivos específicos**

- Identificar la asociación entre el factor ejercicio físico con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023.
- Especificar la asociación entre el factor jornada laboral con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023.
- Determinar la asociación entre el factor dieta alimenticia con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023.

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de estudio**

Revisando estudios previos que estén relacionados a las variables del estudio y que aporten a la realización de nuestros objetivos, se encontraron precedentes del estudio, los cuales están ordenados de forma cronológica, es así que, a nivel internacional, podemos citar:

Quezada K.<sup>5</sup> el año 2022 en Ecuador, realizó un estudio titulado “Situación laboral, hábitos alimenticios y actividad física asociados con sobrepeso y obesidad en el personal de la Clínica Medicopharma S. A. Machala”, cuyo objetivo general fue analizar si la situación laboral, hábitos alimenticios y actividad física están asociados con el sobrepeso y obesidad en el personal de la Clínica Medicopharma S. A. Machala. Estudio cuantitativo de diseño no experimental y de corte transversal, la población se conformó por 120 empleados de la Clínica, cuya muestra fue de 92 empleados entre hombres y mujeres; el instrumento utilizado fue el cuestionario. Los resultados indican que, hubo un 80,77% del total de encuestados de la clínica Medicopharma S. A. Machala que padecen de sobrepeso y obesidad, donde las variables de mayor incidencia al sobrepeso y obesidad, son las que tienen que ver con hábitos alimenticios y también con actividad física que presenta una fuerte asociación.

Pimentel M.<sup>6</sup>, estudió en el año 2022 los “Factores laborales asociados al sobrepeso y obesidad en adultos jóvenes” en Querétaro - México, presentando como objetivo general determinar los factores laborales asociados a sobrepeso y obesidad en adultos jóvenes. El tipo de investigación se basó en un estudio observacional, analítico y de corte transversal, la población estuvo conformada por

272 pacientes adultos, con una muestra de 266 pacientes entre hombres y mujeres; los instrumentos utilizados fueron el cuestionario y el índice de masa corporal. Los resultados arrojaron que, identificaron como factores asociados al sobrepeso/obesidad la jornada mayor a 50 horas semanales, la rotación de turno, el turno nocturno y el estrés laboral moderado y alto.

Ortiz J.<sup>7</sup> el año 2021 en Ecuador, realizó un trabajo de investigación titulado “Factores asociados a la obesidad en adultos mayores del Centro de Salud Atacames, Esmeraldas”, teniendo como objetivo general determinar los factores asociados a la obesidad en adultos mayores del Centro de Salud Atacames de la provincia de Esmeraldas. El estudio realizado fue de tipo cuantitativo, de corte transversal y descriptivo, la población estuvo constituida por 200 pacientes adultos entre varones y mujeres de 60 a 75 años al igual que la muestra; las técnicas utilizadas fueron la encuesta y la medición, aplicándolas con los instrumentos del cuestionario e índice de masa corporal. Los resultados revelaron que, los adultos mayores tenían obesidad tipo II, I y III, y una mínima cantidad de normopeso; se alimentaban 3 veces al día, y las principales dietas eran de tipo ligeras, unos no contaban con dieta, dieta hiposódica, dieta diabética y en menor porcentaje hipocalórica. Encontrando que los adultos mayores investigados tienen sobrepeso relacionados con los estilos de vida y dieta alimenticia.

Mendoza A.<sup>8</sup>, llevó a cabo una investigación sobre los “Factores asociados a la obesidad en el área Manuel Díaz Legrá Consultorio Médico 6 año 2018” en Holguín - Cuba, tuvo como objetivo general determinar los factores asociados a la obesidad en pacientes del consultorio 6 del área Manuel Díaz Legrá del Municipio de Holguín. La investigación realizada fue descriptiva transversal, el universo del estudio estuvo establecido por 73 pacientes adultos entre hombres y mujeres, al igual que la muestra; los instrumentos empleados fueron el cuestionario y el índice de masa corporal. Los resultados evidenciaron que, en el sexo femenino, la edad de 58 a 67 años, predominaron la obesidad androide y grado I; los principales factores de riesgo fueron edad, sexo, escolaridad, sedentarismo, nivel de estrés, antecedentes de obesidad en la niñez, antecedentes familiares de obesidad y enfermedades asociadas.

Monterrey M. y Morales A.<sup>9</sup>, elaboran la tesis titulada “Prevalencia y factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de II a VI año de la carrera de Medicina en la UNAN - León, abril - julio 2016” en León - Nicaragua, enunciando

como objetivo general determinar la prevalencia y factores asociados de sobrepeso y obesidad en estudiantes de II a VI año de la carrera de medicina, durante el período abril - julio 2016. El estudio fue de tipo corte transversal analítico, la población investigada fueron 965 estudiantes entre hombres y mujeres de II a VI año de la carrera de Medicina, con muestra compuesta por 274 estudiantes; los instrumentos aplicados fueron el cuestionario y el índice de masa corporal. Los principales resultados sostuvieron que, encontraron asociación entre sobrepeso-obesidad y la edad superior a 20 años, el ser hombre, la ingesta de 3 a más meriendas al día, grandes porciones de alimentos, el tabaquismo y la ingesta regular de cervezas; la asociación entre las variables antes mencionadas y el desarrollo de sobrepeso-obesidad fueron estadísticamente significativas.

En cuanto al nivel nacional tenemos los siguientes antecedentes:

Chiri G.<sup>10</sup>, el año 2022 en Tacna, realizó un estudio titulado “Factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio 2019”, cuyo objetivo general fue determinar los factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, Puerto Maldonado 2019. Estudio de diseño no experimental, descriptivo, correlacional, prospectivo y de corte transversal, la población se conformó por 100 gestantes, al igual que la muestra; empleó la técnica encuesta con el llenado de cuestionario y el instrumento utilizado fue el cuestionario. Los resultados más relevantes indican que, respecto al factor de estilo de vida: come de 3 a 4 veces al día (78 %), consume proteínas diario (77 %), consume carbohidratos diariamente (50 %), consume grasas (100 %), consumen frutas y verduras (97 %), no realiza actividad física (62 %) valor ( $p=0,018$ ). Finalmente, en factores de estado nutricional: obesidad tipo I (64 %), sobrepeso (22 %), obesidad tipo II (11 %) valor de ( $p=0,224$ ). Concluye que el factor de riesgo asociado a sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas fue; factores de estilo de vida ( $p=0,018$ ), y nutricionales ( $p=0,224$ ) no se asocian.

Borrero A.<sup>11</sup>, estudió en el año 2020 los “Factores asociados al sobrepeso y obesidad de los profesionales de la salud del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes, Piura”, presentando como objetivo general describir la relación entre los factores asociados con el sobrepeso y la obesidad en el personal de enfermería del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes, Piura, 2020. El tipo de investigación se basó en un estudio cuantitativo, de diseño no experimental,

correlacional y de corte transversal, la población estuvo conformada por 87 enfermeras, con una muestra de 55 enfermeras; los instrumentos utilizados fueron el cuestionario y el índice de masa corporal. Los resultados arrojaron que, los factores asociados no se relacionan significativamente con el sobrepeso y obesidad de las enfermeras. Así mismo encontró que no existe relación significativa entre la variable sobrepeso y obesidad con el factor asociado actividad física ( $p= ,609$  es  $>0.05$ ), ni con el factor asociado hábitos alimenticios ( $p= ,902$  es  $>0.05$ ) y tampoco con el factor asociado horas laborales ( $p= ,975$  es  $>0.05$ ).

Navarro A.<sup>12</sup>, el año 2020, realizó un trabajo de investigación titulado los “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en trabajadores de salud del laboratorio de referencia regional Piura.2019”, presentando como objetivo general establecer los factores asociados al sobrepeso y obesidad en trabajadores de salud del laboratorio de referencia regional Piura, 2019. El estudio realizado fue de tipo cuantitativo, descriptivo, no experimental y de corte transversal, la población estuvo constituida por 80 trabajadores del laboratorio entre varones y mujeres al igual que la muestra; los instrumentos empleados fueron una ficha de registro y el cuestionario. Los resultados revelaron que, la población trabajadora del laboratorio tenía el 37.5% con sobrepeso y 22.5% con obesidad. En el caso del sobrepeso la población consumía más carbohidratos, en cambio en las personas con obesidad consumían más grasas saturadas. Encontrando asociación del factor dieta de los trabajadores de salud del laboratorio con relación al sobrepeso u obesidad; también encuentra asociación entre el factor falta de actividad física de los trabajadores con relación al sobrepeso y obesidad, además los que presentaron sobrepeso y obesidad ninguno realizaba actividad física. Además, no considera asociación entre factor horas de trabajo de los trabajadores, demostrando estadísticamente la fuerte correlación positiva y con una probabilidad de 0.01, entre las variables relacionados con el sobrepeso u obesidad en el trabajador de Salud.

López M.<sup>13</sup>, llevó a cabo una investigación el año 2019, sobre los “Factores asociados a obesidad en Lima en el año 2017”, tuvo como objetivo general determinar factores de riesgo asociados a obesidad en participantes de la encuesta demográfica y de salud familiar ENDES en Lima el año 2017. La investigación realizada fue observacional, retrospectivo y analítico transversal; el

universo del estudio estuvo establecido por 2778 participantes de la ENDES 2017 entre hombres y mujeres, al igual que la muestra; como técnica de recolección de datos, fueron usados casos a partir de la base de datos de la encuesta ENDES, empleándose el cuestionario como instrumento. Los resultados evidenciaron que, de 2778 participantes, encuentra que 28.5% padecía obesidad de los cuales el 21.3% sufren obesidad tipo I, 5.3% obesidad tipo II y 1.1% obesidad tipo III; las personas que consumen alcohol y sufren obesidad son 86.7 % y las personas que consumen alcohol y no tiene obesidad son 13.3 %; de la misma forma en cuanto al consumir menos de 400 gr de frutas obtuvo que el 99.6 % que consumía menos de 400 gr de frutas sufría obesidad y los que comieron menos de 400 gr de verduras y sufren obesidad son el 99.6 %. Los factores con significancia estadística de riesgo para padecer obesidad, fueron la edad, consumir alcohol; consumir menos de 400 gr de frutas y verduras. Finalmente, no encontró significancia estadística con respecto a la educación superior.

Trujillo H.<sup>14</sup>, elaboró la tesis titulada “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en trabajadores de una Institución Pública de Salud. Lima, Perú”, enunciando como objetivo general determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en los trabajadores de una institución pública de salud de Lima, 2017. El estudio fue de tipo descriptivo correlacional y transversal analítico, la población investigada fueron 750 trabajadores hombres y mujeres, con muestra compuesta por 715 estudiantes; los instrumentos aplicados fueron el cuestionario y el índice de masa corporal. Los principales resultados sostuvieron que, el peso promedio fue de 68.6 kg y una talla de 1.60 m. El IMC promedio fue de 26.7 kg/m<sup>2</sup>. Más de la mitad (65.8%) de los trabajadores tenían sobrepeso o algún grado de obesidad. El 65.7% de los trabajadores presentaron obesidad abdominal. El 5.5% de los trabajadores consumían menos de dos porciones diarias de frutas, verduras y lácteos y el 63.9% de los encuestados no realizaban actividad física (vida sedentaria). Las variables como el consumo de frutas, verduras, lácteos y la actividad física no tuvieron asociación con el sobre peso y la obesidad.

Izquierdo H.<sup>15</sup> el año 2017, en su tesis titulada: “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en personal Médico de un Hospital Público”, planteó el objetivo de establecer los factores asociados al sobrepeso y obesidad en personal médico del Hospital Belén de Trujillo durante el periodo de estudio comprendido entre marzo y abril del 2017. Estudio observacional, analítico, de corte transversal y de tipo



aplicado, la población estuvo conformada por 108 médicos entre hombres y mujeres al igual que la muestra; el instrumento utilizado fue el cuestionario. Los resultados indican que, el 50% de los médicos presentaron sobrepeso y un 20.4% presentó obesidad, por otro lado, en relación a la asociación de los hábitos alimenticios con el sobrepeso y la obesidad los médicos que refirieron una dieta alimenticia inadecuada, el 36.7% presentaban obesidad y el 50% sobrepeso. También reportó asociación del factor dieta con el sobrepeso y la obesidad.

## **2.2. Marco conceptual**

### **2.2.1. Antropometría**

Método que se aplica para evaluar el tamaño, composición y constitución del cuerpo a través de medidas de longitud y peso.<sup>16</sup>

### **2.2.2. Antropometrista**

Es la persona capacitada en la utilización de los instrumentos y la aplicación de las técnicas adecuadas de peso y estatura obteniendo datos confiables.<sup>16</sup>

### **2.2.3. Calibración**

Operación que en términos específicos determina, inicialmente, una relación entre los valores y sus incertidumbres de medida, obtenidos a través de patrones de medida, y las indicaciones con sus incertidumbres relacionadas y, finalmente establece una relación que permita obtener un resultado de medición partiendo de una indicación.<sup>17</sup>

### **2.2.4. Calibración de la balanza**

Es realizar los ajustes adecuados para obtener mediciones correctas de la balanza, utilizando pesas patrón.<sup>16</sup>

### **2.2.5. Comerciante**

Persona que ejercita con habitualidad y en nombre propio una actividad económica dirigida a la producción o intermediación de bienes o servicios para el mercado.<sup>18</sup>

### **2.2.6. Comorbilidad**

Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas.<sup>19</sup>

### **2.2.7. Estatura**

Medida que se toma en posición vertical desde el vértice de la cabeza hasta los talones.<sup>16</sup>

### **2.2.8. Mercado de abastos**

Establecimiento comercial colectivo de venta minorista de alimentos y artículos de primera necesidad.<sup>20</sup>

### **2.2.9. Mórbida**

Adjetivo que se aplica a lo que ocasiona una o más enfermedades.<sup>21</sup>

### **2.2.10. Peso corporal**

Medida de un cuerpo calculado como la cantidad de masa que contiene y se puede expresar en gramos o kilogramos.<sup>16</sup>

### **2.2.11. Ración alimenticia**

Alimento o preparación en porción que se entrega a cada persona o grupo, en cada tiempo de comida.<sup>22</sup>

### **2.2.12. Régimen alimenticio**

Modelo alimenticio que consume una persona al día de acuerdo al sexo, edad, estado físico y a la condición de salud.<sup>23</sup>

### **2.2.13. Sedentario**

Adjetivo dicho de un oficio o de un modo de vida, de poca agitación o movimiento.<sup>24</sup>

### **2.2.14. Tallímetro**

Es un instrumento que se emplea para medir la estatura de una persona, está constituida por una base, tablero y tope móvil.<sup>16</sup>

### **2.2.15. Tarar**

Es el acto de descontar el peso de un objeto en la balanza.<sup>16</sup>

### **2.2.16. Tope móvil**

Pieza independiente del tallímetro que se utiliza para colocar sobre la cabeza y medir la estatura.<sup>16</sup>

## **2.3. Bases teóricas**

### **2.3.1. Sobrepeso y obesidad**

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, define a la obesidad y el sobrepeso de manera conjunta como el aumento anormal o en exceso de grasa que puede deteriorar la salud. Para identificar el sobrepeso y la obesidad en personas adultas, usualmente se utiliza el índice de masa corporal, un sencillo indicador que relaciona el peso y la talla, cuyo valor se obtiene al dividir el peso en kilos al cuadrado de la talla en metros.<sup>25</sup>

Tabla 1. Clasificación del sobrepeso y obesidad en adultos de acuerdo al IMC

Clasificación	IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	Riesgo de comorbilidades
Bajo peso	<18,5	Bajo (otras morbilidades)
Rango normal	18.5 - 24.9	Promedio
Sobrepeso (pre obeso)	≥25 - 29.9	Aumentado
Obesidad clase I (moderada)	30.0 - 34.9	Moderado
Obesidad clase II (severa)	35.0 - 39.9	Severo
Obesidad clase III (mórbida)	≥40.0	Muy severo

Fuente: Organización Mundial de la Salud<sup>26</sup>

### 2.3.2. Causas del sobrepeso y obesidad

El desbalance energético entre las calorías adquiridas y las empleadas, es la principal causa del sobrepeso y obesidad. En la población global a ocurrido que debido a un incremento del consumo de alimentos de elevado contenido calórico alto en grasa; y una disminución en la actividad física en consecuencia de la sedentarización de labores, transportes y el desarrollo sin planificación urbana.<sup>25</sup> Sin embargo, el aumento o disminución del peso corporal también, está sujeta a influencias hormonales, conductuales y genéticas, en el caso del sobrepeso y obesidad se debe principalmente a que el cuerpo almacena calorías excedentes en forma de tejido graso, calorías que normalmente se utilizan en actividades diarias normales como las laborales y el ejercicio. Ciertas enfermedades pueden causar sobrepeso y obesidad como el síndrome de Cushing, hipotiroidismo o artritis contribuyen a una disminución de movimiento físico, promoviendo un incremento de peso; como también la administración de medicamentos que pueden provocar aumento de peso si no es compensado con ejercicio o alimentación saludable. Entre estos medicamentos, principalmente encontramos algunos antidepresivos (Amitriptilina, Fenelzina e Imipramina), anticonvulsivos (Carbamazepina, Gabapentina y Lamotrigina), antidiabéticos (Glipizida, Repaglinida y Rosiglitazona) y antipsicóticos como la Olanzapina, Clozapina y la Risperidona.<sup>27</sup>

Excepcionalmente puede estar inducida por enfermedades neurológicas o hereditarias que alteran el centro del apetito y la saciedad; y frecuentemente una actitud obsesiva compulsiva alimentaria, propia de la ansiedad favorece a un aumento del peso corporal.<sup>28</sup>

### 2.3.3. Diagnóstico del sobrepeso y obesidad

La forma más común de determinar si una persona tiene sobrepeso u obesidad es calcular su índice de masa corporal.<sup>29</sup>

El peso solo es poca información, pero el peso relacionado a la talla parece muy razonable, aunque la relación del peso con la talla no sea lineal, principalmente en el crecimiento además no todos tienen la misma proporción entre los distintos segmentos del cuerpo, por lo que en una persona que tenga las extremidades inferiores más cortas, la relación del peso por la talla excederá el grado de sobrepeso. Aun así, actualmente el diagnóstico más utilizado es el IMC (Índice de Masa Corporal) o BMI (Body Mass Index), que es el peso en kilogramos dividido por la talla en metros al cuadrado.<sup>30</sup>

#### **2.3.4. Factores asociados al sobrepeso y obesidad**

En salud, los factores asociados son todo componente caracterizado por tener la capacidad de relacionarse, a una mayor probabilidad de resultados que influyan en el estado de salud.<sup>31</sup>

De acuerdo a la organización Panamericana de la Salud, indica que factores tales como la inactividad física y a la dieta no saludable, están relacionados al desarrollo de enfermedades crónicas, no transmisibles como es el sobrepeso y obesidad.<sup>32</sup>

Así mismo la organización Mundial de la Salud, refiere que las actividades sedentarias, como son las ocupaciones donde se permanece sentado, deben ser limitadas, para evitar efectos perjudiciales para la salud.<sup>33</sup>

- **Ejercicio físico:** Es pertinente y conveniente, aclarar primero de manera sucinta, conceptos tales como deporte, actividad y ejercicio físico, puesto que se ha encontrado un uso impertinente y común de estos términos. La actividad física es el movimiento indiferenciado ejecutado por el músculo esquelético, con propósitos no necesariamente definidos para mejorar la salud. Por otro lado, el deporte es una actividad reglamentada donde existe una competencia con otras personas, y es así que el ejercicio físico es una actividad muscular repetitiva con duración e intensidad predeterminados, que se realiza con el propósito definido de mejorar la salud. Entonces el desbalance energético, característica del sobrepeso y obesidad, se pudiera equilibrar con la práctica del ejercicio físico para la mayoría de personas. Para ello se debe realizar un ejercicio físico óptimo, que consta de una frecuencia de tres a cinco días por semana, con una duración de 20 a 30 minutos diarios de intensidad moderada a intensa, finalmente convertir esta práctica en un hábito de vida.<sup>34</sup>
- **Jornada laboral:** Es el tiempo permanente que presta una persona para realizar una actividad remunerada, esta jornada se mide en horas.<sup>35</sup> La

importancia de este factor está reflejado en la automatización de actividades laborales y la extensión de la jornada laboral por un mejor ingreso económico, han inducido a muchas personas sin saberlo al sedentarismo, esta baja actividad física contribuye al desarrollo del sobrepeso y obesidad. Trabajos con baja exigencia física, como la de los comerciantes que permanecen sentados por varias horas durante la mayoría del tiempo laboral, esta forma de trabajo sedentario, está altamente asociada con el aumento de peso.<sup>27</sup> El Perú como miembro de la Organización Mundial del Trabajo,<sup>36</sup> forma parte de convenios que detallan el límite de horas de trabajo, para garantizar la productividad y al mismo tiempo velar por la salud de los trabajadores, indicando como máximo un periodo 48 horas por semana y 8 horas diarias de trabajo.<sup>37</sup> Esta organización revela que trabajar largas jornadas son perjudiciales para la salud, sosteniendo que trabajar al menos 55 horas por semana existe una mayor asociación a padecer enfermedades cardiovasculares, en comparación con trabajar entre 35 y 40 horas por semana.<sup>38</sup> Estas enfermedades al corazón están asociadas a personas con sobrepeso y obesidad.<sup>39</sup>

- **Dieta alimenticia:** Es común para la mayoría de personas la percepción que la denominación propuesta para este factor, sea percibida como redundante, sin embargo la palabra dieta no está relacionada únicamente al aspecto nutricional y es que paralelamente significa honorarios o estipendios.<sup>40</sup> Haciendo este breve esclarecimiento, la definición de dieta en su acepción alimenticia está determinada como un conjunto de sustancias que habitualmente se consumen como alimento, y es así que también engloba al régimen que realizan las personas sanas o enfermas en el comer y beber.<sup>40</sup> Las personas que ingieren muchas calorías a través de alimentos procesados, bebidas altamente calóricas y porciones demasiado grandes, dejando de lado las verduras y vegetales, pueden contribuir a un aumento significativo de peso.<sup>27</sup> Una dieta es cuantitativamente óptima cuando proporciona la energía adecuada, es así que la necesidad de consumir las cantidades requeridas, para mantener estable un peso ideal de manera saludable, está conformada por una dieta equilibrada de nutrientes.<sup>41</sup>

Tabla 2. Componentes de una dieta equilibrada

Nutrientes	Grupos de alimentos	Raciones/día de una Dieta balanceada
Carbohidratos	1: Leche, queso y yogur	De 4 a 6 raciones de los grupos 3 y 6
Lípidos	2: Carne, huevos y pescado	De 2 a 4 raciones del grupo 4
Proteínas	3: Papas, legumbres y frutos secos	De 2 a 3 raciones del grupo 5
Vitaminas	4: Verduras y hortalizas	De 2 a 3 raciones del grupo 1
Minerales	5: Frutas	De 2 a 3 raciones del grupo 2
El agua	6: Pan, pasta, cereales, azúcar y dulces	De 40 a 60 gramos del grupo 7
La fibra	7: Grasas y mantequilla	Beber de 2 a 3 litros de agua

Fuente: Elaboración propia a partir de Nutrición, dietética y alimentación. M<sup>a</sup> Clavijo Z.<sup>41</sup>

### 2.3.5. Consecuencias del sobrepeso y obesidad

El desarrollo potencialmente grave de enfermedades no transmisibles es la consecuencia de un elevado índice de masa corporal, entre las complicaciones más comunes tenemos:<sup>27</sup>

- **Enfermedades cardiovasculares:** Las personas con sobrepeso u obesidad son más propensas a tener hipertensión arterial e irregulares niveles de colesterol, causantes de problemas al corazón y ataque cerebral.
- **Artrosis:** El aumento de peso ejerce una mayor presión sobre las articulaciones, deteriorándola y reduciendo su capacidad con el tiempo, contribuyendo a la inflamación y a presentar osteoartritis.
- **Ciertos cánceres:** Las personas con peso excedente acumulativo de tejido graso son proclives a contraer algunos cánceres relacionados a la producción de hormonas, como el cáncer de útero, ovario, mama, endometrio y próstata.
- **Diabetes mellitus tipo 2:** Las personas con sobrepeso u obesidad son más propensas a contraer diabetes, y es que esta acumulación anormal de tejido adiposo, afecta la manera en que el cuerpo emplea la insulina, incrementando así el riesgo de resistencia a la insulina,
- **Agravamiento de la COVID-19:** Las personas que desarrollan síntomas graves de COVID-19, requieren para tratarse el uso de unidades de cuidados intensivos o ventilación mecánica para respirar, coadyuvado al sobrepeso y obesidad, aumentan el riesgo de desarrollar casos graves por coronavirus 2019 (COVID-19).

### 2.3.6. Tratamiento farmacológico del sobrepeso y obesidad

Los tratamientos más frecuentes para disminuir el peso corporal son a través de una dieta equilibrada y a la práctica del ejercicio físico, desarrollados anteriormente, sin embargo, algunas personas no logran perder suficiente peso o no pueden realizar la prescripción del ejercicio físico. En este contexto es necesario considerar otros tratamientos, como es la inclusión de medicamentos para lograr disminuir el peso corporal.<sup>42</sup>

De acuerdo al consenso ibérico sobre el tratamiento farmacológico de la obesidad en el adulto sostiene que, este tratamiento está indicado en pacientes con índice de masa corporal mayores a 30 Kg/m<sup>2</sup> o 27 Kg/m<sup>2</sup>, asociados a comorbilidades. A continuación, los principales medicamentos para el tratamiento farmacológico incluyen:<sup>43</sup>

- **Orlistat:** Es un inhibidor reversible de las lipasas gástrica y pancreática, disminuyendo la absorción de la grasa alimentaria en un 30%, la presentación es en cápsula cuya dosis indicada es de 120 mg, administrada oralmente antes, durante o hasta una hora luego de cada comida principal.
- **Liraglutida:** Es un péptido agonista del glucagón como péptido GLP-1, uniéndose al receptor el glucagón como péptido humano y activándolo, ejerce una elevada sensación de saciedad reduciendo así la sensación de hambre y el consumo de alimentos. La presentación es inyectable de 18 mg/3 ml por vía subcutánea cada 24 horas, con una dosis inicial de 0.6 mg/ml, hasta alcanzar la dosis máxima de 3 mg/ml por día.
- **Naltrexona/Bupropión:** El Bupropión es un inhibidor de la recaptación de la dopamina y norepinefrina aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA), como antidepresivo y deshabituación tabáquica. Por otro lado, la Naltrexona es un antagonista opioide aprobado por la FDA, para el tratamiento de la dependencia del alcohol y de los opiáceos. La forma en que la combinación produce pérdida de peso no está totalmente claro, aunque se cree que este relacionado con la capacidad de Bupropión para estimular a las neuronas del hipotálamo, encargadas de la conducta alimentaria y la Naltrexona de bloquear el receptor opioide de la misma neurona. Cada comprimido contiene 8 mg de Naltrexona y 90 mg de Bupropión, de administración por vía oral, la dosis recomendada se inicia con 1 comprimido por día hasta alcanzar la dosis máxima de 4 comprimidos diarios.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Ubicación

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en el Mercado “La Magdalena” ubicado en la provincia de Huamanga del distrito de Ayacucho.

#### 3.2. Definición de la población y muestra

##### 3.2.1. Población

Según Arias G.<sup>44</sup> la población es un conjunto numerable o infinito de elementos con descripciones comunes entre sí, que pueden ser extensibles a conclusiones, definido por los objetivos y problema de la investigación.

La población estuvo conformada por 214 comerciantes adultos entre varones y mujeres del mercado La Magdalena del Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, año 2023, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 3. Distribución de comerciantes del mercado La Magdalena

RUBRO	CANTIDAD DE COMERCIANTES
Pollo, carne roja y pescado	28
Abarrotes	45
Mercerías	18
Jugos	11
Comida	11
Verdura y fruta	50
Especería	8
Queso	3
Plásticos	12
Panes	4
Tiendas comerciales	21
Otros	3
<b>TOTAL</b>	<b>214</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de Servicios de Comercialización en el barrio Magdalena. Córdova E.<sup>45</sup>

##### 3.2.2. Muestra

Para Arias G.<sup>44</sup> la muestra es un subconjunto representativo y numerable que se obtiene de la población, permitiendo hacer inferencias o generalizar resultados.



Conformada por 214 comerciantes adultos, el sistema de muestreo fue censal debido a que se considera al 100% de la población y al ser una cantidad manejable, de acuerdo a lo sustentado por Ramírez G.<sup>46</sup> indicando que la muestra censal son todas las unidades de investigación, siendo a la vez universo, población y muestra.

**a. Criterios de inclusión:**

- Comerciantes mayores de 18 años varones y mujeres del mercado La Magdalena, con puesto de comercio fijo y que acepten participar en la investigación.

**b. Criterios de exclusión:**

- Comerciantes que no laboren en el mercado La Magdalena.
- Comerciantes ambulatorios que laboren en el mercado La Magdalena.
- Comerciantes que no acepten participar de la investigación.
- Comerciantes menores de 18 años.

**3.2.3. Unidad de análisis**

Las personas adultas que laboran como comerciantes en el mercado La Magdalena del Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga.

**3.3. Técnica, instrumento y procedimiento de recolección de datos**

**3.3.1. Técnica**

Según Arias G.<sup>44</sup> se comprende por técnica de investigación, el procedimiento o la manera específica de extraer datos o información.

Para la recolección de los datos de la presente investigación se empleó la técnica de la encuesta que nos permitió recopilar los datos respecto a la variable de factores asociados de los comerciantes del mercado La Magdalena, a través del instrumento el cuestionario.

También se utilizó la técnica de medición antropométrica que nos permitió recolectar datos respecto a la variable sobrepeso y obesidad de los comerciantes del mercado La Magdalena, a través del instrumento cálculo de valores antropométricos.

**3.3.2. Instrumento**

De acuerdo con Arias G.<sup>44</sup> el instrumento de recolección de datos, puede ser un recurso, dispositivo o formato (físico o virtual), que es empleado para extraer, consignar o almacenar información.

El instrumento que se aplicó para la variable factores asociados fue el cuestionario, que fue elaborado con 12 interrogantes dicotómicas constituido por

las dimensiones ejercicio físico (2 interrogantes), jornada laboral (2 interrogantes) y dieta alimenticia (8 interrogantes), que nos permitió valorar la realización o no de los ítems respectivos de la variable.

Para el instrumento referido a la variable de sobrepeso y obesidad, se utilizó el cálculo de valores antropométricos conformados por el peso y talla; para obtener el índice de masa corporal, que nos permitió valorar la categorización de los ítems respectivos de la variable.

#### **a. Prueba de validez del instrumento**

La validez para Bernal, T.<sup>47</sup> de un instrumento, es considerado cuando mide aquello para lo cual fue elaborado, entonces el instrumento es válido.

El desarrollo de la investigación, en cuanto a la validez del instrumento el cuestionario fue sometido a evaluación de juicio de expertos, que estuvo conformada por tres profesionales de la salud conocedores en temas investigación (anexo 4); la evaluación estuvo conformada por indicadores como claridad, objetividad, actualidad, organización, suficiencia, intencionalidad, consistencia, coherencia, metodología y pertinencia; finalmente emitieron la opinión de juicio de experto. Después, se calculó el coeficiente de validez V de Aiken (anexo 10), cuyo valor obtenido fue 0,81; esta valoración permitió lograr un instrumento válido de acuerdo a voces calificadas.

#### **b. Prueba de confiabilidad del instrumento**

Bernal, T.<sup>47</sup> sostiene que la confiabilidad de un instrumento. es considerado cuando el instrumento produce medidas de una a las siguientes con sentido congruente, entonces el instrumento es confiable.

En la presente investigación, para verificar si el instrumento del cuestionario es confiable o no, se empleó la prueba de consistencia interna Kuder Richardson-20, para medidas con opciones dicótomas, conformado por 30 unidades de análisis, cuyos valores de confiabilidad oscilan entre 0 y 1, siendo el coeficiente 0 a 0,20 muy baja, 0,61 a 0,80 alta y muy alta de 0,81 a 1; como lo mencionan Palella, S. y Martins, P.<sup>48</sup>

Calculamos el coeficiente Kuder Richardson-20 (anexo 11), obteniendo el valor de 0.72. Cuya interpretación es que la confiabilidad del instrumento es alta.

En cuanto a la confiabilidad y validez del instrumento cálculo de valores antropométricos, fue menester seguir los criterios expuestos por la Organización Mundial de la Salud<sup>25</sup>, para lograr obtener el índice de Masa Corporal.

### 3.3.3. Procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos a través de la encuesta y las mediciones antropométricas, se realizaron después conseguir el consentimiento de los comerciantes y siguiendo los criterios de exclusión e inclusión, se les instruyó sobre su participación, para luego emplear los instrumentos. La elaboración del cuestionario, constituida por 12 preguntas estuvo ceñida estrictamente a revisión bibliográfica, conteniendo instrucciones para el desarrollo de la encuesta, finalmente presenta un cuadro de evaluación que nos detalló los factores estudiados.

Después de emplear la encuesta, se procedió con las mediciones de peso corporal y estatura, luego a través del instrumento cálculo de los valores antropométricos, se obtuvo el Índice de Masa Corporal que nos permitió la categorización del estado de peso corporal.

La aplicación de los instrumentos se realizó desde el 22 de agosto al 9 de setiembre del 2023, de lunes a sábado en horarios de mañana y tarde; el tiempo aproximado de la aplicación de los instrumentos fue de 10 minutos por comerciante, promediando al día entre 15 a 20 comerciantes, obteniendo un total de 214 comerciantes en forma presencial. Siguiendo los criterios de exclusión e inclusión.

El procedimiento para la recolección de datos fue el siguiente:

- Previo al abordaje de comerciantes, se verificó el tallímetro y balanza. Para verificar que estén midiendo correctamente<sup>16</sup> (anexo 8).
- Se abordó a los comerciantes en el mercado La Magdalena, previo cordial saludo, se explicó brevemente los objetivos del estudio y como consiste su participación.
- Se solicitó a los comerciantes que firmen el consentimiento informado (anexo 3); se facilitó la entrega de lapicero, después se les indicó las instrucciones para que respondan el cuestionario, constituido por interrogantes sobre el ejercicio físico<sup>34</sup>, jornada laboral<sup>38</sup> y dieta alimenticia<sup>41</sup>; de las cuales se absolvió cualquier duda.
- Se revisó que el cuestionario este respondido íntegramente.
- Se realizó la medición del peso corporal a los comerciantes de acuerdo a los pasos de la técnica de medición<sup>16</sup> (anexo 12).
- Se procedió a realizar la medición de estatura a los comerciantes de acuerdo a los pasos de la técnica de medición<sup>49</sup> (anexo 13).

- Se evaluó las respuestas del cuestionario y se calculó el Índice de Masa Corporal para su categorización.
- Se explicó brevemente estos resultados y se hizo recomendaciones, según sea el caso para lograr un rango adecuado de peso corporal.
- Finalmente, se agradeció encarecidamente al comerciante por su participación.

### 3.4. Tipo y diseño de investigación

#### 3.4.1. Tipo de investigación

La investigación es de tipo básica, puesto que el estudio del problema está destinado a la búsqueda de conocimiento, ampliando el saber científico, de acuerdo a lo mencionado por Baena P.<sup>50</sup>

Así mismo el presente estudio es no experimental dado que no se manipula deliberadamente variables, como lo sustentan Hernández S., Fernández C. y Baptista L.<sup>51</sup> se trata de un estudio donde se observa fenómenos tal como suceden en la realidad; y transversal debido a que se recolectan datos en un solo momento, analizando la relación de variables en un tiempo único.

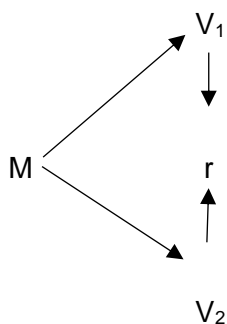
También el estudio es descriptivo, puesto que consiste en detallar fenómenos, su manifestación y como son, buscando especificar características de las personas, grupos o comunidades en análisis, tal como lo mencionan Hernández S., Fernández C. y Baptista L.<sup>52</sup>

#### 3.4.2. Diseño de investigación

Según Arias G.<sup>44</sup> el diseño de investigación es la estrategia general que el investigador concibe para responder el problema planteado.

El diseño de investigación de la presente investigación es de tipo correlacional, debido a que se estudia la asociación que hay entre las variables, tal como lo sustentan Sánchez C., Reyes R. y Mejía S.<sup>53</sup> se trata de un diseño de investigación que permite establecer correlación estadística entre dos variables de estudio.

El esquema es el siguiente:



Donde:

M: Muestra.

V<sub>1</sub>: Variable factores asociados.

V<sub>2</sub>: Variable sobrepeso y obesidad.

r: Relación entre las variables.

### **3.5. Análisis de datos**

El análisis de datos de la presente investigación se realizó en base al análisis de datos estadísticos en función a la relación de las variables. Los datos recolectados fueron analizados en una hoja de cálculo Excel y a través de la prueba estadística no paramétrica Chi<sup>2</sup>, así se identificó la relación entre variables, de esta manera fueron representadas y analizadas en figuras y tablas de contingencia.

#### **IV. RESULTADOS**

Tabla 4. Sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

Categoría de peso	Comerciantes	
	N°	%
Normal	34	15.89
Sobrepeso	134	62.62
Obesidad	46	21.49
<b>Total</b>	<b>214</b>	<b>100.00</b>

**Fuente:** Elaboración propia

Tabla 5. Relación entre los factores asociados con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

Factores asociados		Sobrepeso				Total	
		Si		No		N°	%
		N°	%	N°	%		
Ejercicio físico	Realiza	18	2.80	29	4.52	47	7.32
	No realiza	116	18.07	51	7.94	167	26.01
Jornada laboral	Menos de 8h	30	4.67	36	5.61	66	10.28
	Más de 8h	104	16.20	44	6.85	148	23.05
Dieta alimenticia	Balaceada	9	1.41	15	2.34	24	3.75
	No balaceada	125	19.47	65	10.12	190	29.59
<b>Total</b>		402	62.62	240	37.38	642	100

Nota:  $\chi^2$  calculado= 34.51      gl= 5      p= 0.95       $\chi^2$  crítico= 11.1

**Fuente:** Elaboración propia



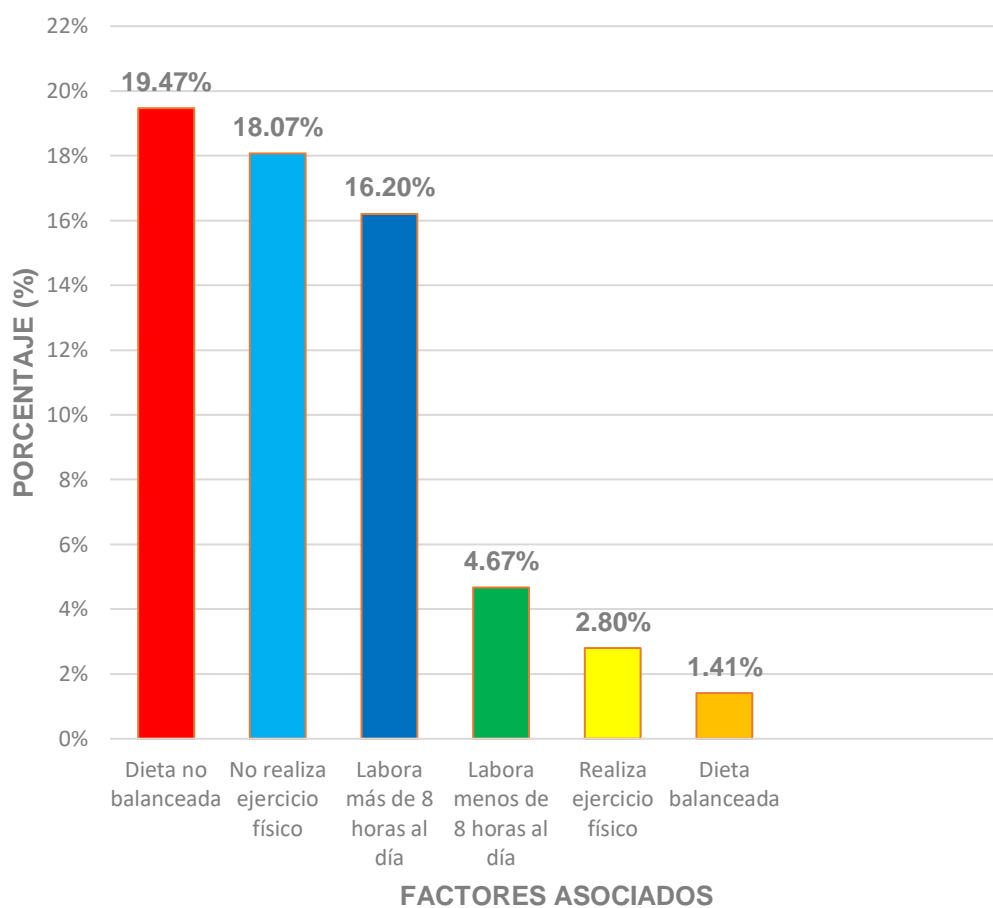


Figura 1. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que presentan sobrepeso con relación a los factores asociados en Ayacucho, 2023.

Tabla 6. Relación entre los factores asociados con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

Factores asociados		Obesidad				Total	
		Si		No		N°	%
		N°	%	N°	%		
Ejercicio físico	Realiza	6	0.93	41	6.39	47	7.32
	No realiza	40	6.23	127	19.78	167	26.01
Jornada laboral	Menos de 8h	10	1.56	56	8.72	66	10.28
	Más de 8h	36	5.61	112	17.44	148	23.05
Dieta alimenticia	Balanceda	7	1.10	17	2.65	24	3.75
	No balanceada	39	6.07	151	23.52	190	29.59
<b>Total</b>		138	21.50	504	78.50	642	100

Nota:  $\chi^2$  calculado= 5.94    gl= 5    p= 0.95     $\chi^2$  crítico= 11.1

**Fuente:** Elaboración propia

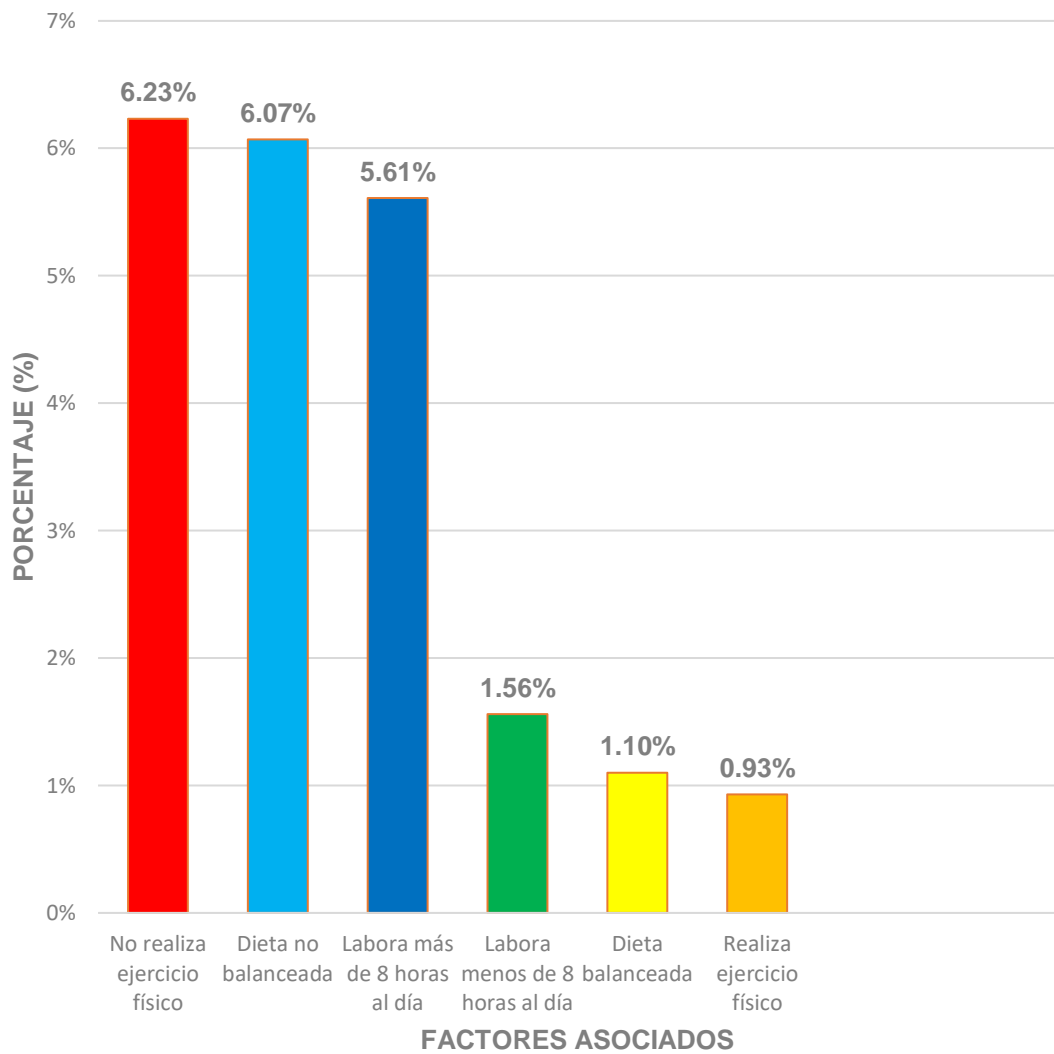


Figura 2. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que presentan obesidad con relación a los factores asociados en Ayacucho, 2023.

Tabla 7. Asociación del factor ejercicio físico con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

Categoría de peso	Ejercicio físico					
	Realiza		No realiza		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Con sobrepeso	18	8.41	116	54.21	134	62.62
Sin sobrepeso	29	13.55	51	23.83	80	37.38
<b>Total</b>	47	21.96	167	78.04	214	100.00

Nota:  $\chi^2$  calculado= 15.22      gl= 1      p= 0.95       $\chi^2$  crítico= 3.84

**Fuente:** Elaboración propia

Tabla 8. Asociación del factor ejercicio físico con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

Categoría de peso	Ejercicio físico					
	Realiza		No realiza		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Con obesidad	6	2.80	40	18.69	46	21.49
Sin obesidad	41	19.16	127	59.35	168	78.51
<b>Total</b>	47	21.96	167	78.04	214	100.00

Nota:  $\chi^2$  calculado= 2.72      gl= 1      p= 0.95       $\chi^2$  crítico= 3.84

**Fuente:** Elaboración propia

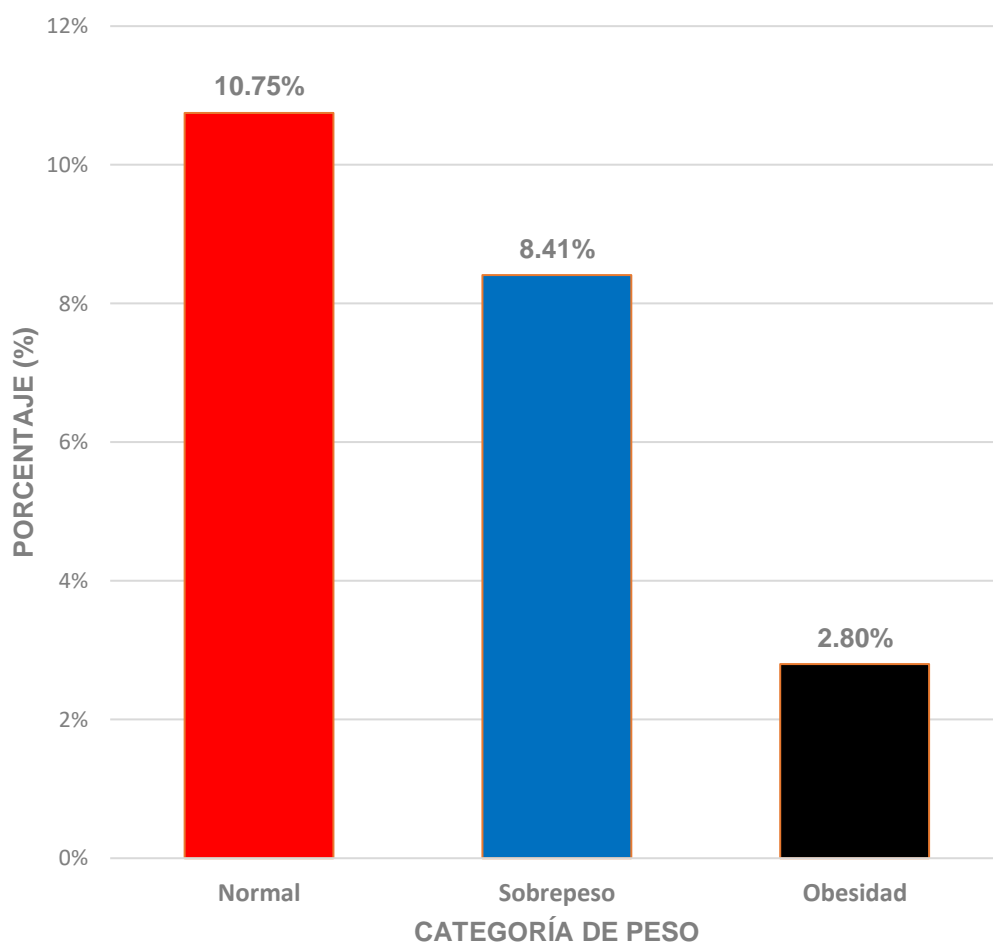


Figura 3. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que realizan ejercicio físico y categoría de peso en Ayacucho, 2023.

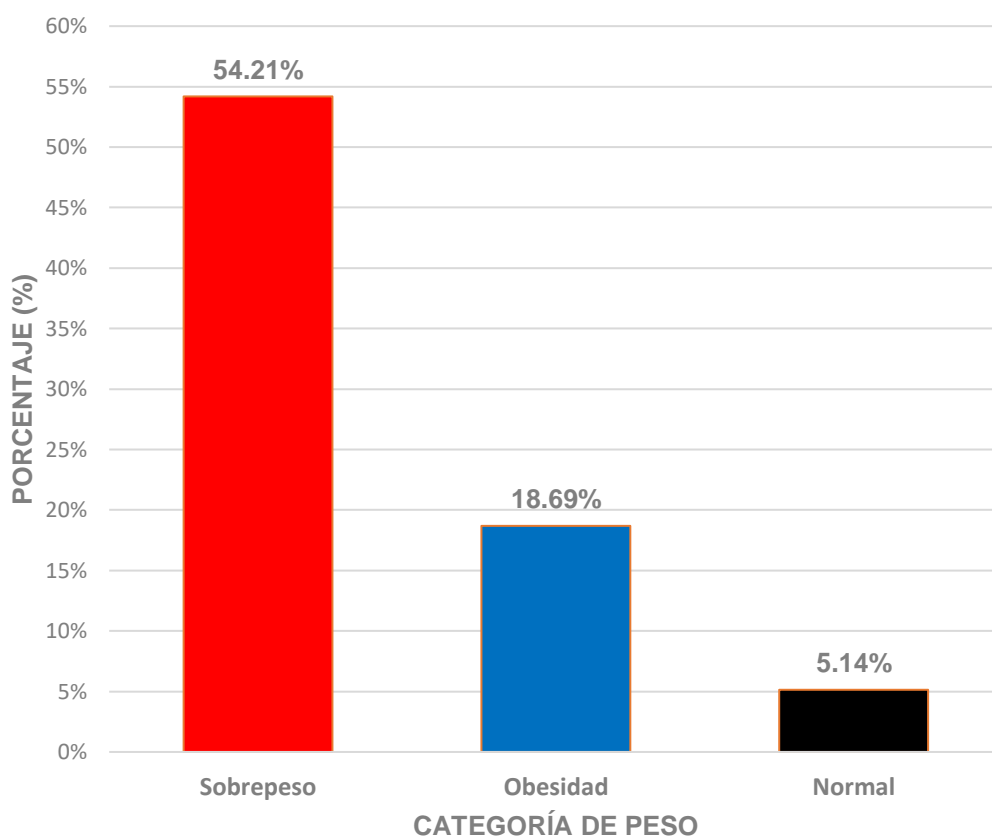


Figura 4. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que no realizan ejercicio físico y categoría de peso en Ayacucho, 2023.

Tabla 9. Asociación del factor jornada laboral con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

Categoría de peso	Jornada Laboral					
	Menos de 8h		Más de 8h		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Con sobrepeso	30	14.02	104	48.60	134	62.62
Sin sobrepeso	36	16.82	44	20.56	80	37.38
<b>Total</b>	66	30.84	148	69.16	214	100.00

Nota:  $\chi^2$  calculado= 12.01      gl= 1      p= 0.95       $\chi^2$  crítico= 3.84

**Fuente:** Elaboración propia



Tabla 10. Asociación del factor jornada laboral con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

Categoría de peso	Jornada Laboral				<b>Total</b>	
	Menos de 8h		Más de 8h			
	N°	%	N°	%	N°	%
Con obesidad	10	4.67	36	16.82	46	21.49
Sin obesidad	56	26.17	112	52.34	168	78.51
<b>Total</b>	66	30.84	148	69.16	214	100.00

Nota:  $\chi^2$  calculado= 2.28      gl= 1      p= 0.95       $\chi^2$  crítico= 3.84

**Fuente:** Elaboración propia

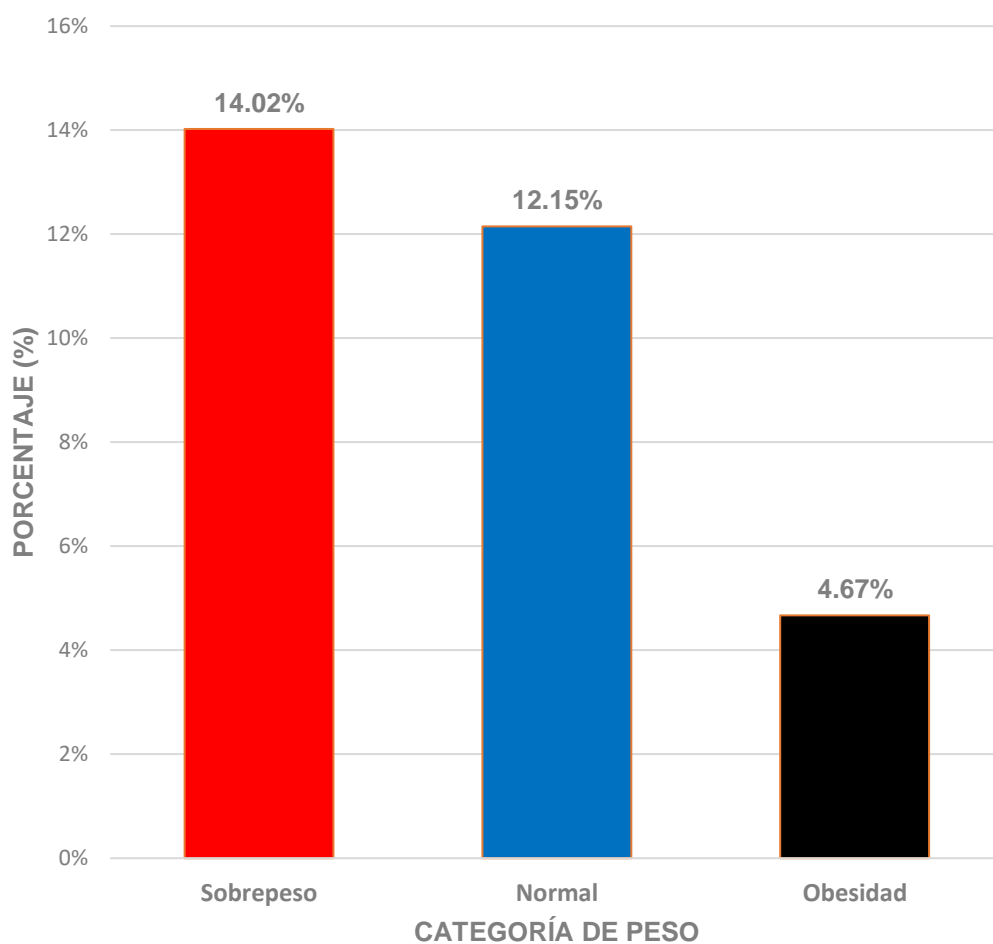


Figura 5. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que laboran menos de 8 horas al día y categoría de peso en Ayacucho, 2023.

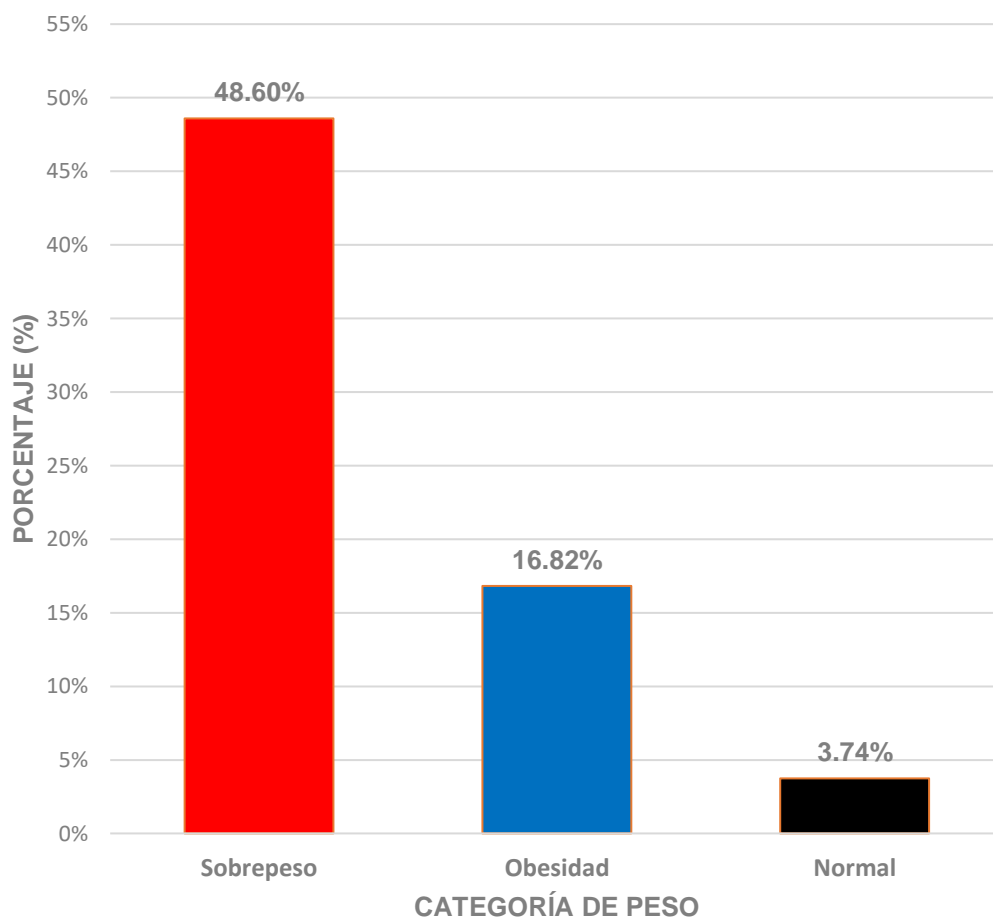


Figura 6. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que laboran más de 8 horas al día y categoría de peso en Ayacucho, 2023.

Tabla 11. Asociación del factor dieta alimenticia con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

Categoría de peso	Dieta alimenticia					
	Balanceada		No balanceada		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Con sobrepeso	9	4.21	125	58.41	134	62.62
Sin sobrepeso	15	7.00	65	30.38	80	37.38
<b>Total</b>	24	11.21	190	88.79	214	100.00

Nota:  $\chi^2$  calculado= 7.29      gl= 1      p= 0.95       $\chi^2$  crítico= 3.84

**Fuente:** Elaboración propia

Tabla 12. Asociación del factor dieta alimenticia con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

Categoría de peso	Dieta alimenticia					
	Balanceada		No balanceada		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Con obesidad	7	3.27	39	18.22	46	21.49
Sin obesidad	17	7.94	151	70.57	168	78.51
<b>Total</b>	24	11.21	190	88.79	214	100.00

Nota:  $\chi^2$  calculado= 0.94    gl= 1    p= 0.95     $\chi^2$  crítico= 3.84

**Fuente:** Elaboración propia

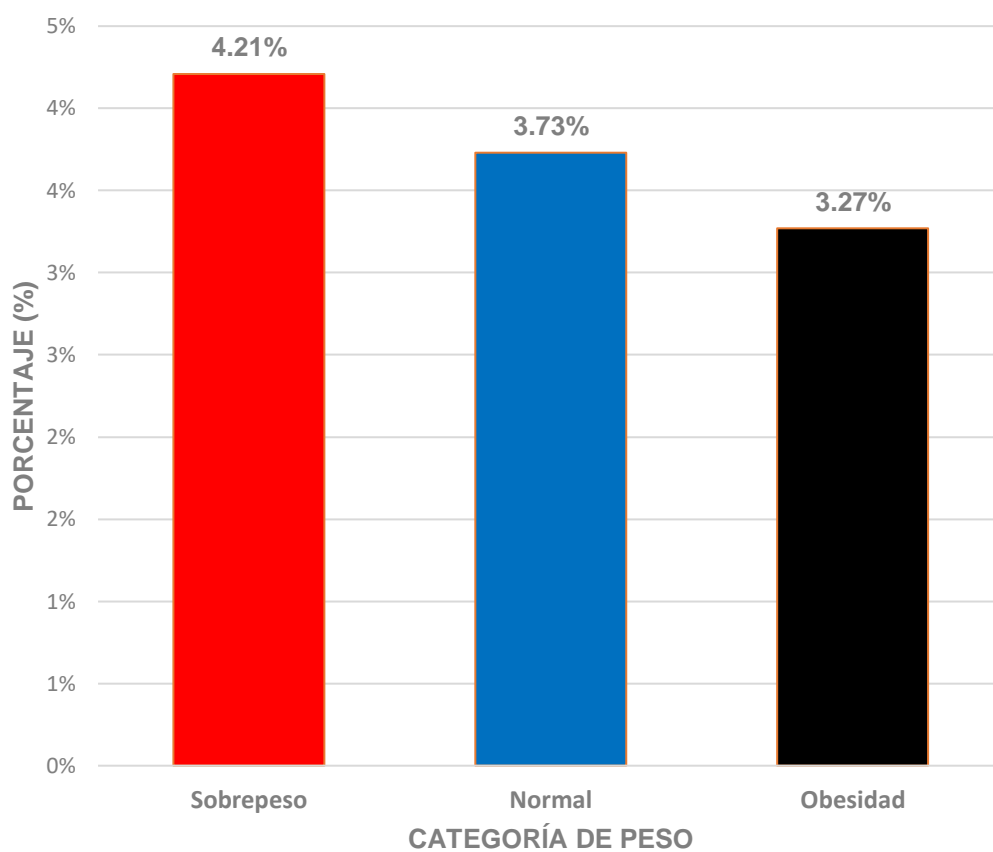


Figura 7. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que presentan una dieta balanceada y categoría de peso en Ayacucho, 2023.

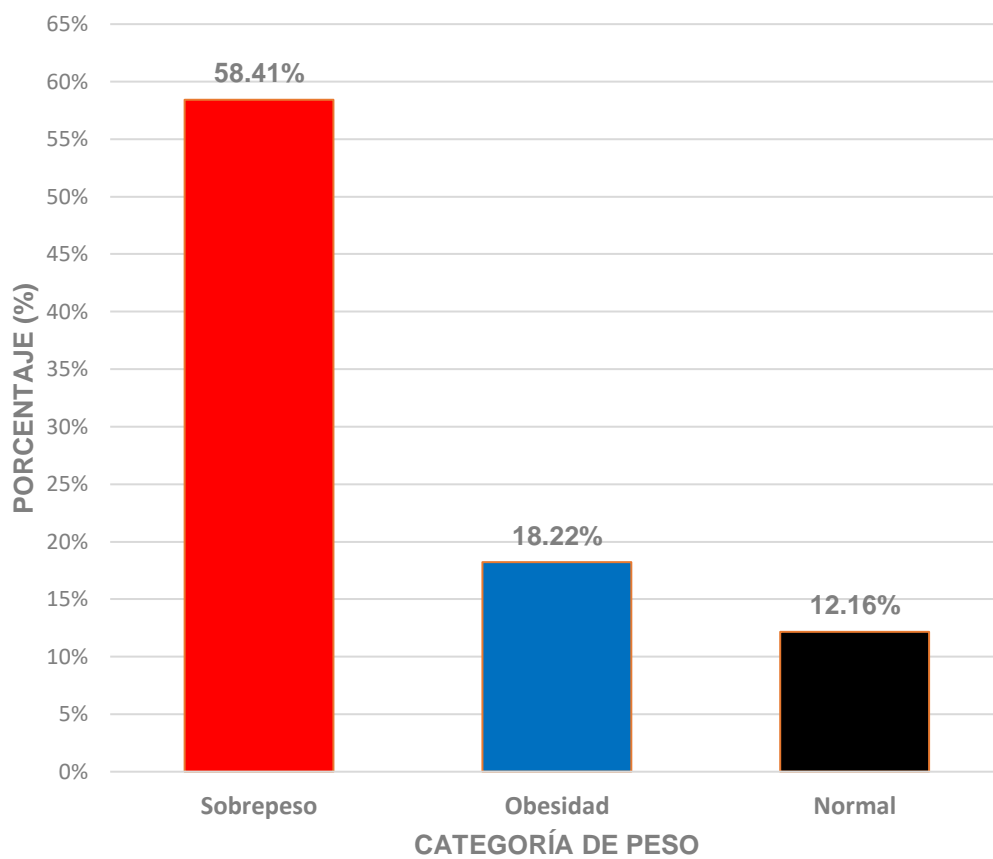


Figura 8. Porcentaje de comerciantes adultos del mercado La Magdalena, que no presentan una dieta balanceada y categoría de peso en Ayacucho, 2023.

## V. DISCUSIÓN

El sobrepeso y obesidad son problemas que afectan a la salud de la población, esto es debido a los riesgos que conlleva padecerlos. El avance de las nuevas tecnologías ha originado una mayor automatización de labores y medios de transporte, estos contribuyen al crecimiento de grupos ocupacionales sedentarios; sumado a una dieta que aporte más calorías de las que se gasta en actividades físicas, elevan el riesgo de poseer un peso corporal elevado. Una población que pueda identificar factores laborales, ejercicios físicos o dietéticos como los mencionados anteriormente, lograrán ayudar a conseguir un peso ideal de la misma, tal y como ofrece los resultados de esta presente investigación.

Por todo lo antes mencionado, indicamos que la discusión engloba el contraste entre los resultados del presente trabajo de investigación frente al de investigaciones similares o teorías existentes que versen del problema de investigación estudiado. La cual ha sido estructurada de la siguiente manera:

La tabla 4, titulada: Sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023; nos permite describir que los comerciantes que presentan sobrepeso (62.62%) y obesidad (21.49%) representan en total el 84.11%, ratificando estos resultados en un informe acerca de la población que presenta un elevado peso corporal, realizado por el Instituto Nacional de salud<sup>4</sup>, donde encontraron que más del 70% de peruanos adultos entre mujeres y varones, padecen de sobrepeso y obesidad; en concordancia con el presente trabajo.

La tabla 5, titulada: Relación entre los factores asociados con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023; nos muestra que los factores asociados con mayor porcentaje de comerciantes con sobrepeso (62.62%), fueron: la dieta no balanceada con 19.47%, no realizan ejercicio físico



con 18.07% y laboran más de 8 horas al día con 16.20%. Hallando relación significativa entre los factores asociados y el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, estos resultados guardan similitud, con los presentados por Navarro A.<sup>12</sup>, quien estudió en el año 2020, la investigación titulada: “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en trabajadores de salud del laboratorio de referencia regional Piura”, cuyos resultados arrojaron que, los factores asociados tales como dieta, horas trabajadas y actividad física, se relacionan significativamente con el sobrepeso, esto concuerda con los resultados de nuestra investigación, descritos anteriormente.

La tabla 6, titulada: Relación entre los factores asociados con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023; nos permite apreciar que los factores asociados con mayor porcentaje de comerciantes con obesidad (21.50%), fueron: no realiza ejercicio físico con 6.23%, no realizan ejercicio físico con 6.07% y laboran más de 8 horas al día con 5.61%. No hallando relación significativa entre los factores asociados y la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, estos resultados guardan similitud, con los presentados por Borrero A.<sup>11</sup>, quien estudió en el año 2020, la investigación titulada: “Factores asociados al sobrepeso y obesidad de los profesionales de la salud del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes, Piura”, cuyos resultados arrojaron que los factores asociados tales como dieta, horas laborales y actividad física, no se relacionan significativamente con la obesidad, esto corrobora los resultados de nuestra investigación, descritos anteriormente.

La tabla 7, titulada: Asociación del factor ejercicio físico con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023; nos permite observar que el 62.62% de comerciantes presentan sobrepeso, de los cuales el 54.21% no realizan ejercicio físico y el 8.41% realizan ejercicio físico. Hallando relación significativa entre el factor ejercicio físico y el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, estos resultados guardan similitud, con los presentados por Chiri G.<sup>10</sup>, quien estudió en el año 2022, la investigación titulada: “Factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio 2019”, cuyos resultados arrojaron que los factores estilos de vida, uno de ellos que es la actividad física, se relaciona significativamente con el sobrepeso, esto confirma los resultados de nuestra investigación, descritos anteriormente.

La tabla 8, titulada: Asociación del factor ejercicio físico con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023; nos permite evidenciar que el 21.49% de comerciantes presentan obesidad, de los cuales el 18.69% no realizan ejercicio físico y el 2.80% realizan ejercicio físico. No hallando relación significativa entre el factor ejercicio físico y la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, estos resultados guardan similitud, con los presentados por Izquierdo H.<sup>15</sup>, quien estudió en el año 2017, la investigación titulada: “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en personal Médico de un Hospital Público”, cuyos resultados arrojaron en cuanto al factor de riesgo actividad física, no se relaciona significativamente con la obesidad, esto ratifica los resultados de nuestra investigación, descritos anteriormente.

La tabla 9, titulada: Asociación del factor jornada laboral con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023; nos muestra que el 62.62% de comerciantes presentan sobrepeso, de los cuales el 48.60% laboran más de 8 horas al día y el 14.02% laboran menos de 8 horas al día. Hallando relación significativa entre el factor jornada laboral y el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, estos resultados guardan similitud, con los presentados por Pimentel M.<sup>6</sup>, quien estudió en el año 2022, en la investigación titulada: “Factores laborales asociados al sobrepeso y obesidad en adultos jóvenes”, cuyos resultados arrojaron que el factor asociado jornada laboral, se relaciona significativamente con el sobrepeso, en concordancia con los resultados de nuestra investigación, descritos anteriormente.

La tabla 10, titulada: Asociación del factor jornada laboral con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023; nos permite apreciar que el 21.49% de comerciantes presentan obesidad, de los cuales el 16.82% laboran más de 8 horas al día y el 4.67% laboran menos de 8 horas al día. No hallando relación significativa entre el factor jornada laboral y la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, estos resultados guardan similitud, con los presentados por Quezada K.<sup>5</sup>, quien estudió en el año 2022, en la investigación titulada: “Situación laboral, hábitos alimenticios y actividad física asociados con sobrepeso y obesidad en el personal de la Clínica Medicopharma S. A. Machala”, cuyos resultados arrojaron en cuanto a la variable situación laboral, no se relaciona significativamente con la obesidad, esto concuerda con los resultados de nuestra investigación, descritos anteriormente.

La tabla 11, titulada: Asociación del factor dieta alimenticia con el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023; nos permite observar que el 62.62% de comerciantes presentan sobrepeso, de los cuales el 58.41% presentan una dieta no balanceada y el 4.21% presentan una dieta balanceada. Hallando relación significativa entre el factor dieta alimenticia y el sobrepeso en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, estos resultados guardan similitud, con los presentados por Ortiz J.<sup>7</sup>, quien estudió en el año 2021, la investigación titulada: “Factores asociados a la obesidad en adultos mayores del Centro de Salud Atacames, Esmeraldas”, cuyos resultados arrojaron que los factores de riesgo, siendo uno de ellos hábitos alimenticios, se relaciona significativamente con el sobrepeso, esto corrobora los resultados de nuestra investigación, descritos anteriormente.

La tabla 12, titulada: Asociación del factor dieta alimenticia con la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023; nos muestra que el 21.49% de comerciantes presentan obesidad, de los cuales el 18.22% presentan una dieta no balanceada y el 3.27% presentan una dieta balanceada, No se halló relación significativa entre el factor dieta alimenticia y la obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, estos resultados guardan similitud, con los presentados por Borrero A.<sup>11</sup>, quien estudió en el año 2020, la investigación titulada: “Factores asociados al sobrepeso y obesidad de los profesionales de la salud del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes, Piura”, cuyos resultados arrojaron que el factor dieta, no se relaciona significativamente con la obesidad, esto confirma los resultados de nuestra investigación, descritos anteriormente.

## VI. CONCLUSIONES

1. En el presente trabajo, las categorías de peso de los comerciantes adultos del mercado La Magdalena fueron el 62.62% presentan la categoría de sobrepeso, seguido por un 21.49% de obesidad y el 15.89% presenta un rango normal de peso, para luego debido al contraste de las hipótesis y con un nivel del 95% de confianza, se determinó que los factores estudiados se asocian con el sobrepeso y no con la obesidad; en Ayacucho, 2023.
2. Los comerciantes adultos del mercado La Magdalena que realizan ejercicio físico y presentan sobrepeso y obesidad son el 8.41% y el 2.80% respectivamente, en cuanto a los que no realizan ejercicio físico y presentan sobrepeso son el 54.21% y el 18.69% tiene obesidad, es así que al contraste de las hipótesis y con un nivel del 95% de confianza, se identificó la asociación entre el factor ejercicio físico y el sobrepeso, en cuanto a la obesidad no se identificó asociación con el factor ejercicio físico; en Ayacucho, 2023.
3. Se especificó que existe asociación entre el factor jornada laboral y el sobrepeso, esto debido al contraste de las hipótesis y con un nivel del 95% de confianza, en cuanto a la obesidad no se especificó existencia de asociación con el factor jornada laboral en comerciantes adultos del mercado La Magdalena; este factor fueron conformados por los que laboran menos de 8 horas diarias y presentan sobrepeso y obesidad son el 14.02% y el 4.67% respectivamente, en lo referido a los que laboran más de 8 horas diarias y presentan sobrepeso son el 48.6% y el 16.82% tiene obesidad; en Ayacucho, 2023.
4. En la población estudiada presentan una dieta alimenticia balanceada y sobrepeso son el 4.21%, y con obesidad el 3.27%, en cuanto a los que no tienen una dieta alimenticia balanceada y presentan sobrepeso y obesidad son el 58.41% y el 18.22% respectivamente, es así que al contraste de las hipótesis y con un nivel del 95% de confianza, se determinó la existencia de asociación entre el factor dieta alimenticia y el sobrepeso, en cuanto a la obesidad no se determinó asociación existente; en Ayacucho, 2023.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. De mayor énfasis, que las instituciones del sector salud realicen difusión de información a través de sus diversas plataformas, acerca del sobrepeso y la obesidad en cuanto a sus riesgos para la salud.
2. Al Ministerio de Salud de promover la implementación de programas en salud que ayuden a lograr pesos corporales ideales, en grupos ocupacionales como el estudiado en este trabajo.
3. Al profesional farmacéutico, de brindar información sobre la importancia de presentar sobrepeso u obesidad y sus consecuencias, a las personas que recurren a su atención y en los ámbitos que le sea factible.
4. A los distintos profesionales de la salud, estimular en la población llevar un control de su peso corporal, concientizándolos de los problemas a la salud que conlleva el sobrepeso y obesidad.
5. A futuros investigadores, deben enfocar sus indagaciones similares, en grupos ocupacionales vulnerables al sedentarismo.
6. A la población adulta en general, consumir una dieta balanceada, realizar ejercicio físico de 20 a 30 minutos diarios, por lo menos tres veces a la semana de forma moderada y en cuanto sea posible no trabajar más de 8 horas al día; para contribuir a mantener un peso corporal ideal.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Federación Internacional de Obesidad. Definición de la obesidad [Internet]. Londres, Inglaterra: WOF; 2022 [Citado 1 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.worldobesity.org/about/about-obesity>
2. Federación Internacional de Obesidad. Obesidad: La otra pandemia del siglo XXI [Internet]. Londres, Inglaterra: WOF; 2022 [Citado 1 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/ya-a-la-venta-obesidad-la-otra-pandemia-del-siglo-xxi>
3. Dirección General Adjunta de Sanidad Naval, Gobierno de México. Definición de sobrepeso [Internet]. Veracruz, México: Secretaría de Marina; 2013 [Citado 1 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/1013/sobrepeso.pdf>
4. Instituto Nacional de Salud, Gobierno del Perú. Prevalencia de sobrepeso y obesidad [Internet]. Lima, Perú: INS; 2019 [Citado 1 de julio del 2023]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/cerca-del-70-de-adultos-peruanos-padecen-de-obesidad-y-sobrepeso>
5. Quezada Ortega K. Situación laboral, hábitos alimenticios y actividad física con sobrepeso y obesidad en el personal de la clínica Medicopharma S.A. Machala. [Tesis de Maestría en Medicina con mención en Gerencia de Servicios de Salud]. Guayaquil, Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2022. Disponible en: <http://201.159.223.180/handle/3317/17740>
6. Pimentel Araujo M. Factores laborales asociados a sobrepeso y obesidad en adultos jóvenes [Tesis para optar el Título de Médico Especialista en Medicina Familiar]. Querétaro, México: Pontificia Universidad Autónoma de Querétaro; 2022. Disponible en: <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/3549>
7. Ortiz Muñoz J. Factores asociados a la obesidad en adultos mayores del Centro de Salud Atacames, Esmeraldas. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Enfermería]. Esmeraldas, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2021. Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/2726>

8. Mendoza Cabalé A. Factores asociados a la obesidad en el área Manuel Díaz Legrá Consultorio Médico 6 Año 2018. [Tesis para optar el Título de Médico Especialista en Medicina General]. Holguín, Cuba: Universidad de Ciencias Médicas; 2018. Disponible en: <https://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=1372>
9. Monterrey Castillo M, Morales García A. Prevalencia y factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de II a VI año de la carrera de medicina en la UNAN-León, abril-julio 2016. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. León, Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2017. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/7275>
10. Chiri Mancilla G. Factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en gestantes atendidas en el Centro de Salud Nuevo Milenio, Puerto Maldonado 2019. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Obstetricia]. Tacna, Perú: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman; 2022. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4453>
11. Borrero Zeta A. Factores asociados al sobrepeso y obesidad de los profesionales de la salud del Hospital Nuestra Señora de las Mercedes, Piura, 2020. [Tesis de Maestría en Medicina con mención en Gerencia de Servicios de Salud]. Piura, Perú: Universidad César Vallejo; 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48799>
12. Navarro Alvarado A. Factores asociados al sobrepeso y obesidad en trabajadores de salud del Laboratorio de Referencia Regional Piura. 2019. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Piura, Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2020. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6398#:~:text=Se%20encontr%C3%B3%20asociaci%C3%B3n%20entre%20el,Sobrepeso%20y%20Obesidad%20ninguna%20realizaba>
13. Lopez Vargas M. Factores asociados a obesidad en Lima en el año 2017. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2019. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1825#:~:text=Conclusi>

%C3%B3n%20Se%20concluye%20que%20el,respecto%20a%20la%20e  
ducaci%C3%B3n%20superior.

14. Trujillo Aspilcueta H. Factores asociados a sobrepeso y obesidad en trabajadores de una Institución Pública de Salud. Lima, Perú. [Tesis de Maestría en Medicina con mención en Salud Pública]. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villareal; 2017. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/2123>
15. Izquierdo Salazar H. Factores asociados al sobrepeso y obesidad en personal Médico de un Hospital Público. [Tesis de Maestría en Medicina con mención en Salud Ocupacional]. Trujillo, Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3712>
16. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Manual del antropometrista [Internet]. Lima, Perú: INEI; 2010 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2010-5/ManualdeAntropometrista.pdf>
17. Centro Español de Metrología. Definición de calibración [Internet]. Madrid, España: CEM; 2012 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.cem.es/sites/default/files/vim-cem-2012web.pdf>
18. Diccionario Panhispánico del Español Jurídico. Definición de comerciante [Internet]. Madrid, España: DPEJ; 2014 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/comerciante-individual>
19. Diccionario de la Lengua española. Definición de comorbilidad [Internet]. Madrid, España: DLE; 2014 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/comorbilidad>
20. Diccionario Panhispánico del Español Jurídico. Definición de mercado de abastos [Internet]. Madrid, España: DPEJ; 2014 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/mercado-de-abastos>
21. Diccionario de la Lengua española. Definición de mórbida [Internet]. Madrid, España: DLE; 2014 [Citado 3 de julio del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/m%C3%B3rbido>



22. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Definición de ración alimenticia [Internet]. Roma, Italia: FAO; 2007 [Citado 3 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>
23. Hospital Nacional Cayetano Heredia. Definición de régimen alimenticio [Internet]. Lima, Perú: HCH; 2019 [Citado 3 de julio del 2023]. Disponible en: [https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2019/rd/RD\\_422-2019-HCH-DG.pdf](https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2019/rd/RD_422-2019-HCH-DG.pdf)
24. Diccionario de la Lengua española. Definición de sedentario [Internet]. Madrid, España: DLE; 2014 [Citado 3 de julio del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/sedentario>
25. Organización Mundial de la Salud. Definición de sobrepeso y obesidad [Internet]. Ginebra, Suiza: OMS; 2021 [Citado 1 de julio del 2023]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=%2Fm2\).- ,Adultos,igual%20o%20superior%20a%2030](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=%2Fm2).- ,Adultos,igual%20o%20superior%20a%2030).
26. Organización Mundial de la Salud. Clasificación de sobrepeso y obesidad [Internet]. Ginebra, Suiza: OMS; 1997 [Citado 1 de julio del 2023]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63854>
27. Clínica Mayo. Causas del sobrepeso y obesidad [Internet]. Minnesota, Estados Unidos: MC; 2021 [Citado 1 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742>
28. Clínica Universidad de Navarra. Causas del sobrepeso y obesidad [Internet]. Navarra, España: Universidad de Navarra; 2022 [Citado 1 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/obesidad>
29. Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano Eunice Kennedy Shriver. Diagnóstico del sobrepeso y obesidad [Internet]. Bethesda, Estados Unidos: NICHD; 2018 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/obesity/informacion/diagnostica>




es/index.htm#:~:text=En%20estos%20dos%20Convenios%20se,de%208%20horas%20al%20d%C3%ADa.&text=Estos%20instrumentos%20establecen%20el%20principio,de%2040%20horas%20de%20trabajo

38. Organización Internacional del Trabajo. Largas jornadas de trabajo [Internet]. Ginebra, Suiza: OMS; 2021 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_792231/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_792231/lang--es/index.htm)
39. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. Washington D.C., Estados Unidos: OPS; 2020 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares#:~:text=Algunos%20de%20los%20factores%20de,la%20diabetes%20y%20la%20obesidad.>
40. Diccionario de la Lengua Española. Definición de dieta [Internet]. Madrid, España: DLE; 2014 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/dieta>
41. Clavijo Chamorro Z. Nutrición, Dietética y alimentación. Andalucía, España: Junta de Andalucía; 2011.
42. Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales. Tratamiento para el sobrepeso y la obesidad en los adultos [Internet]. Bethesda, Estados Unidos: NIDDK; 2013 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/control-de-peso/informacion-sobre-sobrepeso-obesidad-adultos/tratamiento#:~:text=Los%20tratamientos%20comunes%20para%20el,no%20recuperar%20el%20peso%20perdido.>
43. Sociedad Española para el estudio de la obesidad. Tratamiento farmacológico de la obesidad en el adulto [Internet]. Madrid, España: SEEDO; 2018 [Citado 2 de julio del 2023]. Disponible en: [https://antigua.seedo.es/images/site/consenso\\_SEEDO-SPEO\\_rueda\\_prensa\\_12\\_julio.pdf](https://antigua.seedo.es/images/site/consenso_SEEDO-SPEO_rueda_prensa_12_julio.pdf)
44. Arias Fidias G. El proyecto de investigación. 6a ed. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme; 2012.


45. Cordova Hinostraza E. Mejoramiento y ampliación de los servicios de comercialización en el barrio Magdalena, Distrito de Ayacucho, Provincia de Huamanga, Región Ayacucho [Tesis de para optar el Título Profesional de Arquitecto]. Ayacucho, Perú: Universidad Alas Peruanas; 2017. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/6066>
46. Ramírez González A. Metodología de la investigación científica. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana; 1997.
47. Bernal Torres C. Metodología de la investigación. 3a ed. Bogotá, Colombia: Pearson; 2010.
48. Palella Stracuzzi S, Martins Pestana F. Metodología de la investigación cuantitativa. 2a ed. Caracas, Venezuela: Editorial FEDUPEL; 2006.
49. Instituto Nacional de salud. Guía para la valoración antropométrica [Internet]. Lima, Perú: INS; 2012 [Citado 3 de julio del 2023]. Disponible en: <https://alimentacionsaludable.ins.gob.pe/sites/default/files/2017-02/GuiaAntropometricaAdulto.pdf>
50. Baena Paz G. Metodología de la investigación. 3a ed. México D.F., México: Ediciones Larousse S.A.; 2011.
51. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 6a ed. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2014.
52. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 5a ed. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V.; 2010.
53. Sánchez Carlessi H, Reyes Romero C, Mejía Sáenz K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2018.

## **IX.ANEXOS**

**Anexo 1. Cuestionario factores asociados al sobrepeso y obesidad. Ayacucho 2023.**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE  
HUAMANGA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FÁRMACIA Y  
BIOQUÍMICA



**CUESTIONARIO**

**PRESENTACIÓN:**  
Estimado(a) comerciante, es grato dirigirme ante usted y presentarme, soy el Bachiller en Farmacia Bioquímica Vidal García Morote de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, estamos realizando el estudio titulado "factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023", el cual venimos realizando con el objetivo de establecer los factores, tales como el ejercicio físico, horas de trabajo y dieta alimenticia, asociados al sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. El cuestionario es completamente anónimo y los datos serán usados solo para el estudio científico; cordialmente agradezco su participación.

**INSTRUCCIONES:**  
Conteste los apartados A, B y C. En cada pregunta, marque con un aspa (x) en la alternativa que considere según sea su caso. Con la mayor sinceridad. Cualquier consulta acercarse al encuestador. Muchas gracias.

**FACTORES ASOCIADOS:**

**A. Ejercicio físico:**

1. ¿Realiza ejercicio físico de forma moderada? (es decir movimientos repetitivos como correr, saltar o andar en bicicleta y que al finalizar se sienta ligeramente cansado, pero no extenuado)

SI ( ) NO ( )

En caso de responder afirmativamente, indicar:  
Duración (minutos): ..... Frecuencia (veces por semana): .....

2. ¿Realiza ejercicio físico de forma intensa? (es decir movimientos repetitivos como correr, saltar o andar en bicicleta, a un ritmo intenso y que al finalizar se sienta cansado y extenuado)

SI ( ) NO ( )

En caso de responder afirmativamente, indicar:  
Duración (minutos): ..... Frecuencia (veces por semana): .....

**B. Jornada laboral:**

3. ¿Usted labora como máximo 8 horas diarias, por semana?

SI ( ) NO ( )

4. ¿Usted labora más de 8 horas diarias, por semana?

SI ( ) NO ( )

En caso de responder afirmativamente, indicar:

Horas de trabajo diarios: ..... Horas a la semana: .....

**C. Dieta alimenticia:**

5. ¿Consume usted de 2 a 3 raciones diarias de alimentos que incluyan el huevo o carne (res, pollo o pescado)?

SI ( ) NO ( )

6. ¿Consume usted de 2 a 3 raciones diarias de verduras u hortalizas?

SI ( ) NO ( )

7. ¿Consume usted de 2 a 3 raciones diarias de leche, queso o yogur?

SI ( ) NO ( )

8. ¿Consume usted de 2 a 3 raciones diarias de frutas?

SI ( ) NO ( )

9. ¿Consume usted de 4 a 6 raciones diarias de papas, frutos secos o legumbres (lentejas, frijol, habas, garbanzo, etc.)? Ejemplo: Una ración de papa más una de lentejas y dos de frutos secos.

SI ( ) NO ( )

10. ¿Consume usted de 3 a 4 raciones diarias de pan, pasta, azúcar o cereales (Arroz, avena, maíz, trigo, quinua, etc.) Ejemplo: Dos raciones de pan y una de quinua.

SI ( ) NO ( )

11. ¿Consume usted de 1 a 2 raciones diarias de mantequilla o alimentos grasos (carne de cerdo, frituras aceitosas, manteca, jamón, etc.)

SI ( ) NO ( )

12. ¿Bebe usted de 2 a 3 litros de agua (7 a 9 vasos) al día?

SI ( ) NO ( )

**D. Evaluación de respuestas:**

Consumo de nutrientes necesarios para una dieta equilibrada	SI	NO
Carbohidratos		
Lípidos		
Proteínas		
Vitaminas		
Minerales		
Fibra		
Agua		
<b>Presenta una dieta equilibrada</b>		
<b>Realiza más de 8 horas de trabajo diario</b>		
<b>Realiza un ejercicio físico óptimo</b>		

**Anexo 2.** Instrumento para evaluar el sobrepeso y obesidad a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL  
DE HUAMANGA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y  
BIOQUÍMICA



Instrumento para evaluar el sobrepeso y obesidad  
Cálculo de valores antropométricos

1. Peso (Kg)

1.1. Primer valor: .....

1.2. Segundo Valor: .....

1.3. Tercer valor: .....

1.4. Promedio: .....

2. Estatura (m):

2.1. Primer valor: .....

2.2. Segundo Valor: .....

2.3. Tercer valor: .....

2.4. Promedio: .....

Índice de Masa Corporal (Kg/m<sup>2</sup>): .....

Categoría de peso: .....



**Anexo 3.** Consentimiento informado otorgado a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA EJECUCIÓN DEL  
CUESTIONARIO SOBRE LOS FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO  
Y OBESIDAD**

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en el trabajo de investigación: Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023. Desarrollado por Vidal Garcia Morote, Bachiller en Farmacia y Bioquímica.

Entiendo que fui elegido(a) para el estudio de esta investigación que contribuirá en la salud de la población. Además, declaro que estoy informado(a) que el objetivo de la investigación es establecer los factores, tales como el ejercicio físico, horas de trabajo y dieta alimenticia, asociados al sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, aportando información sobre el estado en que se encuentran estas enfermedades, en este sector ocupacional de la población.

Así mismo, doy fe que estoy participando de manera voluntaria y que la información es confidencial, por lo que no se revelará la información personal a otras personas, por lo tanto, no afectará mi situación personal, ni de salud. Así mismo, sé que puedo dejar de proporcionar la información y de participar en el trabajo de investigación en cualquier momento. Además, afirmo que se me proporcionó suficiente información sobre los aspectos éticos y legales que involucran mi participación.

En la ciudad de .....del día.....del mes de.....del año 2023.

.....  
Firma del paciente

.....  
Firma del investigador

**Anexo 4.** Fichas de validación del instrumento cuestionario de acuerdo a opinión de juicio de expertos. Ayacucho, 2023.

**FICHA DE VALIDACIÓN**  
**INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO**

**DATOS GENERALES:**

1.1. **Título de la investigación:** Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

1.2. **Nombre del cuestionario:** Factores asociados al sobrepeso y obesidad.

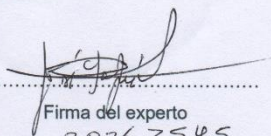
**ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN**

Indicadores	Criterios	Deficiente	Baja	Regular	Bueno	Muy bueno
1. Claridad	Está redactado con lenguaje claro y apropiado.				X	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.				X	
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia.				X	
4. Organización	Tiene una organización lógica.				X	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. Intencionalidad	Es adecuado para valorar los indicadores.				X	
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos científicos.				X	
8. Coherencia	Existe coherencia entre los ítems e indicadores.					X
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación.					X

**DATOS DEL EXPERTO**

<b>Nombres y Apellidos:</b>	JOSÉ ALEJANDRO YARLEQUÉ MUJICA
<b>Título Profesional:</b>	QUÍMICO FARMACÉUTICO
<b>Maestría:</b>	EN BIODQUÍMICA
<b>Doctorado:</b>	EN FARMACIA Y BIODQUÍMICA

Ayacucho, 15 de AGOSTO del 2023.

  
 .....  
 Firma del experto

DNI N°: 2.826.2545  
 N° de Celular: 9.85.13.0040

Juez N° 1. Dr. José Alejandro, YARLEQUÉ MUJICA

**FICHA DE VALIDACIÓN**  
**INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO**

**DATOS GENERALES:**

- 1.1. **Título de la investigación:** Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena, Ayacucho, 2023.
- 1.2. **Nombre del cuestionario:** Factores asociados al sobrepeso y obesidad.

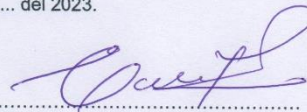
**ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN**

Indicadores	Criterios	Deficiente	Baja	Regular	Bueno	Muy bueno
1. Claridad	Está redactado con lenguaje claro y apropiado.				X	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.				X	
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia.				X	
4. Organización	Tiene una organización lógica.				X	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. Intencionalidad	Es adecuado para valorar los indicadores.				X	
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos científicos.				X	
8. Coherencia	Existe coherencia entre los ítems e indicadores.				X	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación.				X	

**DATOS DEL EXPERTO**

<b>Nombres y Apellidos:</b>	EDWIN C. ENCISO, ROCA
<b>Título Profesional:</b>	QUÍMICO FARMACÉUTICO
<b>Maestría:</b>	MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA
<b>Doctorado:</b>	FARMACIA Y BIOTECNOLOGÍA

Ayacucho, 18 de Agosto del 2023.



Firma del experto

DNI N°: 28.293.697

N° de Celular: 966-658707

Juez N° 2. Dr. Edwin Carlos, ENCISO ROCA

**FICHA DE VALIDACIÓN**  
**INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO**

**DATOS GENERALES:**

- 1.1. **Título de la investigación:** Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.
- 1.2. **Nombre del cuestionario:** Factores asociados al sobrepeso y obesidad.

**ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN**

Indicadores	Criterios	Deficiente	Baja	Regular	Bueno	Muy bueno
1. Claridad	Está redactado con lenguaje claro y apropiado.				X	
2. Objetividad	Está expresado en conductas observables.				X	
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia.				X	
4. Organización	Tiene una organización lógica.				X	
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. Intencionalidad	Es adecuado para valorar los indicadores.				X	
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos científicos.					X
8. Coherencia	Existe coherencia entre los ítems e indicadores.					X
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación.					X

**DATOS DEL EXPERTO**

<b>Nombres y Apellidos:</b>	DANNY ROOSVELL CORDOVA DE LA CRUZ
<b>Título Profesional:</b>	QUÍMICO FARMACÉUTICO
<b>Maestría:</b>	GERENCIA EN SERVICIOS DE SAUO
<b>Doctorado:</b>	DOCTORANDO EN FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Ayacucho, 18 de Agosto del 2023.

  
 .....  
 Firma del experto  
 DNI N°: 70821943  
 N° de Celular: 966001428

Juez N° 3. Mgtr. Danny Roosvell, CORDOVA DE LA CRUZ

**Anexo 5.** Encuestas realizadas a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.



**Anexo 6.** Mediciones de peso corporal a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.



**Anexo 7. Mediciones de estatura a comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.**



**Posicionamiento de la cabeza de acuerdo al plano de Frankfurt<sup>49</sup>**

**Anexo 8.** Verificación de la balanza<sup>16</sup> diagnóstica Beurer BG13 y el tallímetro adulto, estén midiendo correctamente. Ayacucho, 2023.



El "0.00" indica que la balanza está lista para su uso.

Colocar en cada sensor una botella de 3L con agua y repetir.



Tallímetro con control de calidad aprobado



**Anexo 9.** Cuantificación de la validez de contenido, a través de la prueba V Aiken del instrumento cuestionario. Ayacucho, 2023.

Expertos	Claridad	Objetividad	Actualidad	Organización	Suficiencia	Intencionalidad	Consistencia	Coherencia	Metodología	Pertinencia
Juez 1	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
Juez 2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Juez 3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
<b>TOTAL</b>	<b>0.75</b>	<b>0.75</b>	<b>0.75</b>	<b>0.75</b>	<b>0.75</b>	<b>0.75</b>	<b>0.83</b>	<b>0.92</b>	<b>0.92</b>	<b>0.92</b>

**V Aiken = 0,81**

<b>Interpretación</b>	
<b>0.81 a 1.00</b>	<b>Muy alta</b>
0.61 a 0.80	Alta
0.41 a 0.60	Moderada
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

**Anexo 10.** Ensayo de confiabilidad del instrumento cuestionario, a través de la prueba Kuder – Richardson 20. Ayacucho, 2023.

Cuestionario	P.1	P.2	P.3	P.4	P.5	P.6	P.7	P.8	P.9	P.10	P.11	P.12	TOTAL
1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8
2	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	6
3	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	4
4	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
5	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	4
6	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	5
7	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	8
8	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	4
9	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8
10	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
11	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	4
12	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
13	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4
14	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
15	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4
16	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	10
17	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	5
18	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
19	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
20	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	3
21	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
22	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4
23	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	4
24	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	4
25	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8
26	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
27	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	4
28	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	4
29	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	8
30	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	
Varianza	6.94												

$$KR - 20 = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum pq}{\sigma^2} \right]$$

$$KR - 20 = 0.72$$

Donde:

K= Número de interrogantes del cuestionario

p= Porcentaje de personas que responde afirmativamente

q= Porcentaje de personas que responde negativamente

$\sigma^2$ = Varianza total del cuestionario

<b>Interpretación</b>	
0.81 a 1.00	Muy alta
<b>0.61 a 0.80</b>	<b>Alta</b>
0.41 a 0.60	Media
0.21 a 0.40	Baja
0.01 a 0.20	Muy baja

## **Anexo 11.** Técnica de medición de peso corporal.<sup>16</sup>

Para personas adultas se debe realizar los siguientes pasos:

- a) Ubicar la balanza en una superficie lisa y nivelada.
- b) Encender la balanza. La pantalla mostrará primero, "8.8.8.8.8." y luego "0.00". Después la balanza se repone automáticamente a cero "0.00" indicando que la balanza está lista para su uso.
- c) Pedir a la persona que suba al centro de la balanza y que permanezca quieta y erguida.
- d) Esperar unos segundos hasta que los números que aparecen en la pantalla estén fijos y no cambien. Durante el período de estabilización de los números, evitar tocar la balanza.
- e) Colocarse frente a la pantalla, verla en su totalidad para leer los números en forma correcta.
- f) Leer el peso en voz alta y registrarlo. En caso se sobrecargue la balanza con más del peso máximo en el visualizador aparecerá "StOP".

## **Anexo 12. Técnica de medición de estatura.<sup>49</sup>**

Para personas adultas se debe realizar los siguientes pasos:

Para personas adultas se debe realizar los siguientes pasos:

- a) Verificar la ubicación y condiciones del tallímetro.
- b) Solicitar que la persona se quite los zapatos, el exceso de ropa, y los accesorios u otros objetos en la cabeza o cuerpo que interfieran con la medición.
- c) Indicar que se ubique en el centro de la base del tallímetro, de espaldas al tablero, en posición erguida, mirando al frente, con los brazos a los costados del cuerpo, con las palmas de las manos descansando sobre los muslos, los talones juntos y las puntas de los pies ligeramente separados. Asegurando que las nalgas, hombros y parte posterior de la cabeza estén en contacto con el tallímetro.
- d) Constatar que la línea horizontal imaginaria que sale del borde superior del conducto auditivo externo hacia la base de la órbita del ojo, se encuentre perpendicular al tablero del tallímetro. Usar escalinata de ser necesario.
- e) Colocar la palma abierta de la mano izquierda sobre el mentón de la persona adulta a ser medida, luego ir cerrándola de manera suave, con la finalidad de asegurar la posición correcta de la cabeza sobre el tallímetro.
- f) Con la mano derecha deslizar el tope móvil del tallímetro hasta hacer contacto con la superficie de la cabeza, comprimiendo ligeramente el cabello y tomar el valor. Debe realizarse tres veces consecutivas, acercando y alejando el tope móvil. Leyendo en voz alta las tres medidas, obtener el promedio y registrarlo.

### **Anexo 13.** Procedimientos para verificar la balanza y el tallímetro.<sup>16</sup>

Para verificar que la balanza este pesando correctamente, realizar los siguientes pasos:

- a) Conseguir tres pesas de 5 kg si es posible, de no ser posible conseguir tres botellas de plástico de dos litros.
- b) Llenar las botellas con agua o arena y pesarlos en una balanza digital, cada botella debe de pesar exactamente 2 kg incluyendo la tapa.
- c) Colocar la balanza en un lugar adecuado, tarar una bolsa para colocar encima las botellas,
- d) Colocar la primera botella, debe pesar 2 Kg, adicionar la segunda botella, debe pesar 4 Kg, (ambas botellas) luego agregar la última botella, debe pesar 6Kg (las tres botellas).
- e) Repetir el anterior paso tres veces y de obtener las medidas correspondientes, la balanza está aprobada.
- f) Finalmente si el peso de la primera botella no es de 2 kg si no menos o más y esta diferencia se mantiene al agregar las otras dos botellas una por una. Entonces hay que ajustar la perilla de calibrado, si persiste el problema hay que descartar la balanza.

Para verificar que el tallímetro este midiendo correctamente, se debe conseguir un objeto que tenga una medida conocida (por ejemplo, un palo derecho). Luego medir la longitud del objeto con el tallímetro echado, dos veces para cada lado. Repetir la medición con el tallímetro parado. Máximo puede existir una diferencia de 0,2 cm entre la medida conocida del palo y la medida que se obtiene midiéndolo en el tallímetro.

**Anexo 14.** Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLE E INDICADORES	DISEÑO METODOLOGICO
Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.	<p><b>PROBLEMA GENERAL:</b> ¿De qué manera los factores ejercicio físico, jornada laboral y dieta alimenticia se relacionan con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECIFICOS:</b> a) ¿De qué manera el factor ejercicio físico se relaciona con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023? b) ¿De qué manera el factor jornada laboral se relaciona con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023? c) ¿De qué manera el factor dieta alimenticia se relaciona con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023?</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL:</b> Determinar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</b> a) Identificar la asociación entre el factor ejercicio físico con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023. b) Especificar la asociación entre el factor jornada laboral con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023. c) Determinar la asociación entre el factor dieta alimenticia con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023.</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL:</b> Los factores asociados se relacionan significativamente con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023.</p> <p><b>HIPOTESIS ESPECIFICAS:</b> a) El factor ejercicio físico se relaciona significativamente con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023. b) El factor jornada laboral se relaciona significativamente con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023. c) El factor dieta alimenticia se relaciona significativamente con el sobrepeso y obesidad en comerciantes adultos del mercado La Magdalena de Ayacucho, 2023.</p>	<p>Variable 1: Factores asociados. Indicadores: a) Práctica de ejercicio físico óptimo. b) Horas de trabajo. c) Régimen nutricional.</p> <p>Variable 2: Sobrepeso y obesidad. Indicador: Índice de masa corporal.</p>	<p>Tipo de investigación: Básica, Descriptivo, Observacional y Transversal. Diseño de investigación: Correlacional. Población: Está conformada por 214 comerciantes adultos del mercado La Magdalena, al igual que la muestra, Análisis de datos: Los datos serán analizados en una hoja Excel y a través de la prueba estadística no paramétrica Chi<sup>2</sup>, para representarlas en figuras y tablas de contingencia.</p>

## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

### RESOLUCIÓN DECANAL N° 092- 2024-UNSCH-FCSA-D

#### **BACHILLER: VIDAL GARCIA MOROTE**

En la ciudad de Ayacucho, siendo las nueve y diez de la mañana del día diecinueve del mes de enero del año dos mil veinticuatro, se reunieron en el auditorium de la Facultad de Ciencias de la Salud los docentes miembros del jurado evaluador, para el acto de sustentación del trabajo de tesis titulado “**Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023**”. presentado por el bachiller **VIDAL GARCIA MOROTE** para optar el título profesional de Químico Farmacéutico. El jurado evaluador está conformado por:

Presidente (Decano)	:Prof. Maricela López Sierralta (Delegada por el Decano)
Miembro	:Prof. Emilio Germán Ramírez Roca
	:Prof. Stephany Massiell Barbaran Vilcatoma
4to jurado	:Prof. Tania Mendoza Almeida
Asesor	:Prof. Luisa Noa Yarasca
Secretaria Docente	:Prof. David Luisin Campos Berrocal

Con el quorum de reglamento se dio inicio la sustentación de tesis, el presidente de la comisión pide a la secretaria docente dar lectura a los documentos presentados por el recurrente, resolución decanal y algunas indicaciones al sustentante.

Da inicio la exposición la Bachiller: **VIDAL GARCIA MOROTE**, y una vez concluida, el presidente de la comisión solicita a los miembros del jurado evaluador realizar sus respectivas preguntas, seguidamente se da pase al asesor de tesis, para que pueda aclarar algunas preguntas, interrogantes, aclaraciones.

El presidente invita al sustentante abandonar el auditorium para que pueda proceder con la calificación.

#### **RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN FINAL**

Bachiller: **VIDAL GARCIA MOROTE**

JURADOS	Texto	Exposición	Preguntas	P. Final
Prof. Emilio Germán Ramírez Roca	17	17	17	17
Prof. Stephany Massiell Barbaran Vilcatoma	18	19	18	18
Prof. Tania Mendoza Almeida	15	18	17	17
<b>PROMEDIO FINAL</b>				<b>17</b>

De la evaluación realizada por los miembros del jurado calificador, llegaron al siguiente resultado: Aprobar al Bachiller **VIDAL GARCIA MOROTE**; quien obtuvo la nota final de



diecisiete ( 17 ) para la cual los miembros del jurado evaluador firman al pie del presente, siendo las 11:00 de la mañana, se da por concluido el presente acto académico.



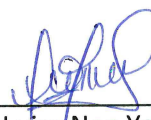
Prof. Emilio Germán Ramírez Roca  
Jurado 1



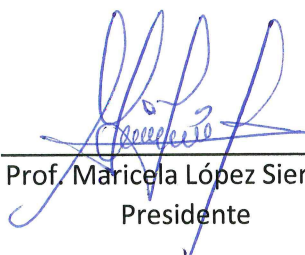
Prof. Stephany Massiell Barbaran  
Vilcatoma  
Jurado 2



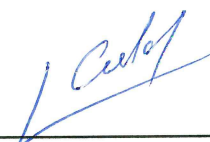
Prof. Tania Mendoza Almeida  
4to jurado



Prof. Luisa Noa Yarasca  
Asesor



Prof. Maricela López Sierralta  
Presidente



Prof. David Luisin Campos Berrocal  
Secretario docente



**UNSCH**

**FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE  
FARMACIA Y BIOQUÍMICA**

**DOCENTES INSTRUCTORES  
DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO**



## **CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD PRIMERA INSTANCIA DE TRABAJO DE TESIS - 027 - 2023**

El suscrito docente – instructor responsable de operativizar, verificar, garantizar y controlar la originalidad de los trabajos de tesis de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica designado por Resolución Decanal N° 0453 – 2023 – UNSCH – FCESA/D de fecha 15 de mayo de 2023, deja constancia que el trabajo de tesis titulado “**Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.**”

Autor: Bach. **Vidal GARCIA MOROTE**

Asesor: Profesora **Luisa NOA YARASCA**

Ha sido sometido al análisis del sistema antiplagio **TURNITIN** concluyendo que presenta un porcentaje de **23 % de Índice de Similitud.**

Por lo que, de acuerdo con el porcentaje establecido en el Artículo 13 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga es procedente conceder **la Constancia de Originalidad en Primera Instancia.**

Ayacucho, 18 de diciembre de 2023



Firmado digitalmente por:  
AGUILAR FELICES Enrique  
Javier FAU 20143680754 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 18/12/2023 17:00:51-0500

**Dr. Enrique Javier AGUILAR FELICES**  
**Docente – Instructor**

cc. Archivo



**UNSCH**

FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE  
FARMACIA Y BIOQUÍMICA



**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD SEGUNDA INSTANCIA:**  
**TESIS DE PREGRADO**

**(C°51-2023-EPFB-UNSCH)**

La que suscribe, directora de escuela y docente instructor en segunda instancia de Tesis de Pregrado, luego de verificar la originalidad de la tesis de la Escuela profesional de Farmacia y bioquímica de la Facultad de Ciencias de la Salud, en representación de la decana y delegada por Resolución Decanal N° 077-2021-UNSCH-FCSA/D, deja constancia que el trabajo de tesis titulado:

**Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.**

Presentado por: **Bach. GARCIA MOROTE, Vidal**

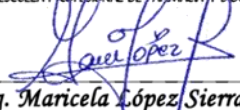
Ha sido sometido al análisis mediante el sistema TURNITIN concluyendo que presenta un porcentaje de **24% de índice de similitud.**

Por lo que, de acuerdo con el porcentaje establecido en el Artículo 13° del Reglamento de Originalidad de Trabajos de investigación de pregrado de la UNSCH. Por tanto, **ES PROCEDENTE** conceder la Constancia de originalidad en segunda instancia.

Ayacucho, 22 de diciembre del 2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN  
CRISTÓBAL DE HUAMANGA  
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

  
**Mg. Maricela López Sierralta**  
DIRECTORA  
Docente. Instructor  
Segunda instancia

cc.  
Archivo.

# Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

*por Vidal Garcia Morote*

---

**Fecha de entrega:** 22-dic-2023 06:04a.m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2264050751

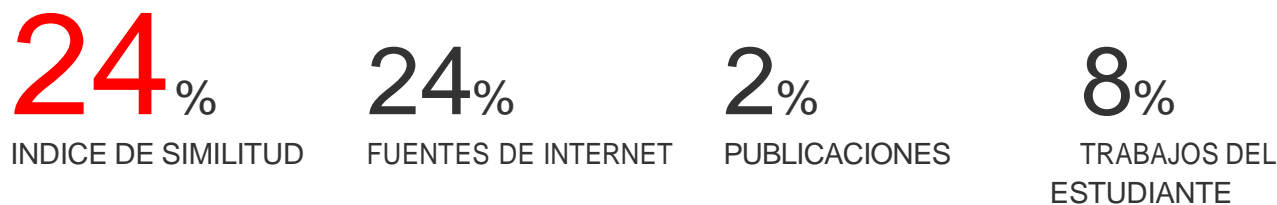
**Nombre del archivo:** TESIS\_Vidal\_GARC\_A\_MOROTE.pdf (2.76M)

**Total de palabras:** 14592

**Total de caracteres:** 75609

# Factores asociados al sobrepeso y obesidad según el Índice de Masa Corporal en comerciantes adultos del mercado La Magdalena. Ayacucho, 2023.

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://inei.inei.gob.pe">inei.inei.gob.pe</a> Fuente de Internet	3%
2	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="http://repositorio.upao.edu.pe">repositorio.upao.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
5	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	1%
6	<a href="http://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://redi.unjbg.edu.pe">redi.unjbg.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://docplayer.es">docplayer.es</a> Fuente de Internet	1%

9	<a href="http://repositorio.unsch.edu.pe">repositorio.unsch.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
10	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec">repositorio.ucsg.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%
11	<a href="http://riul.unanleon.edu.ni:8080">riul.unanleon.edu.ni:8080</a> Fuente de Internet	1%
12	<a href="http://www.dspace.unitru.edu.pe">www.dspace.unitru.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
13	<a href="http://www.editdiazdesantos.com">www.editdiazdesantos.com</a> Fuente de Internet	1%
14	<a href="http://tesis.hlg.sld.cu">tesis.hlg.sld.cu</a> Fuente de Internet	1%
15	<a href="http://repositorio.uap.edu.pe">repositorio.uap.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
16	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
17	<a href="http://vbook.pub">vbook.pub</a> Fuente de Internet	<1%
18	<a href="http://www.mayoclinic.org">www.mayoclinic.org</a> Fuente de Internet	<1%
19	<a href="http://repositorio.uladech.edu.pe">repositorio.uladech.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
20	<a href="http://ri.ues.edu.sv">ri.ues.edu.sv</a> Fuente de Internet	<1%

21	<a href="http://documentop.com">documentop.com</a> Fuente de Internet	<1 %
22	<a href="http://dspace.ucuenca.edu.ec">dspace.ucuenca.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
23	<a href="http://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
24	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	<1 %
26	<a href="http://search.ndltd.org">search.ndltd.org</a> Fuente de Internet	<1 %
27	<a href="http://www.infobae.com">www.infobae.com</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo