



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**Factores asociados al sobrepeso y obesidad en  
estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Licenciada en Enfermería**

**AUTORES:**

Armas Malca, Mirtha Elizabeth ([orcid.org/0000-0003-3569-6426](https://orcid.org/0000-0003-3569-6426))

Carranza Izquierdo, Karla Natali ([orcid.org/0000-0001-6284-3407](https://orcid.org/0000-0001-6284-3407))

**ASESORA:**

Dra. Reyes Alfaro, Cecilia Elizabeth ([orcid.org/0000-0002-3528-546X](https://orcid.org/0000-0002-3528-546X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Enfermedades no Transmisibles

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2023

## DEDICATORIA

A Dios, por acompañarnos en cada paso que vamos dando, fortaleciendo e iluminando nuestra mente, ya que sin él no hubiéramos llegado hasta donde estamos, además por poner aquellas personas que nos ayudaron y enseñaron durante nuestra formación profesional.

La presente tesis la dedico a mi esposo que estuvo y está presente brindándome su confianza, apoyo y fortaleza para realizarme profesionalmente. A mis hijas que son el motivo para soñar y perseverar en mis metas hacia un mejor futuro; a mis padres porque por ellos existo y por haberme enseñado valores que hasta ahora han contribuido para ser una persona de bien.

*Mirtha Elizabeth Armas Malca*

Dedico mi tesis con todo mi cariño a mi madre, quien fue mi incondicional apoyo durante mi etapa universitaria. A mi abuelita que gracias a su sabiduría y enseñanzas me impulsó a ser quien soy hoy en día. A mis hijos quienes fueron el principal motivo para lograr cumplir una de mis grandes metas en el ámbito profesional.

*Karla Natali Carranza Izquierdo.*

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por ser nuestro guía en cada decisión que tomamos en el desarrollo de la investigación.

A nuestras familias por ser el motivo para seguir adelante a pesar de las dificultades, por el apoyo incondicional brindado durante nuestra etapa universitaria.

A la Universidad César Vallejo, por la excelente plana docente, contando con profesionales altamente calificados con una amplia trayectoria laboral. Sobre todo, nuestro agradecimiento a cada uno de nuestros docentes por la paciencia y dedicación otorgada.

Nuestro más sincero agradecimiento a nuestra asesora de tesis, la Dra. Cecilia Reyes Alfaro, quien hizo lo posible por orientarnos y compartirnos sus conocimientos, que fueron de gran apoyo para poder llevar a cabo una correcta investigación.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, REYES ALFARO CECILIA ELIZABETH, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ENFERMERÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.", cuyos autores son CARRANZA IZQUIERDO KARLA NATALI, ARMAS MALCA MIRTHA ELIZABETH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 28 de Junio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
REYES ALFARO CECILIA ELIZABETH DNI: 41850487 ORCID: 0000-0002-3528-546X	Firmado electrónicamente por: CREYESAL el 28-06- 2023 22:02:55

Código documento Trilce: TRI - 0558430

# DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR/ AUTORES



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

## **Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotros, CARRANZA IZQUIERDO KARLA NATALI, ARMAS MALCA MIRTHA ELIZABETH estudiantes de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de ENFERMERÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
KARLA NATALI CARRANZA IZQUIERDO DNI: 73049900 ORCID: 0000-0001-6284-3407	Firmado electrónicamente por: KCARRANZA1 el 28-06-2023 21:47:17
MIRTHA ELIZABETH ARMAS MALCA DNI: 40649253 ORCID: 0000-0003-3569-6426	Firmado electrónicamente por: MARMASMA el 28-06-2023 23:58:53

Código documento Trilce: INV - 1367714

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula .....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento.....	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor .....	iv
Declaratoria de originalidad del autor/ autores .....	v
Índice de contenidos .....	vi
Índice de tablas.....	vii
Resumen .....	viii
Abstract .....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación .....	13
3.2. Variables y operacionalización .....	13
3.3. Población, muestra y muestreo.....	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5. Procedimientos .....	16
3.6. Método de análisis de datos .....	17
3.7. Aspectos éticos.....	17
IV. RESULTADOS .....	18
V. DISCUSIÓN .....	23
VI. CONCLUSIONES.....	27
VII. RECOMENDACIONES.....	29
REFERENCIAS .....	30
ANEXOS.....	38

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Relación entre factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo,2023.Tabla 1. ....	18
Tabla 2 Distribución estudiantes universitarios de Trujillo según factores asociados al sobrepeso y obesidad. ....	20
Tabla 3 Distribución de estudiantes universitarios de Trujillo según niveles de sobrepeso y obesidad. ....	22

## RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar si existe relación entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023. Este estudio fue básico, no experimental, transversal y correlacional. Con una población muestral de 155 estudiantes. Se aplicó la técnica de la encuesta y el instrumento utilizado fue un cuestionario de 7 preguntas para factores asociados y 1 ficha de valoración de medidas antropométricas para sobrepeso y obesidad, los cuales fueron procesados dentro del programa Microsoft Office Excel. Obteniendo como resultados: que el 92% fueron de sexo femenino, el 65 % tuvieron edades de 20 a 39 años, el 41% presentó la diabetes como antecedente familiar, el 94% solventan sus gastos con apoyo de sus padres, el 49 % ingieren bebidas edulcorantes como la gaseosa, el 79% comen dentro de casa y el 52% no realizan actividad física. Por otro lado, la variable sobrepeso y obesidad, tuvo un nivel de sobrepeso del 49%, el 41% peso normal y el 7 % un nivel de obesidad grado I. Conclusión: Los factores asociados no se relacionan con el sobrepeso y obesidad de los estudiantes universitarios de Trujillo, 2023 Por tanto, se rechaza la hipótesis alterna.

**Palabras clave:** Factores asociados, sobrepeso y obesidad, alumnos universitarios.

## ABSTRACT

This research aimed to determine if there is a relationship between the factors associated with overweight and obesity in university students from Trujillo, 2023. This study was basic, non-experimental, cross-sectional and correlational. With a sample population of 155 students. The survey technique was applied and the instrument used was a questionnaire with 7 questions for associated factors and 1 assessment sheet of anthropometric measurements for overweight and obesity, which were processed within the Microsoft Office Excel program. Obtaining as results: that 92% were female, 65% were between the ages of 20 and 39, 41% presented diabetes as a family history, 94% cover their expenses with the support of their parents, 49% ingest sweetened drinks such as soda, 79% eat at home and 52% do not perform physical activity. On the other hand, the variable overweight and obesity had a level of overweight of 49%, 41% normal weight and 7% a level of obesity grade I. Conclusion: The associated factors are not related to the overweight and obesity of the university students from Trujillo, 2023 Therefore, the alternative hypothesis is rejected.

**Keywords:** Associated factors, overweight and obesity, college students.

## I. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, especialistas han observado que desde el año 2000 el sobrepeso y la obesidad viene siendo una tendencia a nivel mundial, indicando que sus niveles dentro de la población infantil y adolescente llegaron a ser superiores durante el año 2022.<sup>1</sup> Así mismo, llegando a identificar que, durante el año 2016, existían una cifra superior a 1,900 millones de individuos con sobrepeso los cuales superan los 18 años de edad, siendo obesos solo 650 millones. Estas cifras de prevalencia a nivel internacional correspondientes dentro los años 1975 y 2016 se han elevado considerablemente.<sup>2</sup>

Desde entonces en los continentes del Caribe, América Latina y Asia oriental, muchos infantes y adolescentes han presentado un cambio considerable, de tener un peso normal a tener un sobrepeso significativo.<sup>3</sup> Por otra parte, este cambio podría darse debido al excesivo consumo de alimentos altos en calorías, así como productos muy elaborados que afectan directamente contra su propia salud.<sup>4</sup>

Así mismo, en cuanto al término obesidad, la OMS hace referencia al aumento de grasa corporal, la cual perjudica la salud en general del ser humano, esta condición también puede darse debido al exceso de hueso, músculo o agua. Los individuos que presentan esta condición, en gran parte es por el exceso de grasa corporal.<sup>5</sup>

Tras el informe de los originarios casos de Covid-19 dentro del País, el gobierno decretó como medida preventiva acatar el confinamiento social para ayudar a contrarrestar los contagios, paralizando las actividades económicas, educativas, entre otras.<sup>6</sup> Estas medidas trajo consigo factores negativos en cada individuo afectando su salud mental, física y nutricional.<sup>7</sup> Este escenario no fue ajeno al sector universitario, a causa de actitudes y rutinas poco saludables destacando las horas de clases que permanecen sentados, las pocas horas de sueño, las presiones académicas y la mala administración de alimentos procesados, con escasos sustentos nutritivos , altos en sodio, azúcares y grasas saturadas.<sup>8</sup>

La prevalencia de obesidad y sobrepeso está aumentando, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2021, dentro del Perú, el 62.7 % de personas tienen aumento de peso entre la edad superior a 15 años, la cual se afianzó durante la pandemia del COVID-19, registrando un aumento de 3,6% a comparación del año 2017.<sup>9</sup> El sobrepeso no está distribuido uniformemente en zonas urbanas donde su prevalencia es mayor que en las zonas rurales. Así mismo, existen departamentos que presentan casos de sobrepeso y obesidad, entre los que se encuentran Madre de Dios, Ancash, Lambayeque, Moquegua, Puno, Tacna, San Martín y Tumbes.<sup>10</sup>

En el año 2023, existe poca información sobre la prevalencia de sobrepeso y obesidad en jóvenes universitarios de ambos sexos. Dentro de un estudio elaborado en estudiantes de diferentes facultades se reveló el considerable incremento de sobrepeso y obesidad que existe, demostrando que un bajo número de estudiantes llevan un estilo de vida sano; mientras que un gran porcentaje de estos, indican presentar diversas conductas de riesgo.<sup>11</sup> Estos jóvenes generalmente, son sanos, pero ser obesos los predispone a múltiples comorbilidades, las cuales pueden pasar desapercibidos o minimizados, para ello existen factores que conllevan a la obesidad, como lo son, la edad, el sexo, la raza, nutrición poco saludable, ciertos medicamentos, sedentarismo, factores genéticos, conductuales y socioculturales.<sup>12</sup>

Por otro lado, la obesidad y el sobrepeso como enfermedad puede causar problemas de salud entre las que incluyen la diabetes, hipertensión, cálculos biliares, problemas hepáticos, cardiovasculares, óseos y algunos tipos de cáncer.<sup>13</sup> En este sentido, Nola Pender en su teoría resalta la importancia de promover la salud con el fin de alcanzar un óptimo nivel de salud, y por consiguiente disminuir el número de individuos que padecen este problema de salud. Por tal motivo, de acuerdo con la realidad problemática, es importante formular la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los factores que se asocian al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023?

Se justifica teóricamente, ya que tiene como finalidad asemejar los factores existentes del sobrepeso - obesidad, asimismo respaldado con la teoría de Nola

Pender, siendo una de las teorías más importantes y utilizadas por profesionales de enfermería, mencionando los aspectos que intervienen en la conducta y enfatiza aquellas medidas preventivas para que cada individuo logre alcanzar niveles más elevados de salud y bienestar.<sup>14</sup>

Dentro de la Justificación práctica, en el presente estudio indago el interés por conocer aquellos factores que asocian al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios, logrando realizar cambios de conductas en bienestar de su salud tomando en cuenta la prevención de posibles riesgos a consecuencia de ello.<sup>14</sup>

Asimismo, presenta justificación social, puesto que será útil como base teórica para la realización de investigaciones futuras similares realizadas por otros estudiantes de nuestro país. De igual forma, beneficiando a estudiantes universitarios que estén presentando problemas de sobrepeso y obesidad; realizando modificaciones en su estilo de vida de manera temprana, evitando así contraer múltiples comorbilidades.<sup>14</sup>

Finalmente, se justifica metodológicamente, ya que mediante su desarrollo se conoció el tipo de estudio a realizar y los instrumentos necesarios para obtener la recolección de datos. De esta manera se demostrará la confiabilidad, así como la validez de los instrumentos. De esta manera, dando como sugerencia para investigaciones futuras donde abarquen otras variables o factores de estudio.<sup>14</sup>

Por consiguiente, se plantea el objetivo general: Determinar la relación que existe entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023. Asimismo, como objetivos específicos: Identificar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023 y Determinar el sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.

Por último, la hipótesis planteada para esta investigación es:

H1: Existe relación entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023

H0: No existe relación entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

Tomando en cuenta nuestra investigación, se llegó a considerar los siguientes antecedentes locales, nacionales e internacionales:

Dentro del ámbito local, después de realizar una búsqueda exhaustiva en todas las bases de datos se encontró solo un trabajo de, donde: Garrido M, en el año 2018 realizó un trabajo de investigación teniendo como objetivo señalar que las pocas horas de sueño en los universitarios de medicina es un factor de riesgo para sobrepeso y la obesidad. La indagación es de tipo analítico, transversal, la muestra estuvo integrada por 285 estudiantes que cursan el 5to y 6to año de la Universidad Privada Antenor Orrego. Llegando a concluir que las horas de sueño no tienen influencia para el sobrepeso y obesidad.<sup>15</sup>

Por otra parte, en el ámbito nacional donde Huamán E. en el año 2022, realizó una indagación planteando como objetivo determinar factores de riesgo para sobrepeso y obesidad en estudiantes de enfermería. Fue una indagación de tipo descriptivo - diseño transversal- no experimental. Concluyendo que existen factores de riesgo para un posible sobrepeso y obesidad entre ellos tenemos un mal funcionamiento de la familia, síntomas de depresión, malnutrición, una alimentación inadecuada, sedentarismo, comer en exceso, tabaco, alcohol y drogas, miedo al aumento de peso, apatía, baja autoestima y antecedentes familiares, siendo de gran importancia implantar dentro de las universidades programas que fomentan el consumo de suministros saludables.<sup>16</sup>

Asimismo, Goyzueta AP y Morales J. en su indagación tuvo como objeto determinar la periodicidad de sobrepeso y obesidad dentro de los estudiantes de una universidad de Lima Norte. La investigación empleó un estudio descriptivo-transversal. Participaron 470 estudiantes. Finalmente llegando a la conclusión la existencia de una elevada igualdad de universitarios que tienen aumento de peso, siendo necesario llevar a cabo medidas dirigidas a prevenir y promover estilos de vida saludables.<sup>17</sup>

Por su parte, Florián R en el 2019, en su estudio presentó como objetivo establecer la correlación de la ansiedad y el sobrepeso en estudiantes de la Escuela

Profesional de Enfermería Universidad Privada San Juan de Lurigancho. La indagación fue de tipo no experimental con corte transversal y correlacional, llegando a la conclusión la existencia de una elevada periodicidad de ansiedad y sobrepeso, no existiendo una correlación significativa.<sup>18</sup>

Finalmente, Arroyo A, Chau K, Paredes J. en el 2021, elaboraron un estudio teniendo como objeto saber la sociedad entre el sobrepeso, obesidad y la autoestima en universitarios de una universidad privada de Lima. Se realizó un estudio transversal - analítico incluyendo como muestra 177 estudiantes, los cuales se seleccionaron por conveniencia. En conclusión, no se obtuvieron diferencias significativas con respecto a la sociedad entre sobrepeso, obesidad y autoestima baja de los estudiantes universitarios. Por otra parte, se reveló que entre los 19 y 20 años la autoestima es baja, y a medida que aumenta la edad la autoestima incrementa.<sup>19</sup>

Así mismo, siendo a nivel Internacional, donde Fajardo M y Tigre E. en el 2020, realizaron una indagación cuyo objetivo fue establecer la prevalencia de factores asociados y sobrepeso-obesidad en universitarios de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. El diseño de tesis que realizaron fue observacional, analítico con corte transversal, la muestra fue de 449 estudiantes. Finalmente llegando a concluir que la prevalencia de sobrepeso - obesidad se encuentra más baja a comparación de otros estudios. Así mismo, antecedentes familiares, obesidad, cintura abdominal y presión arterial se encuentran asociados con el sobrepeso y obesidad.<sup>20</sup>

Por su parte, Romero A, Rivera M, León M. en el 2021, en su indagación cuyo objetivo fue asemejar las condiciones de vida asociados al sobrepeso y la obesidad, en estudiantes de Medicina de la Unidad de Ciencias de la Salud-Xalapa UV. Fue un estudio observacional, analítico - transversal, evaluando los estilos de vida de una población de 94 estudiantes. Finalmente, concluyendo que los universitarios tienen una elevada ingesta de calorías, del mismo modo existe ausencia de las 5 comidas diarias, el excesivo consumo de suministros altos en grasa y azúcares.<sup>21</sup>

Además, Vanegas M. en el 2018, en su indagación cuyo objetivo fue establecer la prevalencia de factores asociados y sobrepeso: actividad física, forma de vida y

resistencia a la insulina. Fue de corte transversal, llegando a tomar como población a 250. Llegando a concluir que las variables de estudio son directamente equivalentes.<sup>22</sup>

Finalmente, Torres M. en el año 2017, realizó una investigación cuyo objetoprincipal fue determinar la asociación del sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios mexiquenses y la actividad física. Tipo de estudio aplicado cuantitativo- descriptivo transversal. Además, empleó una muestra no probabilística compuesta por 738 mujeres y 145 hombres. Llegando a concluir que los universitarios se encuentran en un período de transición, enfrentándose a muchos factores diferentes que provocan alteraciones en su modo de vida y la reducción dela actividad física. Las características particulares de la población estudiada fueron: sexo, predominantemente femenino, así como prevalencia de obesidad y sobrepeso, siendo las edades más comunes entre 18 a 23 años.<sup>23</sup>

La investigación se respalda en base a la siguiente teoría de enfermería:

Según la teoría de Nola Pender, donde habla sobre la promoción de la salud, resalta un concepto de conducta del individuo para prevenir la salud ayudando a las personas mediante la educación, sobre cómo atenderse y llegar a lograr tener una vida saludable. El modelo de Pender se divide en 3 partes, en primer lugar, aborda las tipologías y prácticas individuales donde se incluye las conductas anteriores que tuvieron relación en el compromiso de las conductas de salud.<sup>24</sup>

Por otro lado, están los elementos personales que influyen en la salud del ser humano, pueden ser biológicos, psicológicos y socioculturales. Factores que según lo descrito influyen al aumento de peso de las personas. La segunda parte de la teoría, habla sobre cogniciones y afectos relativos a la conducta, la cual comprende seis conceptos que se relacionan con los conocimientos y la conducta los cuales son, percepción de beneficios para la acción, siendo todos aquellos resultados positivos en la conducta de salud; percepción de barreras que obstaculizan el compromiso con la acción; percepción de autoeficacia donde la persona se compromete a realizar cambios; afectos relacionados de la actividad ya sean favorables o desfavorables; influencias personales o familiares; influencias

situacionales del entorno las cuales pueden incrementar el compromiso en la conducta de salud.

En la presente tesis, con respecto al sobrepeso y obesidad existen factores asociados a los estudiantes universitarios que tienen esta patología. Tal como lo menciona Nola Pender en su teoría, uno de los factores importantes es la conducta previa, la cual tiene relación directa con la formación de buenos o malos estilos de vida. Por su parte, gran parte de universitarios están situados en la etapa tardía de la adolescencia, lo cual los vuelve vulnerables a cambios en sus estilos de vida considerándose un elemento de peligro para contraer múltiples padecimientos crónicos de tipo no transmisibles. Además, existen conductas de riesgo siendo estos los hábitos alimenticios que pueden darse dentro o fuera de casa, siendo frecuente en los universitarios que viven solos, ya que disponen de poco tiempo para preparar su propio alimento y le resulta más factible comprarlos.<sup>25</sup>

Otras conductas de riesgo es la disminución considerable de actividad física debido a los complicados horarios de clase, también está el sedentarismo esto a consecuencia de las horas de clases diarias. La OMS indica que llevar una vida sedentaria es uno de los causantes de mortalidad prematura a nivel mundial incrementando el riesgo de contraer enfermedades cardiovasculares, cáncer, Diabetes mellitus 2 e hipertensión arterial. Realizar actividad física diaria proporciona un mejor estado de salud.<sup>25</sup>

La ingesta de bebidas energéticas o energizantes son bebidas habitualmente gasificadas, no alcohólicas, compuestas por carbohidratos, cafeína, entre otros. Estas bebidas vienen siendo otra de las conductas de consumo que los estudiantes han adoptado, en los últimos años se ha vuelto muy frecuente su consumo, esto debido al cansancio que presentan por los mismos estudios y encuentran en ello una fuente de energía para continuar con sus actividades no tomando en cuenta sus graves secuelas para la salud, ya que es considerado entre los principales factores que da lugar al incremento de obesidad y diabetes a nivel mundial.<sup>26</sup> Por otra parte, dichas conductas mencionadas anteriormente son estimadas como barreras para el control de riesgo de la obesidad.

Por otro lado, Pender clasifica dentro de los factores biológicos, al sexo, la edad y antecedentes familiares. Relacionándolo con los jóvenes universitarios, se dice que mientras más joven sea el individuo habrá un mayor control de peso corporal, sucede todo lo contrario conforme incrementa la edad ya que la grasa corporal aumenta siendo más difícil mantener un peso adecuado.<sup>27</sup>

Con referencia al sexo, estudios han establecido que existe mayor predominio a tener sobrepeso y obesidad en el sexo femenino debido a cambios hormonales como la menopausia, problemas endocrinos y alteraciones en el patrón del sueño.

28

Asimismo, encontramos como factor asociado a la obesidad a los antecedentes familiares, donde se conoce que los individuos con padres o familiares en condiciones de obesidad tienen prácticamente el mismo riesgo de padecer esta enfermedad en su etapa adulta, dentro de estos antecedentes también se encuentran los problemas endocrinos y resistencia a la insulina lo cual conlleva a problemas de sobrepeso.<sup>29</sup> Por tal motivo se enfatiza en los hábitos generadores de salud donde la persona debe comprometerse consigo misma a dilatar la aparición de estas enfermedades.

Pender incluye dentro de los factores socioculturales al nivel económico, el cual en gran parte para de los estudiantes de clase media o baja es un problema común ya que los estudios universitarios acarrearán una serie de gastos, lo cual es un componente que afecta directamente en la calidad de alimentación y el acceso a ella de acuerdo a su precio, siendo más factible consumir alimentos de bajo precio, pero elevados en carbohidratos y grasas saturadas. Aquí es donde entra a tallar la educación mediante la promoción de la salud, brindando conocimientos sobre los alimentos que deben consumir en esta etapa lo cual beneficia el provecho académico de los estudiantes.<sup>30</sup>

Por consiguiente, se tiene que considerar las ventajas del modelo de promoción de la salud de Pender (HPM) que se basa principalmente en la educación a los individuos sobre el cuidado de su salud, dentro del contexto universitario peruano, establecer la efectividad del programa basado en esta teoría, teniendo como objetivo incentivar a las personas a lograr un buen estado de salud y bienestar,

identificando aquellos factores influyentes en las acciones promotoras la salud, para darles énfasis en su vida diaria, con la responsabilidad de mantener una salud equilibrada y libre de estrés en la etapa universitaria.

La investigación se respalda en bases teóricas de especialidad sobre el tema, describiendo a la variable: factores asociados

Tal como lo define el Centro Nacional para la prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud a los factores asociados como aquellos elementos condicionantes a una situación convirtiéndose en los causantes de una transformación de hechos generando una patología. Estos factores ayudan a obtener resultados responsables de que ocurran algunos cambios, favoreciendo el aumento de peso corporal.<sup>31</sup>

Dentro de esta condición encontramos los factores que favorecen al aumento del peso: factores conductuales, económicos y biológicos.

Por otro lado, el cuadro médico Vital seguros hace mención que los factores conductuales, son aquellos que están basados en decisiones de forma individual y personal sobre la experiencia de hábitos saludables o perjudiciales. Estos elementos simbolizan el 45% de nuestra salud encontrando dentro de ellos el consumo de alimentos, actividad física, el consumo de bebidas edulcorantes, entre otros.<sup>32</sup>

Cuando se habla del consumo de alimentos se refiere al proceso reflexivo y voluntario tal como lo indica Del Piero A, Bassett N, Rossi A, Samman N, el cual radica la mala ingesta de suministros buscando cubrir sus necesidades alimenticias y nutricionales. Dentro del ámbito estudiantil universitario gran parte de ellos optan por consumir sus alimentos (desayuno, almuerzo o cena) dentro de casa, esto debido a la baja económica que presentan o también como una opción de comer más sano. Asimismo, existe otro grupo de ellos que deciden comer fuera de su casa esto debido a que viven solos y por ende presentan poco tiempo para la elaboración de sus propios alimentos.<sup>33</sup>

No obstante, la actividad física según la OMS hace referencia a todo movimiento corporal que el individuo desarrolla incluso en tiempos de ocio ya sea desde actividades realizadas por parte del trabajo, caminatas o rutinas de ejercicios moderadas o intensas durante al menos 150 minutos semanales, lo cual puede ser fraccionado en 30 minutos diarios para completar el tiempo mínimo requerido.<sup>34</sup>

Asimismo, en la actualidad en distintos lugares del mundo abunda el consumo excesivo de bebidas con alto contenido edulcorante por parte de estudiantes de grados superiores, lo cual al momento de consumirlo se está dando inicio a una dieta poco saludable, esto debido a que estas bebidas presentan altos niveles de azúcar aportando de forma negativa en la salud, generando como principal consecuencia el aumento malsano de peso. Tal como dentro de su artículo Nivel de consumo de bebidas azucaradas en universitarios de la facultad de ciencias económicas de la Universidad Central del Ecuador. Llegando a concluir la existencia de una elevada ingesta de bebidas con alto contenido de azúcares por parte de universitarios, principalmente debido a la relación con la costumbre, frescura y el sabor, fácil acceso, precios, generando el aumento frecuente de consumo de dos a tres veces por semana.

Dentro de la clasificación de bebidas edulcorantes encontramos a las gaseosas, jugos envasados, bebidas rehidratantes y energizantes.<sup>35</sup>

Los factores económicos se describen como la jerarquía que interviene la tranquilidad económica de todo individuo, basándose en su nivel de ingresos, la actividad bancaria que desarrolla, su etnia y reputación, entre otras. Este factor, abarca los ingresos mensuales que obtienen los estudiantes universitarios; donde existen estudiantes tienen solvencia económica de sus padres, así como estudiantes que trabajan y estudian.

En nuestro país, existen estudiantes universitarios que cuentan con el apoyo de sus padres para poder solventar y continuar con sus estudios académicos esto debido a que sus padres cuentan con un trabajo seguro o también se encuentran en un nivel clase social media o alta.

Por otro lado, existe una gran cantidad de universitarios que se ubican dentro de la clase social media y baja, los cuales se ven en la necesidad de buscar un trabajo, logrando percibir un ingreso mensual, para de esta manera solventar sus gastos en la universidad, es por ello, que mediante una encuesta a 2400 estudiantes se apreció que el 73 % de jóvenes peruanos estudian y trabajan.<sup>36</sup>

Finalmente, según investigadores, encontraron que existen factores biológicos que influyen en la prevalencia de sobrepeso y obesidad, existiendo internacionalmente doble carga de malos hábitos alimenticios, ya sea por deficiencia o exceso, lo que resulta una situación alarmante. Por otro lado, este factor representa un 30% a 40% de riesgo a que una persona sea obesa, dentro de este factor se suman el sexo, edad y antecedentes familiares.<sup>38</sup>

El sexo hace referencia a una serie de características físicas determinadas en un individuo de manera genética, lo cual sitúa al sexo masculino y femenino con la misma capacidad reproductiva al llevarse a cabo el acto coital lo cual da como resultado un nuevo ser tal como lo define Benhumea B.<sup>38</sup>

La edad comprende al lapso de tiempo transcurrido desde que la persona nace hasta su actualidad, como lo define el Minsa y Protección Social. La edad está dividida en etapas: infancia, adolescencia, juventud, adultez y adulto mayor.<sup>39</sup>

La etapa de la adolescencia es el periodo en que se produce el crecimiento seguido de la niñez y antes de la adultez, esta etapa comprende entre los 10 y 19 años tal como lo indica UNICEF.<sup>40</sup> Por otro lado, la OMS, indica que en la etapa de la juventud, se encuentran aquellos individuos que ya han pasado por la adolescencia y que aún no han logrado llegar a la etapa de la adultez o madurez, la edad comprendida en este grupo de personas es entre 14 a 26 años.<sup>41</sup> Finalmente, la adultez se considera dentro de las edades de 29 a 59 años, en esta etapa se alcanza la productividad y se consigue la autorrealización, incluyendo la capacidad de reproducirse.<sup>42</sup>

El Instituto Nacional de Investigaciones del Genoma Humano hace mención que los antecedentes familiares, son aquellos que perturban de manera desigual la salud de las personas las cuales llegan a presentar enfermedades de salud

heredadas por familiares biológicos. Estos antecedentes permiten identificar los riesgos de tener o desarrollar futuras enfermedades.<sup>43</sup>

Según la OMS el sobrepeso y obesidad es el incremento excesivo de adiposidad a nivel corporal, trayendo como consecuencia problemas en la salud. Asimismo, es considerada una complicación para la salud pública a nivel internacional, la cual puede ser medida tomando rangos según índice de masa corporal (IMC), para ser considerados sobrepeso el rango deberá ser superior a 25,0 y para obesidad un rango igual o mayor a 30,0. Además de ello, se define como el indicio simple que proporciona relación entre el peso y talla de la persona, la cual se encarga de medir y examinar el sobrepeso y la obesidad en personas adultas. Se aplica mediante la fórmula:  $\text{peso}/\text{talla}^2$ .<sup>2</sup>

Además, dentro de las variables sobrepeso y obesidad encontramos 5 tipos de clasificación según la OMS, tales como: peso normal, sobrepeso, obesidad grado I, obesidad grado II y obesidad grado III.

El peso normal o normo peso es considerado como tal, cuando el IMC se encuentra entre los rangos de 18,5 - 24,9. Sin embargo, para el sobrepeso, el IMC deberá ser de 25 a 29,9.<sup>44</sup>

Por otro lado, se tiene la Obesidad de grado I, la cual es considerada de bajo riesgo ya que para ello el IMC presentado tiene que ser de 30 a 34,9. A diferencia del sobrepeso, el riesgo de desarrollar enfermedades incrementa notoriamente, sobre todo en los individuos de estatura baja.<sup>44</sup>

La obesidad de grado II es de riesgo moderado debido a que en este tipo el IMC está situado dentro de los 35 a 39,9. La posibilidad de sufrir variaciones cardiovasculares, metabólicas o músculo esqueléticas es más elevado que la de grado I.<sup>44</sup>

En la Obesidad de grado III el IMC es mayor a 40, lo que significa que es de alto riesgo por ser considerada obesidad mórbida, la cual implica un riesgo muy inminente de sufrir alteraciones como lo mencionado anteriormente; donde el cambio en el estilo de vida deberá ser de manera muy urgente.<sup>44</sup>

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

##### 3.1.1. Tipo de investigación:

Este estudio según su propósito es de tipo básica, porque busca obtener conocimientos más completos a través de las investigaciones con respecto a la problemática.<sup>45</sup>

##### 3.1.2. Diseño de investigación:

De tal forma, la investigación fue de diseño no experimental debido a que no se realizó manipulaciones en variables de estudio, es transversal descriptivo simple y prospectivo porque tendrá como fin describir o estimar medidas de la variable dentro de un momento y tiempo delimitado.

#### 3.2. Variables y operacionalización

##### Variable 1: Factores asociados

- **Definición conceptual:** Izquierdo H, define como aquellos elementos condicionantes que intervienen de manera directa la salud de los estudiantes universitarios, a los factores conductuales, económicos y biológicos.<sup>46</sup>
- **Definición operacional:** Para medir los factores asociados, se realizó la aplicación de un cuestionario compuesto por 07 ítems, los cuales estuvieron dirigidos a los estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.
- **Indicadores:** Consumo de alimentos, actividad física, consumo de bebidas edulcorantes, Ingresos mensuales, sexo, edad y antecedentes familiares.
- **Escala de medición:** Nominal.

## **Variable 2:** Sobrepeso y obesidad

- **Definición conceptual:** Fajardo M y Tigre E, definen al sobrepeso y obesidad como la inadecuada nutrición en la que se observa un incremento de la grasa corporal, lo cual eleva el riesgo de morbilidad en los individuos que lo padecen.<sup>47</sup>
- **Definición operacional:** Para medir el grado de sobrepeso y obesidad se utilizó una ficha de valoración antropométricos tomando en cuenta los rangos de valores normales según la OMS:  
Peso normal: 18.5 - 24.9, Sobrepeso 25.0 - 29.9, Obesidad grado I 30.0 - 34.9, Obesidad grado II 35.0 - 39.9, Obesidad grado III  $\geq$  a 40.
- **Indicadores:** Peso normal, sobrepeso, obesidad grado I, obesidad grado II y obesidad grado III.
- **Escala de medición:** Ordinal.

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

**3.3.1 Población:** La población estuvo integrada por 260 estudiantes de la facultad de enfermería de una universidad de Trujillo, considerada como población finita.

- **Criterios de inclusión:** Se incluyó en la investigación a:
  - Estudiantes de enfermería que se encuentren dentro del 1º, 3º, 5º, 7º y 10º ciclo de estudios.
  - Estudiantes presentes en el momento de aplicar el instrumento y que deseen participar voluntariamente.
  - Estudiantes que estén matriculados.
  - Estudiantes que asistan a clase periódicamente y de manera presencial.

● **Criterios de exclusión:** Se excluyó a aquellos estudiantes que:

- Cursa el 2º, 4º, 6º y 8º ciclo académico.
- Están ausentes en el momento de la aplicación de la ficha.
- Se encuentran en clases virtuales.
- Estudiantes que estén realizando internado.

**3.3.2. Muestra:**

La muestra estuvo comprendida por 155 estudiantes de la población objetivo; se seleccionaron de tal manera que fue representativa y aleatoria; la cual se obtuvo mediante aplicación de fórmulas donde se fijó un nivel de confianza y margen de error.

**3.3.3 Muestreo:** Probabilístico, ya que el investigador realizó análisis de grupos pequeños, donde toda la población tuvo la misma oportunidad de ser seleccionado.<sup>48</sup>

**3.3.4 Unidad de análisis:** Cada estudiante de enfermería de una universidad de Trujillo, 2023.

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

Dentro de la investigación se realizó un cuestionario para los factores asociados (conformado por 7 ítems) y una ficha de valoración de las medidas antropométricas (peso y talla) de los estudiantes universitarios. El cuestionario para la variable Factores asociados, estuvo conformada por 7 ítems, la cual será diseñada y elaborada por las autoras, estructurado en 3 dimensiones: Conductuales (ítems del 1 al 3) Económicos (ítems 4) y Biológicos (ítems 5 al 7) las cuales fueron validadas por especialistas expertos en el tema de estudio.

Por otro lado, con respecto a la ficha de valoración de las medidas antropométricas, el cual consistió en evaluar peso y talla, se excluyó realizar alguna validez o confiabilidad, esto, debido a que ya se encuentran especificadas por la OMS.

### 3.5. Procedimientos

Para el progreso del presente estudio, se realizó los siguientes pasos, que a continuación se describe brevemente:

- Se solicitó a la institución una carta que autorice a las autoras a realizar la recolección de datos.
- Se presentó una carta requiriendo permiso a la facultad de enfermería de la Universidad Nacional de Trujillo para poder realizar y aplicar el instrumento de investigación.
- Se llevó a cabo una prueba piloto en 20 estudiantes de otra Universidad, los cuales no fueron incluidos dentro de la muestra de la investigación, pretendiendo obtener una confiabilidad aceptable, y posterior a ello se realizó la aplicación del instrumento.
- Se buscó la aprobación de profesionales expertos en el tema para la validez del instrumento.
- Previo a aplicar la ficha de valoración se realizó la coordinación con cada delegada de ciclo académico por medio de llamadas telefónicas, presentándose y explicando el motivo de la llamada y la necesidad de tener la presencia de la mayor parte de los estudiantes para aplicar el instrumento de estudio.
- La forma de recolectar datos, fue mediante una visita a la Universidad, dentro de la facultad de enfermería, llevando como materiales, una balanza y un tallímetro para la obtención de datos antropométricos para su posterior llenado de la ficha de valoración, partiendo por el aula del 1º, 3º, 5º y 7º ciclo de estudios, iniciando con una breve presentación, explicando el motivo de la visita y a la vez invitando a los estudiantes para su apoyo en el llenado del consentimiento informado, cuestionario y ficha de valoración, siendo estos con fines académicos, en donde posterior a ello cada estudiante realizó el llenado correspondiente, y finalmente fueron pesados y tallados, procedimiento que tardó aproximadamente 10 minutos por alumno. Dicho resultado sirvió para evaluar el índice de masa corporal.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Dentro de este punto se tuvo las herramientas adecuadas para realizar el análisis de datos, teniendo en cuenta a la estadística descriptiva, la cual se plasmó en el programa Microsoft Office Excel y se realizó el procesamiento en el mismo programa para obtener el Chi cuadrado, con el cual se logró obtener los resultados mediante tablas, cada una con sus respectivas interpretaciones, buscando la comprobación de la hipótesis planteada y por consiguiente poder brindar respuestas a los objetivos propuestos dentro de la indagación.

### **3.7. Aspectos éticos**

Dentro de la investigación se hizo uso el principio de beneficencia, no representando ningún peligro para los estudiantes, sino todo bcontrario, se verán beneficiados del estudio porque recibirán una información de suma importancia y oportuna para llevar a cabo el cuidado de su salud. Además, Los estudiantes no experimentan ningún mal, ya que solo serán partícipes respondiendo el cuestionario. Posterior a ello, se tendrá en cuenta el principio de la confiabilidad, ya que antes de iniciar el llenado de la encuesta se explicará el objetivo de la investigación a realizar, buscando mantener el anonimato de cada estudiante. Se demostró respeto a cada participante en cuanto a las decisiones de su participación, se les hizo saber que en cualquier momento de la encuesta pueden decidir no continuar. El principio ético de la justicia se plasmó en todos los estudiantes ya que tendrán la oportunidad de participar en el estudio, brindándole un trato respetuoso e igualitario. Finalmente, se habló siempre con la verdad a cada estudiante sobre el motivo de su participación en la encuesta, así mismo se recalcó que será de carácter confidencial. Finalmente, el presente estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad César Vallejo.

#### IV. RESULTADOS

Tabla 1 Relación entre factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023. Tabla 1.

FACTORES ASOCIADOS	SOBREPESO Y OBESIDAD										Significancia (Chi cuadrado)
	Peso Normal		Sobre peso		Obesidad Grado I		Obesidad Grado II		Obesidad Grado III		
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	
<b>BIOLÓGICOS</b>											
<b>SEXO</b>											
Masculino	5	3%	6	4%	0	0%	1	1%	0	0%	<b>3.76 (P &gt; 0.05)</b>
Femenino	59	38%	70	45%	11	7%	2	1%	1	1%	
<b>EDAD</b>											
17- 19 Años	26	17%	25	16%	2	1%	0	0%	1	1%	<b>5.89 (P &gt; 0.05)</b>
20- 39 Años	38	25%	51	33%	9	6%	3	2%	0	0%	
40 - 65 Años	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
<b>ANTECEDENTES FAMILIARES</b>											
Obesidad	9	6%	16	10%	1	1%	0	0%	0	0%	<b>17.26 (P &gt; 0.05)</b>
Hipotiroidismo	0	0%	2	1%	2	1%	0	0%	0	0%	
Diabetes	27	17%	31	20%	3	2%	2	1%	1	1%	
N.A.	28	18%	27	17%	5	3%	1	1%	0	0%	
<b>ECONÓMICO</b>											
<b>MEDIOS DE INGRESOS MENSUALES</b>											
Trabajo	1	1%	8	5%	0	0%	0	0%	0	0%	<b>6.13 (P &gt; 0.05)</b>
Apoyo de padres	63	41%	68	44%	11	7%	3	2%	1	1%	
<b>CONDUCTUAL</b>											
<b>ES</b>											

<b>BEBIDAS EDULCORANTES</b>											
Gaseosas	32	21%	35	23%	7	5%	2	1%	0	0%	<b>7.23 (P &gt; 0.05)</b>
Bebidas energizantes	7	5%	6	4%	1	1%	0	0%	0	0%	
Jugos envasados	14	9%	20	13%	1	1%	0	0%	1	1%	
N.A	11	7%	15	10%	2	1%	1	1%	0	0%	
<b>CONSUMO DE ALIMENTOS</b>											
Dentro de casa	48	31%	62	40%	9	6%	2	1%	1	1%	<b>2.42 (P &gt; 0.05)</b>
Fuera de casa	16	10%	14	9%	1	1%	1	1%	0	0%	
<b>ACTIVIDAD FISICA</b>											
SI/Mínimo 30 minutos	29	19%	36	23%	9	6%	0	0%	0	0%	<b>8.93 (P &gt; 0.05)</b>
NO	35	23%	40	26%	2	1%	3	2%	1	1%	

Fuente: Aplicación de prueba estadística Chi Cuadrado.

### Interpretación:

En la tabla 1, muestra que el 45% (70 universitarios) del género femenino tienen sobrepeso, donde sus edades oscilan entre los 20 a 39 años (51 estudiantes). Se observa también al 20% (31 estudiantes) tienen familiares que padecen enfermedades como la diabetes; así mismo, el 44% (68 estudiantes) cuentan con el apoyo de sus padres para solventar sus gastos mensuales. Con respecto al consumo de bebidas edulcorantes existe un 21% (35 estudiantes) asumen consumir gaseosa. Así mismo, el 40% (62 estudiantes) comen sus alimentos dentro de casa y tan solo lo un 26% (40 estudiantes) no realizan al menos 30 minutos de actividad física. De tal forma, al aplicar la prueba Chi Cuadrado, se visualiza que no existe correlación entre el nivel de sobrepeso/obesidad y los factores asociados, así como con cada dimensión: el sexo, la edad, los antecedentes familiares, medios de ingresos mensuales, bebidas edulcorantes, consumo de alimentos y actividad física, presentando una significancia superior al 0.05.

Tabla 2 Distribución estudiantes universitarios de Trujillo según factores asociados al sobrepeso y obesidad.

<b>Factores Asociados</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Biológicos</b>		
<b>Sexo</b>		
Masculino	12	8%
Femenino	143	92%
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100%</b>
<b>Edad</b>		
17- 19 Años	54	35%
20- 39 Años	101	65%
40 - 65 Años	0	0%
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100%</b>
<b>Antecedentes Familiares</b>		
Obesidad	26	17%
Hipotiroidismo	5	3%
Diabetes	64	41%
N.A.	60	39%
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100%</b>
<b>Económico</b>		
<b>Medios de Ingresos Mensuales</b>		
Trabajo	9	6%
Apoyo De Padres	146	94%
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100%</b>
<b>Conductuales</b>		
<b>Bebidas Edulcorantes</b>		
Gaseosas	76	49%
Bebidas Energizantes	14	9%
Jugos Envasados	36	23%
N. A	29	19%
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100%</b>
<b>Consumo De Alimentos</b>		
Dentro De Casa	123	79%
Fuera De Casa	32	21%
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100%</b>
<b>Actividad Física</b>		
Si/Mínimo 30 Minutos	74	48%
No	81	52%
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aplicación del cuestionario que mide los factores asociados.

**Interpretación:**

En la Tabla 2, se observa que en cada dimensión existe un predominio de factores asociados con el sexo femenino siendo más predominante con un 92%; las edades oscilan entre 20 a 39 años con un 65%, antecedentes familiares con diabetes del 41%, los ingresos mensuales son por el apoyo de sus padres con el 94%, bebidas edulcorantes como la gaseosa del 49%, consumo de alimentos dentro de casa del 79% y finalmente existe el 52% no realiza actividad física.

Tabla 3 Distribución de estudiantes universitarios de Trujillo según niveles de sobrepeso y obesidad.

<b>Niveles</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Peso normal	64	41%
Sobrepeso	76	49%
Obesidad grado I	11	7%
Obesidad grado II	3	2%
Obesidad grado III	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>155</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Datos extraídos de la ficha de valoración*

### **Interpretación:**

En la tabla 3, se puede apreciar que el mayor porcentaje con el 49% de los estudiantes universitarios predomina tener sobrepeso; esto debido al desequilibrio energético entre las calorías que ingieren y gastan diariamente, generando a su cuerpo aumento de grasa, mientras que el 41% representa un peso normal, el 7% un nivel de obesidad grado I, el 2% un nivel de obesidad grado II y finalmente el 1% presenta un nivel de obesidad grado III.

## V. DISCUSIÓN

El sobrepeso y obesidad se delimitan como el incremento de peso corporal adecuado para una determinada estatura, esto generalmente se origina por el consumo en exceso de grasas saturadas y la poca realización de actividad física, sumado a ello, se encuentran diversos factores externos e internos los cuales generan consecuencias que afectan la salud del individuo.

En respuesta a los objetivos planteados, al determinar la relación entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, se puede visualizar en la **Tabla 1**, mediante la prueba estadística de Chi Cuadrado, donde el sobrepeso y obesidad no guarda relación con la dimensión sexo que tiene como significancia de 3.76, la edad con 5.89, los antecedentes familiares con 17.26, medios de ingreso mensuales con el 6.13, bebidas edulcorantes con el 7.23, el consumo de alimentos con 2.42 y actividad física con 8.93; debido a que todos estos valores obtenidos son mayores a 0.05, se aprueba la Hipótesis Nula, el cual infiere que no existe relación entre ambas variables de estudio.

Dicho resultado no guarda similitud con Fajardo M y Tigre E. en Ecuador (2020) presentando como objetivo determinar la prevalencia que tiene el sobrepeso-obesidad, y factores asociados dentro de los alumnos de la facultad de Ciencias Médicas. Concluyeron mediante la aplicación de Chi cuadrado que el sobrepeso y obesidad está asociada a: cintura abdominal  $p=0,000$ ; antecedentes familiares  $p=0,001$ ; presión arterial  $p=0,013$ ; sin embargo, no hubo relación con la actividad física ya que obtuvo el  $p=0,0125$ .

Del mismo modo, no concuerdan con Huamán L y Bolaños N. en Perú (2020) quienes presentaron como objetivo establecer el sobrepeso, obesidad y su asociación con la actividad física de los alumnos de enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Concluyendo que existe una relación inversa entre la actividad física y las categorías de IMC, donde a mayor sea el IMC la actividad física disminuirá.<sup>16</sup>

Nola Pender con respecto a factores asociados al sobrepeso y obesidad hace mención que influye muchos factores enfatizando dentro de ello a los factores conductuales, económicos, biológicos, donde la conducta previa juega papel importante, asumiendo que existe gran parte de universitarios dentro de su etapa universitaria se vuelven sensibles, esto debido a los cambios de estilo de vida, generando consigo un desorden alimenticio siendo propenso a cualquier tipo de enfermedad.

Además, existen sin número de indicadores los cuales pueden generar desequilibrio nutricional dentro del ámbito universitario, es por ello que encontramos al consumo de bebidas alcohólicas, depresión, nivel de estrés, sedentarismo, genética, las horas reducidas de sueño, los cuales son reflejados durante la etapa universitaria, en donde gran parte de ellos viven su día a día siendo cada vez más expuestos de contraer enfermedades.

En la **tabla 2** se observa que el 92% fueron de sexo femenino con el 65 % entre 20 a 39 años de edad, el 41% presentan antecedentes familiares con la diabetes, donde el 94% solventan sus gastos con apoyo de sus padres, el 49 % ingieren la gaseosa, el 79% comen dentro de casa y un 52% no realizan actividad física.

Estos resultados no concuerdan con Garrido M. en Perú (2018) quien presento como busco demostrar que la disminución de las horas de sueño es un factor de riesgo para tener sobrepeso/obesidad en alumnos de medicina. Obteniendo como resultados que los estudiantes con sobrepeso el 56.3% presentan disminución de horas de sueño, mientras lo que no tienen sobrepeso el 54.1% tiene disminución de horas de sueño. Finalmente, concluyendo que las horas de sueño no es un factor predominante de riesgo para tener sobrepeso y obesidad.<sup>15</sup>

La OMS induce que el sobrepeso y obesidad abunda dentro de una persona principalmente por los malos hábitos alimenticios, tiempo reducido para realizar actividad física, sedentarismo, no siendo este un problema no ajeno dentro del ámbito universitario, observando día a día el consumo excesivo de bebidas edulcorante como parte de ayuda para mantenerse activo para

desarrollar sus actividades, siendo esta la principal causa para la atentar contra su propia vida.

Nola Pender induce que la conducta previa tiene una relación directa con los buenos y malos hábitos de alimentación, en donde existe un alto riesgo de estudiantes que presentan múltiples padecimientos crónicos, siendo esto recurrente dentro de alumnos que viven fuera de casa y no disponen de tiempo para prepararse sus propios alimentos, optando por el consumo de alimentos altos en grasas y azúcares.

Desde nuestro punto de vista, sabemos que existen variedad de factores asociados relacionados al sobrepeso y obesidad dentro del ámbito universitario, sin embargo, hoy en día existe altos niveles de porcentajes destacando entre ellas las dimensiones como la edad, bebidas edulcorantes, antecedentes familiares, actividad física, esto debido a que existen individuos que contraen este tipo patología desde su etapa de niñez o manera hereditaria , donde sus padres mismos los acostumbran a consumir comida chatarra y exceso de gaseosas, sin medir las consecuencias a futuro por no suministrar alimentos saludables. Sumado a ello, encontramos que existen universitarios que no tienen programado su tiempo para realizar actividad física durante el día, siendo predominante para la existencia del sobrepeso y obesidad.

Con respecto al nivel de sobrepeso y obesidad en los estudiantes universitarios, se identifica en la **Tabla 3**, que existe sobrepeso con el 49%, seguido un peso normal del 41% y tan solo obesidad grado I del 7%. Por lo tanto, dentro de la población total de estudiantes universitarios predomina el sobrepeso.

Estos resultados guardan similitud con Romero A, Rivera M, León M. en México (2021), quienes buscaron relacionar los estilos de vida asociados al sobrepeso y/o obesidad, en alumnos de medicina de la unidad de Ciencias de la Salud. Concluyendo que el 83% tienen sobrepeso y obesidad, esto debido a la ingesta elevada de calorías no teniendo una buena alimentación dentro de las familias trujillanas, ya que se les permite consumir a los

estudiantes cualquier tipo de comida, sin importar que tan perjudicial sea para su salud <sup>21</sup> Del mismo modo, existe similitud con la investigación de Goyzueta AP y Morales J. en Perú (2020), tuvieron como objetivo determinar la frecuencia de sobrepeso y obesidad en los alumnos de la Universidad Lima-Norte. concluyendo que el 30,4% tienen sobrepeso y 14,7% obesidad con la edad inferior a 21 años, estudiantes solteros que no laboran del turno mañana, los cuales presentan aumento de peso, siendo necesario llevar a cabo medidas dirigidas a prevenir y promover estilos de vida saludables <sup>17</sup>

Nola pender indica que la edad juega un papel importante mencionando que mientras más joven sea la persona habrá un mayor control de peso, sin embargo, cuando aumenta la edad incrementa la masa corporal, siendo más difícil mantener un peso apropiado.<sup>27</sup>

Sé considera aquellos individuos que tienen sobrepeso y obesidad generan un riesgo que les acorta la vida, generando consigo patologías poco probables de manejar, esto debido al poco consumo de alimentos saludables, sumándole a ello el estilo de vida que uno mismo tiene diariamente, ya sea por el corto tiempo de realizar ejercicio físico, por temas laborales, por el poco número de horas de sueño, entre otras. Sin duda alguna, existen estudiantes que padecen a temprana edad este tipo de enfermedades crónicas, generando desequilibrio y frustración por querer sentirse bien consigo mismo.

La limitación en la investigación, se encontró dentro de la búsqueda de conceptos y teoría que describen los factores asociados al sobrepeso y obesidad en universitarios, siendo una carencia la falta actualización de información comprendida entre los años 2018 y 2022. Por otro lado, cabe señalar que en una primera instancia tuvimos problemas de tiempo para desarrollar esta investigación; además para lograr obtener el permiso para aplicar el instrumento de recolección de datos. Así como, que la población era un poco reacia a participar en la aplicación del instrumento.

## VI. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, presentamos las siguientes conclusiones:

1. No existe relación entre los factores asociados, sobrepeso y obesidad de estudiantes universitarios de Trujillo, según la prueba de Chi- cuadrado ( $p>0.05$ ) por lo que se rechaza la hipótesis alterna.
2. El 92% de los estudiantes universitarios, fueron de sexo femenino, el 65 % tuvieron edades entre 20 a 39 años, el 41% presento a la diabetes como antecedente familiar, el 94% solventan sus gastos con apoyo de sus padres, el 49 % ingieren bebidas edulcorantes como la gaseosa, el 79% comen dentro de casa y el 52% no realizan actividad física.
3. El mayor porcentaje (49%) de los estudiantes universitarios presentaron sobrepeso, esto debido al desequilibrio energético entre las calorías que se consumen y gastan diariamente, generando al cuerpo exceso de calorías en forma de grasa.

## VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al personal de salud, tomar énfasis en el cuidado alimenticio de la población, especialmente dentro del sector universitario ya que el problema de obesidad y sobrepeso va en aumento. Es de suma importancia que se realicen campañas de concientización en las universidades, tomando como tema central la salud de sus estudiantes para un buen desarrollo académico, así mismo considerar la existencia de nutricionistas de cabecera que acompañen al alumnado de manera continua en su bienestar físico.
- Se les recomienda a las áreas de bienestar universitario de las universidades a realizar etapas diagnosticas para poder identificar los estudiantes que presentan problemas de sobrepeso y obesidad, para posterior a ello, desarrollar un plan de acción para mejorar su calidad de vida a través de dietas equilibradas y ejercicio constante, realizando un control estricto, buscando disminuir los riesgos de morbilidad.
- Se recomienda a la comunidad de investigadores que realicen futuras investigaciones relacionadas con el tema estudiado a que puedan abarcar diversos indicadores como el sedentarismo, consumo de bebidas alcohólicas, disminución de sueño, entre otras, siendo estas predominante para tener sobrepeso y obesidad.

## REFERENCIAS

1. World Health Organization. Tenfold increase in childhood and adolescent obesity in four decades: new study by Imperial College London and WHO. [Online publication] 2017 October [Cited: 2021 September 15]; [Approximately 6pp.]. Available in: <https://www.who.int/news/item/11-10-2017-tenfold-increase-in-childhood-and-adolescent-obesity-in-four-decades-new-study-by-imperial-college-london-and-who>
2. World Health Organization. Obesity and overweight. [Online publication] June 2021 [Cited: September 2021 15]; [Approximately 6pp.]. Available in: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). El sobrepeso en la niñez: Un llamado para la prevención en América Latina y el Caribe. [Publicación en línea] 2022 julio [Citado: 2021 septiembre 15]; [Aproximadamente 63 pp.]. Disponible en: <https://www.unicef.org/lac/media/36976/file/El-sobrepeso-en-la-ninez-reporte-010922.pdf>
4. Torres N y Tovar A. Efecto del consumo excesivo de hidratos de carbono y grasa en el metabolismo de carbohidratos. [Publicación en línea] 2020 noviembre [Citado: 2021 septiembre 15]; [Aproximadamente 2 pp.]. Disponible en: <https://alimentacionysalud.unam.mx/efecto-del-consumo-excesivo-de-hidratos-de-carbono-y-grasa-en-el-metabolismo-de-carbohidratos/>
5. National Institute of Diabetes and Digestive and Lisney Diseases (NIDDK). Definition & Facts for Adult Overweight & Obesity. [Online periodical publication]. February 2018 [Cited: 2022 September 18]. Available in: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/control-de-peso/informacion-sobre-sobrepeso-obesidad-adultos/definicion-hechos>
6. Sánchez A y De la Fuente V. Covid-19: Quarantine, isolation, social distancing and lockdown: Are they the same? [Online publication ] 2020 July

- [ Cited: 2022 September 18]; 93 (1): [ Approximately 2 pp.]. Available in: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.05.001>
7. Mera A, Tabares E, Montoya S, Muñoz D y Monsalve F. Recomendaciones prácticas para evitar el desacondicionamiento físico durante el confinamiento por la pandemia asociada a COVID-19. [Publicación periódica en línea] 2020 abril [ Citado: 2022 septiembre 18]; 22 (2): [ Aproximadamente 12 pp.]. Disponible en: <https://doi.org/10.22267/rus.202202.188>
  8. Concha Y, Guzmán E, Valdez P, Lira C, Peterman y Celis C. Factores de riesgo asociados a bajo nivel de actividad física y exceso de peso corporal en estudiantes universitarios. [Publicación en línea] 2018 Julio [ Citado: 2022 septiembre 18]; [ Aproximadamente 10 pp.]. Disponible en : <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v146n8/0034-9887-rmc-146-08-0840.pdf>
  9. Ministerio de Salud. En el Perú, el 62.7 % de personas de 15 años de edad a más padece de exceso de peso 2022. Internet. [Publicación periódica en línea] 2022 junio [ Citado: 2022 septiembre 18]; [Aproximadamente 1 pp.]. Disponible en : <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/619520-en-el-peru-el-62-7-de-personas-de-15-anos-de-edad-a-mas-padece-de-exceso-de-peso>
  10. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Distribución espacial de obesidad según Perímetro abdominal: sub-análisis de la Encuesta enssa 2015 [Reporte de Resultados de Investigación] 2021 enero [ Citado: 2022 septiembre 18]; [Aproximadamente 30 pp.]. Disponible en: [http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/direcc\\_invest\\_salud/RRI\\_01\\_2021.pdf](http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/direcc_invest_salud/RRI_01_2021.pdf)
  11. Huamán L y Bolaños N. Overweight, obesity and physical activity in undergraduate nursing students from a private university. [Online publication] 2020 October [ Cited: 2022 September 18]; [ Approximately 7 pp.]. Available in : [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842020000200008#B8](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842020000200008#B8)
  12. Andreu A, Flores L y Cañizares S. Causas de la obesidad. [Publicación periódica en línea] 2022 enero [ Citado: 2022 septiembre 18]; [Aproximadamente 2 pp.]. Disponible en :

<https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/obesidad/causas-y-factores-de-riesgo>

13. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). Health Risks of Overweight & Obesity. [Online periodical publication]. February 2018 [Cited: 2022 September 18]. Available in : <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/control-de-peso/informacion-sobre-sobrepeso-obesidad-adultos/riesgos>
14. Hernández R, Fernández C y Baptista M. Metodología de la investigación. [en línea]. 6.ª ed. México: Mcgraw-hill / interamericana editores, s.a. de c.v; 2014. [Citado: 2022 septiembre 28]. Disponible en: <https://www.uncuyo.edu.ar/ices/upload/metodologia-de-la-investigacion.pdf>
15. Garrido M. Disminución de las horas de sueño como factor de riesgo para sobrepeso/obesidad en estudiantes de medicina de Trujillo - Perú. [ Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018. Disponible en: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5886/1/REP\\_MEHU\\_MARIA.GARRIDO\\_DISMINUCI%c3%93N.HORAS.SUE%c3%91O.FACTOR.RIESGO.SOBREPESO.OBESIDAD.ESTUDIANTES.MEDICINA.TRUJILLO.PER%c3%9a.pdf](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/5886/1/REP_MEHU_MARIA.GARRIDO_DISMINUCI%c3%93N.HORAS.SUE%c3%91O.FACTOR.RIESGO.SOBREPESO.OBESIDAD.ESTUDIANTES.MEDICINA.TRUJILLO.PER%c3%9a.pdf)
16. Huamán E. Factores de riesgo para el sobrepeso y obesidad en los estudiantes de enfermería. [ Tesis para optar el Titulo de Licenciada en Enfermería.]. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2022. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9306/Huam%C3%A1n%20Monta%C3%B1o%2C%20Estefany%20Krystel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Goyzueta AP y Morales J. Obesidad y sobrepeso en estudiantes de una universidad de Lima Norte. [Publicación en línea] 2020. [Citado: 2020 junio 28] Volumen (04). Disponible en <http://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/56?articlesBySameAuthorPage=2>
18. Florián R. Ansiedad y sobrepeso en estudiantes universitarios de la escuela de enfermería. Universidad privada. San Juan de Lurigancho. [ Tesis para

- optar el Título de Licenciada en Nutrición]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2019. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34124/Florian\\_GR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/34124/Florian_GR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. Arroyo A, Chau K y Paredes J. Asociación entre el sobrepeso/obesidad y la autoestima en universitarios de 19 a 24 años de una universidad privada de Lima. [ Trabajo de investigación para optar el grado de Bachiller en Nutrición y Dietética]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas; 2021. Disponible en: [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/654975/ArroyoJ\\_A.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/654975/ArroyoJ_A.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
20. Fajardo M. y Tigre E. Sobrepeso-Obesidad y factores asociados en estudiantes. [Proyecto de investigación para optar del título de Médico]. Cuenca-Ecuador: Universidad de Cuenca; 2020. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34914/1/Proyecto%20de%20Investigaci%c3%b3n-1.pdf>
21. Romero A, Rivera M, León M. Estilos de vida asociados al sobrepeso y obesidad, en estudiantes de medicina de Xalapa- UV [Internet] 2021. [Citado: 2021 enero-agosto 10] Volumen (27). Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=116810>
22. Vanegas M. Prevalence and Factors Associated with Overweight in Health Sciences students. [ Thesis to opt for the academic degree of Master in Health Research.]. Cuenca-Ecuador: University of Cuenca; 2018. Available in: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/29719/1/TESIS.pdf>
23. Torres M. Association of overweight and obesity in Mexican university students and physical activity. [ Thesis to opt for the Bachelors degree in Nursing]. Toluca — México: Autonomous University of the State of México; 2017. Available in: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/68699/Asociacion%20del%20sobrepeso%20y%20obesidad%20en%20estudiantes%20universitarios%20mexiquences%20y%20la%20actividad%20fisica%28MTTG1%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

24. Herrera A, Machado P, Tierra V, Coro E y Remache K. The nursing professional in health promotion at the second level of care. [online] 2022 April [Cited: 2021 October 05]; 16 (1) [Approximately 14pp.]. Available in: <https://www.redalyc.org/journal/5728/572869632012/html/>
25. Organización Mundial de la Salud. Noncommunicable diseases [Online publication] September 2022 [Cited: 2021 October 05]; [Approximately 6pp.]. Available in: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases>
26. Dávila I y Rizzo G. Level of Consumption of Sugary Beverages in the Students of the Faculty of Economic Sciences of the Central University of Ecuador. [online] September 2022 [Cited: 2021 October 05]; 2 [Approximately 17pp.]. Available in: [https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/828/pdf\\_598](https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/828/pdf_598)
27. Cajal A. Nola Pender: biografía y teoría de la promoción de la salud. [Publicación en línea] 2021 abril [Citado: 2021 octubre 05 ]; [Aproximadamente 7pp.]. Disponible en: <https://www.lifeder.com/nola-pender/>
28. Tinat K y Núñez M. Obesity and gender: a research proposal. [Online publication] April 2022 [Cited: October 2021 05]; 10 (26) [Approximately 27pp.]. Available in: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-57052022000100119&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-57052022000100119&script=sci_arttext)
29. Centro para el control y la Prevención de Enfermedades. Otros factores del aumento de peso. [Publicación en línea] 2021 diciembre [Citado: 2021 octubre 05]; 2 [Aproximadamente 17pp.]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/calories/otherfactors.html>
30. Aparicio S, Veytia M, Pérez L, Guadarrama R y Gaona S. Marcadores de obesidad y perfil calórico de la dieta en estudiantes de medicina de una universidad pública de México: diferencias por sexo y grupos de edad. [Publicación en línea] 2022 abril [Citado: 2021 octubre 05]; 32 (1) [Aproximadamente 12pp.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7768285>
31. Centro Nacional para la prevención de enfermedades crónicas y promoción de la salud [Publicación en línea] 2021 [Citado: 2021 diciembre 15].

- Disponible en: <https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/calories/otherfactors.html#:~:text=En%20general%2C%20hay%20una%20variedad,personas%20tengan%20sobrepeso%20y%20obesidad.>
32. Life Insurance. Factors that influence health: Know them all. [Internet] 2015 [Cited: 2021 September 25]. Available in: <https://www.vitalseguro.com/blog/salud/factores-que-influyen-en-la-salud/>
33. Del Piero A, Bassett N, Rossi A, Samman N. Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. [Internet] 2015. [Citado: 2015 abril 31] Volumen (31). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0212-16112015000400049](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112015000400049)
34. Organización Mundial de la salud. Physical activity. [Online publication] October 2022 [Cited: September 2021 25]; [Approximately 10pp.]. Available in: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
35. CIBR. En las bebidas refrescantes. [Publicación en línea] 2019. [Citado: 2021 septiembre 25]; [Aproximadamente 1pp.]. Disponible en: <http://www.cibr.es/salud-edulcoantes-en-las-bebidas-refrescantes>
36. Lopez M, Espinoza A, Rojo D y Garcia A. Provision of financial support from parents in higher education. [Online publication] May 2012 24. [Cited: 2021 September 25]; [Approximately 18pp.]. Available in: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3925187>
37. Info Capital Humano. El 73% de los jóvenes peruanos trabaja y estudia a la vez. [Publicación en línea] 2020. [Citado: 2020 mayo 25]; [Aproximadamente 3pp.]. Disponible en: <https://infocapitalhumano.pe/recursos-humanos/noticias-y-movidas/el-73-de-los-jovenes-peruanos-trabaja-y-estudia-a-la-vez/>
38. Benhumea B. Enseñanza y aprendizaje con perspectiva de género. Gobierno de México. [Publicación periódica en línea] 2021. Noviembre 23 [Citado: 2022 septiembre 27]; [Aproximadamente 3 pp.]. Disponible en : <https://www.gob.mx/aprendemx/prensa/ensenanza-y-aprendizaje-con-perspectiva-de->

- [genero?idiom=es#:~:text=%C2%BFCu%C3%A1l%20es%20la%20diferencia%20entre,persona%20en%20un%20contexto%20determinado.](#)
39. Ministry of the Health and Social Protection. Lifecycle. [Online publication] 2022 [Cited: 2021 September 28]; [Approximately 2 pp.]. Available in: <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cicloVida.aspx>
40. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). ¿Qué es la adolescencia? [Publicación en línea] 2020 [Citado: 2021 septiembre 28]; [Aproximadamente 6 pp.]. Disponible en: <https://www.unicef.org/uruguay/que-es-la-adolescencia#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20a,los%2010%20y%2019%20a%C3%B1os.>
41. Organización Mundial de la salud. Adolescent and young adult health. [online] October 2022 [Citado: August 2021 12]; [Approximately 1 pp.]. [Internet] .available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
42. King M. What is the young and mature adult and older [Internet] 2018 [Cited:2018 November 06]; [Approximately 4 pp.]. Available in: <https://es.scribd.com/document/392525961/Que-Es-El-Adulto-Joven-y-Maduro-y-Mayor>
43. National Human Genome Research Institute. Family History. [Online publication] 2022 [Cited: September 2021 28]; Available in: <https://www.genome.gov/genetics-glossary/Family-History>
44. Medical Assistant. Know the types of obesity and how they affect your health [Online publication] 2019. May 22. [Cited: 2021 September 31]; Available in: <https://ma.com.pe/conoce-los-tipos-de-obesidad-y-como-afectan-tu-salud>
45. CONCYTEC. Investigación Básica. [Publicación en línea] 2018. Mayo 22. [Citado: 2021 septiembre 31]; Disponible en: <https://conocimiento.concytec.gob.pe/termino/investigacion-basica/>
46. Izquierdo H. Factores asociados al sobrepeso y obesidad en personal médico de un hospital público. [ Tesis para optar el Título de Maestría en Medicina ocupacional y del medio ambiente.]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3712?mode=full>

47. Fajardo M. Tigre E. Sobrepeso-obesidad y factores asociados en estudiantes. Facultad de ciencias médicas. Universidad de Cuenca. 2020. [Tesis para optar el Título de Licenciada en Ciencias médicas]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2020. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/34914>
48. Hernández R. Metodología de la Investigación. [En línea]. 5.ª ed. México: McGraw-Hill; 2010. 11p. Disponible en: <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>

## ANEXOS

**Anexo 1:** Operacionalización de la variable: Factores asociados al sobrepeso y obesidad.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Factores asociados	Izquierdo H, define como elementos condicionantes que afectan de manera directa la salud de los estudiantes universitarios, a los factores conductuales, económicos y biológicos.	Para medir los factores asociados, se aplicará un cuestionario compuesto por 07 preguntas, las cuales serán dirigidas a estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.	Conductuales	Consumo de alimentos: Dentro de casa - Fuera de casa	Nominal
				Actividad física: SI / mínimo 30 minutos - NO	
				Consumo de bebidas edulcorantes: Gaseosas- Energizantes – Jugos envasados	
			Económicos	Percibe sus ingresos mensuales: Trabajo – Solvencia de padres	
Biológicos	Sexo: Masculino – Femenino				

				<p>Edad:</p> <p>Adolescente (17-19)</p> <p>Adulto joven (21- 24)</p> <p>Adulto maduro (30- 60)</p>	
				<p>Antecedentes familiares:</p> <p>Obesidad, hipotiroidismo, Diabetes</p>	
Sobrepeso y obesidad	Fajardo M y Tigre E, definen al sobrepeso y obesidad como una inadecuada nutrición en la que se observa un incremento de la grasa corporal, lo cual eleva el riesgo de morbilidad y mortalidad en las personas que lo padecen.	Para medir el grado de sobrepeso y obesidad se utilizará una ficha de valoración del índice de masa corporal según OMS.	Peso normal	18.5 – 24.9	Ordinal - Intervalo
			Sobrepeso	25.0 – 29.9	
			Obesidad grado I	30.0 – 34.9	
			Obesidad grado II	35.0 – 39.9	
			Obesidad grado III	≥ a 40	

**Anexo 2:** Ficha de recolección de datos

**CUESTIONARIO DE FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO / OBESIDAD Y  
MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

**INSTRUCCIONES:** Por favor, marque con una (X) la respuesta que usted cree correspondiente. Recuerde que la encuesta es anónima y la información es de carácter confidencial. Agradecemos de antemano la sinceridad en sus respuestas.

**PARTE I: FACTORES ASOCIADOS**

**Factor biológico**

**1. Sexo:**

Masculino ( )                      Femenino ( )

**2. ¿Cuál es su edad?**

17- 19 años ( )                      21-39 años ( )                      40-65 años ( )

**3. ¿Tiene familiares que padecen alguna de las siguientes enfermedades?**

Obesidad ( )      Hipotiroidismo ( )      Diabetes ( )      N.A ( )

**Factor económico**

**4. ¿De qué manera percibe sus ingresos mensuales?**

Trabajo ( )                      Solvencia de padres ( )

**Factores conductuales**

**5. ¿Consume alguna de las siguientes bebidas edulcorantes?**

Gaseosas ( )      Energizantes ( )      Jugos envasados ( )      N.A ( )

**6. ¿Dónde consume sus alimentos diariamente?**

Dentro de casa ( )

Fuera de casa ( )

**7. ¿Realiza actividad física?**

SI / mínimo 30 min. Al día ( )

NO ( )

**PARTE II: DATOS DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS**

<b>DATOS ANTROPOMÉTRICOS</b>	<b>VALOR DE EVALUACIÓN</b>
<b>Peso (Kg)</b>	
<b>Talla (Cm)</b>	
<b>Índice de masa corporal (IMC)</b>	

**Fuente:** *Elaboración propia*

### Anexo 3: Consentimiento informado

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo 2023.

Las Investigadoras: Armas Malca Mirtha Elizabeth y Carranza Izquierdo Karla Natali Le invitamos a participar en la investigación titulada “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo 2023”.

Le invitamos a participar en la investigación titulada “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo 2023”, cuyo objetivo es determinar la relación que existe entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado de la carrera profesional de Enfermería de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la Universidad Nacional de Trujillo.

Debido a que el sobrepeso es un problema que está perjudicando de manera muy alarmante a las personas es importante conocer el porcentaje de obesidad en los estudiantes universitarios para así, poder implementar una vida saludable, lo cual los va a conllevar a tener una mejor salud.

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada “Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo 2023”.
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 10 minutos y se realizará a la encuesta en los ambientes de la Universidad Nacional de Trujillo. Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

---

Firma del participante

---

Fecha

**Anexo 4:** Autorización para la ejecución de los instrumentos



**Universidad Nacional de Trujillo**  
**FACULTAD DE ENFERMERIA**  
**DIRECCION DE ESCUELA**

Av. Juan Pablo II S/N (TERCERA PUERTA-CIUDAD  
UNIVERSITARIA)  
Telefax (044) 474840 - Trujillo-Perú

Trujillo, 04 de mayo de 2023

**OFICIO N° 121-2023-EPE-FE/UNT**

Señora

**Dra. MARÍA E. GAMARRA SÁNCHEZ**

Coordinadora de la Escuela de  
Enfermería Universidad Nacional  
de Trujillo Presente. -

**REF.:** OFICIO N° 004-2023-UCV-VA-  
P12-5/CCP

Tengo a bien dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo y en atención a la referencia informar que se autoriza a las estudiantes: **MIRTHA ELIZABETH ARMAS MALCA** y **KARLANATALI CARRANZAIZQUIERDO**, de la Escuela de Enfermería de la Universidad César Vallejo; para la aplicación de instrumento y recolección de datos de los estudiantes del Programa de Estudios de Enfermería – U.N.T., matriculados en el semestre 2023-I.

Para lo cual, alcanzo la relación de estudiantes del I, III, V, VII y IX Ciclos en formato Excel.

Asimismo, se solicita que al término del trabajo de recolección remitan la información obtenida de los estudiantes del Programa de Estudios de Enfermería al correo institucional; [denfermeria@unitru.edu.pe](mailto:denfermeria@unitru.edu.pe)

Sin otro particular, reitero las muestras de mi consideración más distinguida.

Atentamente,

Reg.Doc.027623160  
Reg.Exp. 010323061E

Dra. ELIZABETH RODRIGUEZ MIÑANO  
DIRECTORA DE ESCUELA

## Anexo 5: Formula y tamaño de muestra

fórmula:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{(N - 1) \times e^2 + Z^2 \times p \times q}$$

**Donde:**

n: Muestra de

investigaciónN:

Población (260)

Z: Nivel estándar del nivel de confianza al 95% de confianza

(1.96)p: Proporción de éxito (0.50)

q: Proporción de fracaso

(0.50)e: Error muestral

(5%)

Tamaño Muestral:

$$n = \frac{260 \times 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50}{(260 - 1) \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.50 \times 0.50} = 155$$

La muestra final fue 155 alumnos matriculados, el cual estuvo conformado de la siguiente manera:

<b>Estrato</b>	<b>Población N<sub>h</sub></b>	<b>Muestra n<sub>h</sub></b>
Ciclo I	64	38
Ciclo III	67	40
Ciclo V	66	39
Ciclo VII	63	38
<b>Total</b>	<b>260</b>	<b>155</b>

Cada submuestra proporcional se obtuvo hallando la proporción, donde se eligieron de manera aleatoria 38 alumnos del I ciclo, 40 alumnos del III ciclo, 39 alumnos del V ciclo y 38 alumnos del VII ciclo.

## Anexo 6: Validación de instrumento

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

### EVALUACIÓN DE CONTENIDO POR EXPERTOS

Sr. (a) *Ana Jarvis Orbeago Paredes de Palacios*

Es grato dirigimos a Usted, para solicitar su valiosa colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado en la investigación Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023. La investigación será de tipo básica, con diseño no experimental, correlacional.

El instrumento tiene como finalidad recoger información directa que permita responder a los siguientes objetivos de la investigación:

#### Objetivo principal

- Determinar la relación que existe entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023

#### Objetivos específicos

- Identificar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023
- Determinar el sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.

Le agradecemos cualquier sugerencia relativa a claridad, pertinencia y relevancia u otro aspecto que se considere importante para mejorar el mismo.

Gracias

Mirtha Elizabeth Armas Maica  
Karla Natali Carranza Izquierdo

Adjuntamos: Matriz de operacionalización de la variable.

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

---

I. VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

A. DATOS INFORMATIVOS DEL PARTICIPANTE

1. Nombre: Anna Jarvis Orbegoso Paredes
2. Sexo: Masculino ( ) Femenino (X)
3. Edad: 41a
4. Nivel académico:
  - a) Licenciado en: Enfermería
  - b) Especialista en: Nefrología
  - c) Maestría en: Salud Pública
  - d) Doctorado en: -
  - e) Post-doctorado: -
5. Tiempo de actuación profesional: 15a
6. Área de actuación: Asistencial y Docencia
7. Actúa en la docencia: Sí (X) No ( )
8. Cual institución: UNT
9. Cual área:
  - a) Instituto
  - b) Pre-grado
  - c) Especialización
  - d) Post-grado

  
Lec. Anna J. Orbegoso Paredes  
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA NEFROLÓGICA  
CEP: 4799 - REG: 579

I. CONTENIDO

**INSTRUMENTO DE FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO / OBESIDAD Y MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Leyenda para la evaluación			
1 - No relevante o no representativo	2 - ítem necesita de grande revisión para ser representativo	3 = ítem necesita de pequeña revisión para ser representativo	4 = ítem relevante o representativo

	1	2	3	4	Observaciones
<b>FACTORES BIOLÓGICOS</b>					
3. ¿Tiene familiares que padecen alguna de las siguientes enfermedades?				✓	
<b>FACTOR ECONÓMICO</b>					
4. ¿Cuál es tu ingreso mensual?				✓	
<b>FACTORES CONDUCTUALES</b>					
5. ¿ Usted consume bebidas energizantes?			✓		determinar que bebidas
6. ¿ Dónde consume sus alimentos diariamente?					
7. ¿ Cuántas veces realiza actividad física durante la semana?				✓	Precisar tiempo de actividad

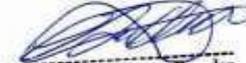
  
 Lic. Anna J. Orbequeo Parodi  
 ESPECIALISTA EN ENFERMERIA METABOLICA  
 CEP: 41789 - RFE: 5798

**I. CONTENIDO**

**INSTRUMENTO DE FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO / OBESIDAD Y MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Leyenda para la evaluación			
1 – No relevante o no representativo	2 - ítem necesita de grande revisión para ser representativo	3 = ítem necesita de pequeña revisión para ser representativo	4 = ítem relevante o representativo

	1	2	3	4	Observaciones
<b>FACTORES BIOLÓGICOS</b>					
3. ¿Tiene familiares que padecen alguna de las siguientes enfermedades?				✓	
<b>FACTOR ECONÓMICO</b>					
4. ¿Cuál es tu ingreso mensual?				✓	
<b>FACTORES CONDUCTUALES</b>					
5. ¿ Usted consume bebidas energizantes?				✓	
6. ¿ Dónde consume sus alimentos diariamente?				✓	
7. ¿ Cuántas veces realiza actividad física durante la semana?				✓	

  
 Lic. Anna J. Orbegoso Paredes  
 ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA NEFROLÓGICA  
 CEP. 41293 - RNE. 5210

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO POR EXPERTOS**

Sr. (a) Patricia Siuenteles Gutierrez

Es grato dirigimos a Usted, para solicitar su valiosa colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado en la investigación Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023. La investigación será de tipo básica, con diseño no experimental, correlacional.

El instrumento tiene como finalidad recoger información directa que permita responder a los siguientes objetivos de la investigación:

**Objetivo principal**

- Determinar la relación que existe entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023

**Objetivos específicos**

- Identificar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023
- Determinar el sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.

Le agradecemos cualquier sugerencia relativa a claridad, pertinencia y relevancia u otro aspecto que se considere importante para mejorar el mismo.

Gracias

Mirtha Elizabeth Armas Malca  
Karla Natali Carranza Izquierdo

**Adjuntamos:** Matriz de operacionalización de la variable

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

I. VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

A. DATOS INFORMATIVOS DEL PARTICIPANTE

1. Nombre: Patricia Sijuentes Gutierrez
2. Sexo: Masculino ( ) Femenino (x)
3. Edad: 64 años
4. Nivel académico:
  - a) Licenciado en: Enfermería
  - b) Especialista en: —
  - c) Maestría en: —
  - d) Doctorado en: —
  - e) Post-doctorado: —
5. Tiempo de actuación profesional: 42 años
6. Área de actuación: Asistencial - Medicina c
7. Actúa en la docencia: Si ( ) No (x)
8. Cual institución: —
9. Cual área:
  - a) Instituto
  - b) Pre-grado
  - c) Especialización
  - d) Post-grado

  
Patricia E. Sijuentes Gutierrez  
ENFERMERA  
CEP: 8411  
HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO

**I. CONTENIDO**

**INSTRUMENTO DE FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO / OBESIDAD Y MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Leyenda para la evaluación			
1 - No relevante o no representativo	2 - ítem necesita de grande revisión para ser representativo	3 = ítem necesita de pequeña revisión para ser representativo	4 = ítem relevante o representativo

	1	2	3	4	Observaciones
<b>FACTORES BIOLÓGICOS</b>					
3. ¿Tiene familiares que padecen alguna de las siguientes enfermedades?				✓	
<b>FACTOR ECONÓMICO</b>					
4. ¿Cuál es tu ingreso mensual?				✓	Un ítem de donde goocieren sus ingresos mensuales.
<b>FACTORES CONDUCTUALES</b>					
5. ¿ Usted consume bebidas energizantes?			✓		Cebicar edulcorantes (gaseosas)
6. ¿ Dónde consume sus alimentos diariamente?				✓	
7. ¿ Cuántas veces realiza actividad física durante la semana?					

  
**Patricio E. Sifuentes Gutiérrez**  
 ENFERMERA  
 CEP: 8411  
 HOSPITAL REGIONAL SOCENTE DE TRUJILLO

*Patricia E. Silveira Gutiérrez*  
 ENFERMERA  
 CEP: 0411  
 HOSPITAL REGIONAL SOCORRE DE TRUJILLO

I. CONTENIDO

INSTRUMENTO DE FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO / OBESIDAD Y MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Leyenda para la evaluación			
1 – No relevante o no representativo	2 - ítem necesita de grande revisión para ser representativo	3 = ítem necesita de pequeña revisión para ser representativo	4 = ítem relevante o representativo

	1	2	3	4	Observaciones
<b>FACTORES BIOLÓGICOS</b>					
3. ¿Tiene familiares que padecen alguna de las siguientes enfermedades?				✓	
<b>FACTOR ECONÓMICO</b>					
4. ¿Cuál es tu ingreso mensual?				✓	
<b>FACTORES CONDUCTUALES</b>					
5. ¿ Usted consume bebidas energizantes?				✓	
6. ¿ Dónde consume sus alimentos diariamente?				✓	
7. ¿ Cuántas veces realiza actividad física durante la semana?				✓	

**EVALUACIÓN DE CONTENIDO POR EXPERTOS**

Sr. (a) MARIA DEL ROCIO RUIZ LEÓN.....

Es grato dirigirnos a Usted, para solicitar su valiosa colaboración como experto para validar el cuestionario anexo, el cual será aplicado en la investigación Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023. La investigación será de tipo básica, con diseño no experimental, correlacional.

El instrumento tiene como finalidad recoger información directa que permita responder a los siguientes objetivos de la investigación:

**Objetivo principal**

- Determinar la relación que existe entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023

**Objetivos específicos**

- Identificar los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023
- Determinar el sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.

Le agradecemos cualquier sugerencia relativa a claridad, pertinencia y relevancia u otro aspecto que se considere importante para mejorar el mismo.

Gracias

Mirtha Elizabeth Armas Malca  
Karla Natali Carranza Izquierdo

**Adjuntamos:** Matriz de operacionalización de la variable

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

I. VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

A. DATOS INFORMATIVOS DEL PARTICIPANTE

1. Nombre: MARIA DEL ROCIO RUIZ LEÓN
2. Sexo: Masculino ( ) Femenino (X)
3. Edad: 43a
4. Nivel académico:
  - a) Licenciado en: ENFERMERIA
  - b) Especialista en: —
  - c) Maestría en: —
  - d) Doctorado en: —
  - e) Post-doctorado: —
5. Tiempo de actuación profesional: 7a
6. Área de actuación: INMUNIZACIONES/CADENA DE FRIO
7. Actúa en la docencia: Si ( ) No (X)
8. Cual institución: —
9. Cual área:
  - a) Instituto
  - b) Pre-grado
  - c) Especialización
  - d) Post-grado



**I. CONTENIDO**

**INSTRUMENTO DE FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO / OBESIDAD Y MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

Leyenda para la evaluación			
1 - No relevante o no representativo	2 - ítem necesita de grande revisión para ser representativo	3 = ítem necesita de pequeña revisión para ser representativo	4 = ítem relevante o representativo

	1	2	3	4	Observaciones
<b>FACTORES BIOLÓGICOS</b>					
3. ¿Tiene familiares que padecen alguna de las siguientes enfermedades?				✓	
<b>FACTOR ECONÓMICO</b>					
4. ¿Cuál es tu ingreso mensual?				✓	
<b>FACTORES CONDUCTUALES</b>					
5. ¿ Usted consume bebidas energizantes?				✓	
6. ¿ Dónde consume sus alimentos diariamente?				✓	
7. ¿ Cuántas veces realiza actividad física durante la semana?			✓		Considerar pregunta cerrada (SI/NO) y el tiempo por semana.

GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
  
 C/ta. María del Rocío Ruiz León  
 C.E.P. 02708

**I. CONTENIDO**

**INSTRUMENTO DE FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO / OBESIDAD Y MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

<b>Leyenda para la evaluación</b>			
1 – No relevante o no representativo	2 - ítem necesita de grande revisión para ser representativo	3 = ítem necesita de pequeña revisión para ser representativo	4 = ítem relevante o representativo

	1	2	3	4	Observaciones
<b>FACTORES BIOLÓGICOS</b>					
3. ¿Tiene familiares que padecen alguna de las siguientes enfermedades?				✓	
<b>FACTOR ECONÓMICO</b>					
4. ¿Cuál es tu ingreso mensual?				✓	
<b>FACTORES CONDUCTUALES</b>					
5. ¿ Usted consume bebidas energizantes?				✓	
6. ¿ Dónde consume sus alimentos diariamente?				✓	
7. ¿ Cuántas veces realiza actividad física durante la semana?				✓	

DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 UCV - Cuenca - Ecuador  
 C.E.P. 070100

## Anexo 7: Confiabilidad de instrumento

No	DATOS GENERALES		FACTORES ASOCIADOS					TOTAL
	edad	sexo	3	4	5	6	7	
1	22	2	3	1	2	1	2	9
2	24	2	3	1	1	1	1	7
3	25	2	1	1	2	1	1	6
4	25	2	1	1	1	1	1	5
5	25	2	3	2	2	2	1	10
6	28	2	3	1	2	1	2	9
7	25	2	1	1	1	1	1	5
8	24	2	3	2	2	2	1	10
9	24	1	1	1	1	1	1	5
10	24	2	1	1	2	2	1	7
11	25	1	2	1	2	1	1	7
12	26	1	1	1	1	2	1	6
13	24	2	3	2	2	2	3	12
14	23	2	3	2	2	2	2	11
15	25	1	3	2	1	2	2	10
16	26	2	1	1	1	2	1	6
17	25	1	3	2	1	2	2	10
18	22	2	3	2	2	1	3	11
19	21	1	1	1	1	1	1	5
20	24	2	1	1	1	1	1	5

VARIANZA PC	0.95	0.23	0.25	0.25	0.45	5.56
					2.12	

$$K = 5 \text{ item}$$

$$K/(K-1) = 1.250$$

$$\sum_{i=1}^k s_i^2 = 2.12$$

$$s_i^2 = 5.560$$

$$ALFA = 0.773$$

**Anexo 8:** Dictamen del comité de ética en investigación



**DICTAMEN DEL COMITÉ DE ÉTICA EN  
INVESTIGACIÓN**

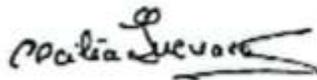
**N° 001**

El que suscribe, presidente del Comité de Ética de la Escuela de Enfermería: Dra. Cecilia Guevara Sánchez, deja constancia que el Proyecto de Investigación Titulado: Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023.

Presentado por las Autoras: Armas Malca, Mirtha Elizabeth (orcid.org/0000-0001-6284-3407) y Carranza Izquierdo, Karla Natali (orcid.org/0000-0003-3569-6426)

Ha sido evaluado y aprobado, determinándose la continuidad del proyecto de investigación y cuenta con el dictamen: Favorable ( ) Observado ( ) Desfavorable ( ).

Trujillo, 07, de Setiembre de 2023



**Dra. Cecilia Guevara Sánchez  
Presidente del Comité de Ética en  
Investigación Programa Académico de  
Enfermería**

## Anexo 9: Constancia de traducción de Abstract

AZUCENA JASMÍN MARÍA ALEJANDRA FLORES GUZMÁN

Licenciada en Educación de Idiomas

Otorga la presente:

### CONSTANCIA

DE ELABORACIÓN DE ABSTRACT A:

Armas Marca Mirta Elizabeth

Carranza izquierdo Karla Natali

Siendo requisito indispensable para la elaboración de su tesis pregrado, titulado "Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023", se realiza la traducción de resumen al idioma inglés americano, con fecha 15 de julio del 2023.

Se expide documento para propósitos académicos, avalando la originalidad de su realización.

Trujillo, 29 de junio del 2023



AZUCENA JASMÍN MARÍA ALEJANDRA FLORES  
GUZMÁN

DNI: 44764353

**Anexo 10: Evidencias**

