

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Factores de riesgo que predisponen a la obesidad
de alumnos de la carrera de Medicina Humana de la
Universidad Continental-sede Los Olivos, 2023**

Raul Orestes Arroyo Ortiz

Para optar el Título Profesional de
Médico Cirujano

Lima, 2025

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



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

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud
DE : Alfonso Julian Gutierrez Aguado
Asesor de trabajo de investigación
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 11 de febrero de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA OBESIDAD DE ALUMNOS DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL - SEDE LOS OLIVOS 2023

Autores:

1. ARROYO ORTIZ RAUL ORESTES – EAP. Medicina Humana

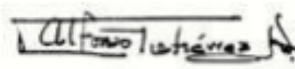
Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 18 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores N° de palabras excluidas (20): SI NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,



Asesor de trabajo de investigación

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres que fueron un pilar fundamental en mi proceso universitario y un apoyo incondicional a pesar de todas las adversidades que se presentaron, a mis hermanos por siempre darme ánimos en cada momento de esta hermosa etapa.

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi familia, por su apoyo a lo largo de este arduo proceso de investigación y redacción de mi tesis. Su amor, comprensión y paciencia fueron fundamentales para que pudiera alcanzar esta meta. Sin su constante apoyo emocional, logístico y financiero, este logro no habría sido posible. Mi tesis es el fruto de un esfuerzo colectivo, y quiero dedicar este logro a ustedes, quienes siempre estuvieron a mi lado, motivándome a dar lo mejor de mí.

Índice de contenido

Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos	v
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
Introducción	xii
Capítulo I: Planteamiento del estudio	14
1.1. Planteamiento del problema	14
1.2. Formulación del problema.....	16
1.2.1. Problema general.....	16
1.2.2. Problemas específicos	16
1.3. Objetivos	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos	16
1.4. Justificación.....	17
1.4.1. Teórica	17
1.4.2. Práctica.....	17
1.4.3. General.....	17
Capítulo II: Marco teórico.....	19
2.1. Antecedentes del problema	19
2.1.1. Antecedentes internacionales	19
2.1.2. Antecedentes nacionales	22
2.2. Bases teóricas	25
2.2.1. Obesidad.....	25
2.2.2. Etiología.....	25
2.2.3. Epidemiología	26
2.2.4. Tipos	27
2.2.5. Factores de riesgo.....	27
2.2.6. Prevención.....	29
2.2.7. Tratamiento	29
2.2.8. Estrategias para la prevención de la obesidad.....	29
2.3. Definición y conceptos.....	30
2.3.1 Factores predisponentes	30
2.3.2 Estudiante de Medicina.....	30
2.3.3 Personas con obesidad	31
Capítulo III: Hipótesis y variables	32

3.1. Hipótesis.....	32
3.1.1. Hipótesis general.....	32
3.1.2. Hipótesis específicas.....	32
3.2. Variables de investigación.....	32
3.3. Operacionalización de variables.....	33
Capítulo IV: Metodología.....	36
4.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación.....	36
4.1.1. Método de la investigación.....	36
4.1.2. Tipo de la investigación.....	36
4.1.3. Nivel de la investigación.....	36
4.2. Diseño de la investigación.....	37
4.3. Población y muestra.....	37
4.3.1. Población.....	37
4.3.2. Muestra.....	37
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	38
4.4.1. Técnicas.....	38
4.4.2. Instrumento.....	38
4.4.3. Análisis de datos.....	40
4.5. Consideraciones éticas.....	40
Capítulo V: Resultados.....	41
5.1. Presentación de resultados.....	41
5.2. Discusión de resultados.....	63
Conclusiones.....	70
Recomendaciones.....	71
Referencias bibliográficas.....	72
Anexos.....	76
Anexo 4.....	88

Índice de tablas

Tabla 1. Distribución de los estudiantes según hábito tabáquico, Universidad Continental, 2023	41
Tabla 2. Distribución de los estudiantes según consumo de cerdo, cordero y menudencias, Universidad Continental, 2023.	43
Tabla 3. Distribución de los estudiantes según consumo de verduras crudas, Universidad Continental, 2023	43
Tabla 4. Distribución de los estudiantes según alimentación excesiva, Universidad Continental, 2023.....	44
Tabla 5. Distribución de los estudiantes según actividad física, Universidad Continental, 2023.....	45
Tabla 6. Distribución de los estudiantes según frecuencia de actividad física, Universidad Continental, 2023	45
Tabla 7. Distribución de los estudiantes según periodo académico, Universidad Continental, 2023.....	46
Tabla 8. Distribución de los estudiantes según horas de sueño, Universidad Continental, 2023.....	47
Tabla 9. Distribución de los estudiantes según clasificación de IMC, Universidad Continental, 2023.....	47
Tabla 10. Distribución de los estudiantes según familiares con sobrepeso u obesidad, Universidad Continental, 2023	48
Tabla 11. Distribución de los estudiantes según comorbilidad por sobrepeso u obesidad, Universidad Continental, 2023	49
Tabla 12. Asociación entre IMC y edad, Universidad Continental, 2023.....	50
Tabla 13. Asociación entre IMC y sexo, Universidad Continental, 2023.....	51
Tabla 14. Asociación entre IMC y periodo académico, Universidad Continental, 2023	52
Tabla 15. Asociación entre IMC y raza, Universidad Continental, 2023	53
Tabla 16. Asociación entre IMC y consumo de cerdo, cordero y menudencias, Universidad Continental, 2023	54
Tabla 17. Asociación entre IMC y consumo de verduras crudas, Universidad Continental, 2023.....	55
Tabla 18. Asociación entre IMC y hábito tabáquico, Universidad Continental, 2023.....	56
Tabla 19. Asociación entre IMC y actividad física, Universidad Continental, 2023	57
Tabla 20. Asociación entre IMC y frecuencia de actividad física, Universidad Continental, 2023.....	58
Tabla 21. Asociación entre IMC y alimentación en exceso, Universidad Continental, 2023	59

Tabla 22. Asociación entre IMC y familiares con sobrepeso u obesidad, Universidad Continental, 2023	60
Tabla 23. Asociación entre IMC y comorbilidad por sobrepeso u obesidad, Universidad Continental, 2023	61
Tabla 24. Prueba de regresión logística multinomial	62

Resumen

La investigación aborda la obesidad como un problema global de salud, centrándose en estudiantes de Medicina Humana en la Universidad Continental - sede Los Olivos en 2023. Utilizando un diseño no experimental de corte transversal correlacional, se seleccionaron 394 participantes a través de muestreo probabilístico aleatorio simple. Los estudiantes, matriculados entre el tercer y doceavo periodo académico, fueron entrevistados mediante un formulario y cuestionario durante agosto y septiembre de 2023-20 con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados con la obesidad en este grupo específico. En relación con los factores alimenticios, la mayoría de los participantes (71.6%) mostraban una alimentación en exceso, el 40.4 % consumían comida rápida semanalmente y el 53.6 % experimentaban excesos alimentarios debido a la ansiedad. En cuanto a los hábitos deportivos, el 56.3 % realizaban actividad física, pero solo el 36.3 % lo hacían de manera continua. Entre los factores universitarios, el 79.7 % dormía menos de 8 horas diarias. Solo el 12.5 % presentaba obesidad, mientras que el 57.9 % tenía familiares con comorbilidades relacionadas con el sobrepeso u obesidad. Las variables significativas asociadas con la predisposición a la obesidad incluyen edad, sexo, periodo académico, raza, consumo de ciertos alimentos, hábito tabáquico, actividad física, alimentación en exceso y antecedentes familiares de sobrepeso u obesidad, entre otros. En conclusión, la complejidad multifactorial de la obesidad en estudiantes de medicina destaca la influencia de ciertos factores sociodemográficos, alimenticios, universitarios y deportivos. Además, Se subraya la necesidad de intervenciones integrales que aborden no solo hábitos individuales, sino también factores contextuales y familiares.

Palabras clave: obesidad, estudiantes de Medicina, factores de riesgo, alimentación, actividad física (DeCS BIREME)

Abstract

The research addresses obesity as a global health problem, focusing on human medicine students at the Universidad Continental - Los Olivos campus in 2023. Using a non-experimental correlational cross-sectional design, 394 participants were selected through simple random probability sampling. The students, enrolled between the third and twelfth academic period, were interviewed through a form and questionnaire during August and September 2023-20, with the objective of identifying the risk factors associated with obesity in this specific group. In relation to dietary factors, the majority of participants (71.6%) showed overeating, 40.4% consumed fast food weekly and 53.6% experienced excessive eating due to anxiety. As for sports habits, 56.3% engaged in physical activity, but only 36.3% did so continuously. Among the university factors, 79.7% slept less than 8 hours a day. Only 12.5% were obese, while 57.9% had family members with comorbidities related to overweight or obesity. Significant variables associated with predisposition to obesity included age, sex, academic period, race, consumption of certain foods, smoking, physical activity, overeating, and family history of overweight or obesity, among others. In conclusion, the multifactorial complexity of obesity in medical students highlights the influence of certain sociodemographic, dietary, university and sports factors. In addition, the need for comprehensive interventions that address not only individual habits, but also contextual and family factors is highlighted.

Key words: obesity, medical students, risk factors, diet, physical activity (MESH PUBMED).

Introducción

La obesidad es un problema de salud pública que afecta a nivel mundial, con consecuencias significativas para la calidad de vida y el bienestar de las personas. Este fenómeno no excluye a los estudiantes de Medicina, quienes, a pesar de su formación en salud, también pueden estar expuestos a factores de riesgo que predisponen al desarrollo de esta condición. En el caso particular de los alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental, sede Los Olivos, es esencial examinar los elementos que contribuyen a la obesidad en esta población específica, ya que estos profesionales de la salud juegan un papel crucial en la promoción de estilos de vida saludables y la prevención de enfermedades.

Los factores que contribuyen a la obesidad de los estudiantes de Medicina Humana pueden ser múltiples y complejos. En primer lugar, es esencial examinar los aspectos sociodemográficos que podrían influir en la salud de los alumnos como el entorno familiar, el nivel socioeconómico y otros determinantes sociales. Además, los hábitos alimenticios desempeñan un papel crucial en la salud ponderal de los individuos, y su análisis se torna imprescindible para entender la incidencia de la obesidad entre los estudiantes de Medicina. Asimismo, es relevante explorar los factores universitarios y los hábitos específicos de los estudiantes, ya que la carga académica, el estrés y las rutinas diarias pueden desempeñar un papel significativo en la aparición de la obesidad.

En la actualidad, la obesidad entre los estudiantes universitarios ha alcanzado proporciones preocupantes, afectando no solo la salud individual, sino también la calidad de vida y el rendimiento académico. Los desafíos de la vida universitaria como la presión académica y la falta de tiempo pueden contribuir a la adopción de hábitos poco saludables, incluidos patrones alimenticios desequilibrados y la falta de actividad física. La comprensión de estos factores contemporáneos es esencial para desarrollar estrategias efectivas de prevención y promoción de la salud entre los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Continental en Los Olivos.

La identificación de los factores de riesgo que predisponen a la obesidad entre los alumnos de Medicina Humana no solo es crucial para abordar la salud individual de los estudiantes, sino también para contribuir a la formación de profesionales de la salud que puedan liderar iniciativas de prevención y tratamiento de la obesidad en la sociedad. Este análisis busca arrojar luz sobre la complejidad de la obesidad en el ámbito universitario, brindando información valiosa que pueda orientar políticas y programas de salud específicos para esta población estudiantil en la Universidad Continental de Los Olivos en el año 2023.

Finalmente, la organización de esta investigación se compone de cinco secciones principales: el primer capítulo se centra en el planteamiento del problema, el segundo capítulo trata el marco teórico, el tercer capítulo aborda la hipótesis y las variables de estudio, el cuarto capítulo presenta la metodología empleada en la investigación, y, por último, el quinto capítulo comprende los resultados obtenidos y su consiguiente análisis.

Capítulo I

Planteamiento del estudio

1.1. Planteamiento del problema

La obesidad es una enfermedad no transmisible, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser potencialmente perjudicial para la salud, teniendo como base fundamental el índice de masa corporal (IMC), el valor de este debe ser superior a 30, teniendo como antecedente un sobrepeso, este siendo considerado con IMC mayor a 30. Este problema ha adquirido proporciones de epidemia, alcanzó según estimaciones en el año 2017 sobre la carga de morbilidad, más de 4 millones de personas que mueren al año por causas de sobrepeso y obesidad. Las tasas de este mal siguen aumentando en niños y adultos entre los años 1975 y 2016, y su prevalencia en niños y adolescentes de 5 y 19 años se cuadruplicó con creces en el mundo pasando del 4 al 18 %. Esta enfermedad no transmisible no solo es responsable de un alto porcentaje de fallecimientos en el mundo, debido a que no solo es un problema específico, sino también uno que desencadena otras enfermedades (cardíacas, metabólicas, renales, etc.) que hacen que la mortalidad por obesidad aumente considerablemente). La preocupación es aún mayor cuando esta condición afecta a estudiantes de Medicina Humana, quienes deberían ser ejemplos de hábitos de vida saludables y conocedores de los riesgos asociados con la obesidad. (1)

A nivel mundial, la obesidad es un aspecto muy relevante de morbilidad por malnutrición. En la actualidad, existen más personas obesas que con insuficiencia ponderal en todas las regiones a excepción de África subsahariana y Asia. Los estudiantes de Medicina Humana, como cualquier otro grupo de población, no están exentos de este problema. Varios estudios indican que la obesidad en este grupo de estudiantes puede ser resultado de varios

factores, incluyendo estilos de vida poco saludables, altos niveles de estrés y largas horas de estudio y trabajo que pueden llevar a una falta de actividad física y una mala alimentación (2).

En la región de las Américas existe la prevalencia más alta de todas las regiones de las OMS. Examinando únicamente la obesidad, se tiene una estimación de afectación de un porcentaje del 28 % de población adulta participativa (26% de los varones y un 31% de las mujeres) (3).

Respecto a las valoraciones de la OMS, UNICEF, y la del Banco Mundial, la población de niños y adolescentes no es ajeno a esta epidemia, en el rango de 5-19 años, el 33.6 % presentan con sobrepeso y obesidad; y el 7.3 % en menores de 5 años (4).

En Perú, el 35,5 % de personas de 15 años a más presenta sobrepeso y el 17,8 obesidad, De esta última, el mayor porcentaje de obesidad recae en mujeres con un 22.4 %, adicionalmente, por área de residencia, hay una concentración de más obesos es zonas urbanas en comparación a las zonas rurales. De igual manera, la mayor población peruana con sobrepeso son las personas con mayor condición socioeconómica y principalmente los que se encuentran en la región costa (5). Se le atribuye en gran medida a la pérdida de hábitos deportivos, pudiendo ser producido por un avance tecnológico lo que ha llevado a un posible sedentarismo iniciando por los niños y adolescentes que inician con sobrepeso con un posible desarrollo a obesidad. También existe una problemática preocupante con la televisión que ha influenciado mucho en la distorsión nuestros hábitos y costumbres alimentarias, todo esto incentivado por una alta publicidad de alimentos no saludables en mayor porcentaje comerciales (6).

Además, los estudios epidemiológicos en Perú han identificado que los alumnos de Medicina Humana no están exentos de enfrentar riesgos asociados con la obesidad. La presión académica, los horarios irregulares y el estrés emocional pueden influir en los hábitos alimenticios y en la actividad física de estos estudiantes, aumentando la posibilidad de desarrollar sobrepeso u obesidad. Además, el acceso limitado a opciones de alimentación saludables en los campus universitarios y la disponibilidad de alimentos poco saludables en los alrededores pueden dificultar la adopción de un estilo de vida más saludable (7).

La obesidad es una epidemia creciente a nivel mundial y representa un importante problema de salud pública. Es preocupante que incluso los futuros profesionales de la salud como los estudiantes de Medicina, no estén exentos de esta problemática. Dichos estudiantes son el futuro de la atención médica y, por lo tanto, es esencial que sean conscientes de los

factores de riesgo que pueden predisponerlos a la obesidad. Es fundamental que adopten hábitos de vida saludables, incluida una dieta equilibrada, la práctica regular de ejercicio físico y la gestión adecuada del estrés. Por tanto, esta investigación se enfoca en identificar los factores de riesgo que predisponen a la obesidad en estudiantes de medicina, con el fin de desarrollar intervenciones preventivas y mejorar su calidad de vida (8).

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo que predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la Universidad Continental- sede Los Olivos 2023?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿Cuáles son los factores alimenticios que predisponen al a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental- sede Los Olivos 2023?

2. ¿Cuáles son los factores de hábitos deportivos que predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental- sede Los Olivos 2023?

3. ¿Cuáles son los factores universitarios que predisponen al a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental- sede Los Olivos 2023?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Identificar los factores de riesgo que predisponen al a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental- sede Los Olivos 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Identificar si los factores alimenticios predisponen al a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental- sede Los Olivos 2023.

2. Identificar si los factores de hábitos deportivos predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la universidad continental- sede los olivos 2023.

3. Identificar si los factores universitarios predisponen al a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental- sede Los Olivos 2023.

1.4. Justificación

1.4.1. Teórica

Mejorar el nivel de conocimiento e información para poder prevenir y eliminar los problemas de obesidad en alumnos de la facultad de Medicina, con la finalidad de saber qué es lo que en realidad será el beneficio y así poder evitar esta enfermedad que va en aumento y que predispone a enfermedades con mayores dolencias. Además, este trabajo marcará un precedente relacionado al tema de obesidad relacionado a los estudiantes de Medicina en la Universidad Continental como una de las primeras investigaciones que se llevará a cabo en torno a obesidad y puede servir como precedente para futuras investigaciones más profundas a dicho tema

1.4.2. Práctica

Contribuir con la prevención y medidas que haya que tomar para superar la obesidad, enfocado principalmente a todos los alumnos de la facultad de Medicina Humana, siendo este el primer paso para la mejora del estilo de vida de cada alumno, independientemente de la carrera que estudie lo que va a permitir la mejora en la facultad en general, incentivando a una posible realización de campañas, talleres de control y prevención para la mejora del estilo de vida y la toma de conciencia de los alumnos de la Universidad Continental.

1.4.3. General

El presente proyecto de tesis tiene como objetivo abordar un importante vacío en el conocimiento relacionado con los factores de riesgo que predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana en la Universidad Continental - Sede Los Olivos. Hasta la fecha, existe una escasa investigación específica sobre esta población estudiantil en particular. Por lo tanto, esta investigación representa una oportunidad única para generar nuevo conocimiento en el campo de la obesidad, permitiendo comprender mejor la relación entre los factores de riesgo y los estudiantes de Medicina Humana, lo que potencialmente puede enriquecer las estrategias de prevención y promoción de la salud dentro de la universidad.

La finalidad de este nuevo conocimiento no se limita únicamente al ámbito académico, sino que también busca tener un impacto práctico en la comunidad universitaria y en el abordaje de la obesidad. Los resultados obtenidos serán ampliamente diseminados a través de la publicación de artículos científicos en revistas especializadas, así como mediante la presentación de hallazgos en conferencias y simposios académicos. Asimismo, se prevé la

divulgación de información relevante en medios de comunicación y plataformas en línea para llegar a un público más amplio. Estos resultados serán de gran utilidad para diseñar intervenciones específicas dirigidas a los estudiantes de Medicina Humana, mejorando así los programas de prevención y tratamiento de la obesidad en la comunidad universitaria.

El aspecto interesante, novedoso y relevante de este estudio radica en su enfoque específico hacia los alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental - Sede Los Olivos. Aunque se han realizado estudios previos sobre factores predisponentes a la obesidad en población universitaria en general, este proyecto se destaca por su enfoque particular en estudiantes de Medicina Humana, una población con características y necesidades únicas.

El enfoque en tres dimensiones específicas, como son los factores alimenticios, los hábitos deportivos y los factores académicos, brinda una perspectiva holística sobre la problemática de la obesidad en esta población específica. Mientras que algunos estudios anteriores pueden haber analizado un solo aspecto de la obesidad en estudiantes universitarios, este proyecto abarca diversas dimensiones que pueden tener interacciones complejas y multifactoriales.

Además, la elección de enfocarse en estudiantes de Medicina Humana es relevante porque estos futuros profesionales de la salud desempeñarán un papel clave en la promoción de la salud y el bienestar en la comunidad. Entender cómo ciertos factores pueden predisponer a la obesidad en esta población específica puede ser especialmente útil para diseñar estrategias de prevención y promoción de la salud dirigidas a futuros médicos y, a su vez, fomentar hábitos de vida saludables en sus futuros pacientes.

Por lo tanto, el estudio propuesto no solo contribuirá a la literatura académica sobre la obesidad en la población universitaria, sino que también puede tener implicaciones prácticas significativas en la formación de profesionales de la salud y en la mejora de la salud general de la comunidad universitaria y, potencialmente, de la sociedad en general. La combinación de enfoque específico en estudiantes de Medicina Humana y el análisis de múltiples dimensiones de la obesidad hacen de este proyecto una investigación valiosa y relevante para abordar un problema de salud pública importante.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. Antecedentes internacionales

El estudio desarrollado por Scemik (2024) señala que los estudiantes universitarios de Medicina suelen experimentar variaciones significativas en su índice de masa corporal (IMC) durante su formación, con una tendencia general al incremento. En esta investigación analítico correlacional realizada en la Universidad Médica de Silesia tuvo como objetivo evaluar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, así como sus factores determinantes, a través del análisis de una cohorte denominada "POLLEK". La metodología incluyó un seguimiento a dos años de 427 estudiantes en su primer año académico (2021-2022) y 335 en el segundo año (2022-2023). Durante este periodo, se recopilaron datos mediante cuestionarios y mediciones antropométricas. En los resultados iniciales, el 11 % de los participantes fueron clasificados con sobrepeso y el 2,1 % como obesos; cifras que aumentaron al 12,2 % y 3,6 %, respectivamente, en el segundo año. Factores como la insatisfacción con el estado de salud, el sexo masculino, las limitaciones económicas y una dieta rica en productos animales se asociaron significativamente con el riesgo de sobrepeso y obesidad. En conclusión, el estudio evidenció una tendencia creciente de estas condiciones en futuros profesionales de la salud, subrayando la importancia de implementar estrategias que promuevan hábitos saludables y prevengan enfermedades relacionadas con el peso en este grupo poblacional (9).

El estudio desarrollado por Alqassimi (2023) tuvo como propósito evaluar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, así como los factores de riesgo asociados entre los estudiantes de medicina de la Universidad de Jazan en Arabia Saudita. Se realizó un análisis transversal con 228 estudiantes de los años segundo a sexto, utilizando un cuestionario autoadministrado para recopilar información sobre variables sociodemográficas, actividad

física, hábitos alimentarios y antecedentes familiares, además de medir la altura, el peso y la circunferencia de la cintura. Los resultados revelaron que el 13,3 % y el 15 % de los participantes presentaban sobrepeso y obesidad, respectivamente, lo que indica una prevalencia combinada del 28,3 %. A pesar de que la mayoría de los estudiantes no cumplían con las recomendaciones de actividad física y presentaban hábitos alimentarios poco saludables, la obesidad no se asoció significativamente con factores como el nivel socioeconómico o las comorbilidades, excepto en el caso de los estudiantes con ingresos familiares más altos, quienes tenían menores probabilidades de ser obesos. Estos hallazgos subrayan la importancia de implementar intervenciones para fomentar estilos de vida más saludables en esta población y la necesidad de realizar más investigaciones que busquen estrategias efectivas para prevenir y controlar la obesidad entre los futuros profesionales de la salud (10).

El estudio desarrollado por Bojórquez C. (2021) señala que los problemas metabólicos han aumentado notablemente en la población joven, lo que subraya la importancia de promover estilos de vida saludables entre los estudiantes universitarios para prevenir enfermedades como la diabetes, afecciones cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer. Esta investigación se centró en calcular el índice de masa corporal (IMC) de los universitarios con el objetivo de identificar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, así como la hipertensión como factores de riesgo metabólico. Se realizó un muestreo probabilístico aleatorio simple, involucrando a 282 estudiantes con una edad promedio de 19,1 años, de los cuales el 54,6 % eran mujeres y el 48,5 % hombres. Se llevaron a cabo mediciones de peso, estatura, circunferencia de la cintura y presión arterial. Los resultados revelaron un IMC promedio de $24,0 \pm 5,5$ kg/m² para las mujeres y $25,2 \pm 5,2$ kg/m² para los hombres, indicando que el 73,1% de las mujeres y el 82,5 % de los hombres tenían un riesgo bajo en cuanto a la circunferencia de la cintura. Sin embargo, la presión arterial promedio fue significativamente más alta en los hombres. Se determinó que la relación entre la circunferencia de la cintura y la estatura es un buen predictor del riesgo de hipertensión, con una probabilidad mayor de desarrollar esta condición en los individuos con medidas alteradas. Estos hallazgos sugieren que la población universitaria presenta factores de riesgo que podrían derivar en enfermedades crónicas no transmisibles si no se realizan cambios en sus estilos de vida. La investigación destaca la necesidad urgente de intervenciones que fomenten hábitos saludables y de prestar atención a la relación cintura/estatura como un indicador de riesgo cardiovascular en esta población.(11)

Campos et al. (2017) presentaron un estudio longitudinal cuantitativo, utilizaron la escala de autorregulación de hábitos físicos y la escala de autorregulación de hábitos alimentarios en 59 estudiantes (41 mujeres, 18 varones) del distrito de salud. Se observa que,

en el grupo femenino, el IMC, el peso, las medidas de cintura y las medidas de cadera, tuvieron un aumento negativo en función a la medida referencial, mientras que en el caso del ICC hubo una marcada disminución la autorregulación que conduce a una medida constante, a diferencia del grupo masculino en el cual se observó una marcada disminución del perímetro de cintura y autorregulación alimentaria y física. Los valores al inicio de la evaluación por parte de la actividad física y de la dieta se correlacionan con el último IMC medido, y una mayor puntuación inicial en la autoobservación de actividad física predijo su disminución. Finalmente, el estudio mostró que una menor autorregulación de la actividad física se asoció con un mayor IMC, lo que llevó a la conclusión de que la autorregulación se puede utilizar no solo para el tratamiento sino también para la prevención de la obesidad a largo plazo (12).

El estudio desarrollado por Vibhute et al. (2018) se basó en cuestionarios que se realizaron a 130 estudiantes de la salud con la finalidad de conocer los hábitos nutricionales de estos estudiantes de pregrado, excluyéndose a estudiantes con alguna enfermedad crónica diagnosticada clínicamente y algún medicamento prescrito: 74 mujeres y 56 hombres de los cuales su consumo diario de frutas y verduras fue solo de 1 o 2 porciones diarias para 98 (75%) de los estudiantes, respecto al IMC se observó que 24 (18%) de los participantes tienen bajo peso y 11 (8%) de estudiantes tienen sobrepeso u obesidad del total de 130 participantes (13).

En el año 2019 Alamri E. desarrollo un estudio transversal entre setiembre del 2018 y diciembre del 2018, buscando determinar la asociación entre el momento de la ingesta de energía y el riesgo de sobrepeso y obesidad, reclutando 450 estudiantes de la universidad de tabuk en Arabia Saudita, se utilizó un registro dietético de 4 días para la estimación de ingesta total de energía por día y por comida, se utilizó de igual manera altura y peso para hallar el índice de masa corporal, resultó que no existe diferencias significativas entre los grupos de obesos y los de peso normal en la ingesta total de energía por día obtenido proveniente de grasas, carbohidratos y proteínas, finalmente se concluyó que existe una asociación negativa entre la obesidad y la ingesta energética del desayuno y media mañana, pero una asociación positiva significativa entre la ingesta energética de la cena con el sobrepeso y obesidad (14).

En el año 2021, Durazo et al. realizaron un estudio descriptivo no experimental, transversal con enfoque mixto, con el objetivo de analizar la actividad física, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en función a los indicadores de riesgo de los universitarios como el índice de masa corporal (IMC) y el porcentaje de grasa corporal (%GC), participaron 66 hombres y 65 mujeres, todos de la carrera de entrenamiento deportivo, resultando que no existían muchas diferencias entre el IMC entre hombres y mujeres, en cambio en el % GC existieron diferencias significativas entre hombres y mujeres, y una prevalencia de sobrepeso del 31.8% en hombres y un 24.6% en mujeres. Concluyéndose que identificando a tiempo el

sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios, se podrían prevenir en riesgos de salud (15).

El estudio desarrollado por Enriquez (2023) tuvo como objetivo principal de identificar los factores que se relacionan con el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes durante el año 2023. Se llevó a cabo un estudio analítico y transversal con una muestra de 494 estudiantes, donde se evaluaron diferentes variables sociodemográficas y aspectos del estilo de vida a través del cuestionario de perfil del estilo de vida (PEPS-I) de Nola Pender. El estado nutricional se determinó utilizando el índice de masa corporal (IMC). Para analizar la asociación entre los factores de riesgo y la condición de sobrepeso y obesidad, se aplicaron la prueba de chi cuadrado y un modelo de regresión logística binaria. Los resultados mostraron que la mayoría de los participantes se encontraban en el grupo etario de 20 a 23 años y que el género femenino era el más predominante. Se hallaron asociaciones estadísticamente significativas entre el sobrepeso y factores como la edad, el género y el sexto año académico. En cuanto a la obesidad, solo la edad mostró una asociación significativa. De acuerdo con los resultados, el 67% de los estudiantes tenía un peso normal, mientras que el 26.92% presentaba sobrepeso y el 2.83% obesidad. En conclusión, se identificaron asociaciones importantes entre el sobrepeso y variables como la edad, el género masculino y el año académico, así como la relación entre la edad y la obesidad (16).

2.1.2. Antecedentes nacionales

Ñaccha et al. Ayacucho,(2021) desarrollaron un estudio descriptivo y transversal con una muestra de 240 personas aparentemente sanas de ambos con edades entre 18 y 41 años, se les tomaron valores de peso y talla para la obtención del índice de masa corporal (IMC) y circunferencia de cintura (CC) adicional a esto respondieron una encuesta de actividad física, resultando de acuerdo con los datos obtenidos que el 25 % presento sobrepeso y el 2.08 presentaba obesidad. El 80 % y 70 % que presentaban sobrepeso y obesidad refirieron que nunca hacían actividad física, el 20 % de mujeres y el 30 % de hombres presentaron un CC superior al número de corte. Concluyéndose que las alteraciones nutricionales como la obesidad y el sobrepeso presentas como factores de riesgo la falta de actividad física y como factor protector el índice de CC (17).

En el año 2020, Goyzueta et al. llevaron a cabo un estudio descriptivo transversal en una universidad de Lima Norte con la participación de cinco diferentes facultades de una universidad privada en Lima Norte, contando con 470 estudiantes universitarios. Se buscó determinar la frecuencia entre sobrepeso y obesidad en los estudiantes de dichas facultades,

evaluando estos con el índice de masa corporal (IMC). Los resultados indican que del total de los participantes, 56.4 % (265 estudiantes) tenían 20 años o menos, el 72.1 % (339 universitarios) eran mujeres, de la carrera de educación el 44,3 % (208 universitarios) , de la carrera de Enfermería el 23 % (110 estudiantes) y los universitarios del área de Contabilidad, Ingeniería y Administración en una menor proporción. Todo esto teniendo como conclusión que hay la existencia de un alta en la proporción de universitarios que presentan exceso de peso, por la cual se requiere la implementación o reforzamiento de ciertas medidas de prevención y mejor la promoción de hábitos saludables. En este estudio se buscó identificar los factores asociados con el sobrepeso y la obesidad entre los trabajadores de Piura, utilizando registros de exámenes ocupacionales obtenidos previamente de los trabajadores de la empresa Sechura-Piura, con el IMC (normal, sobrepeso) como variable principal. , obesidad), donde se encontraron diferencias significativas entre IMC y perímetro de cintura, perímetro de cadera, masa de hemoglobina, colesterol y triglicéridos, HDL, LDL y glucosa, nuevamente sin diferencias entre lugares de nacimiento. Se encontraron diferencias entre los parámetros antropométricos fisiológicos evaluados, pero no el lugar de nacimiento o el lugar de residencia de los trabajadores, lo que sugiere que el monitoreo ocupacional no debe basarse en la demografía del trabajador sino en la planificación del trabajo para mejorar la salud general (18).

El estudio desarrollado por Gervasi (2023) tiene como objetivo evaluar la prevalencia de obesidad y sobrepeso entre los estudiantes de medicina de la Universidad San Martín de Porres, así como promover estilos de vida más saludables. Para llevar a cabo esta investigación, se diseñó un estudio descriptivo, observacional y transversal, con un enfoque cuantitativo, que involucró a 261 estudiantes de la Facultad de Medicina Humana de la mencionada universidad en Lima. La selección de la muestra se realizó de manera conveniencia, y se utilizó un cuestionario validado como herramienta para la recolección de datos, el cual fue implementado a través de Google Forms, basándose en un estudio previo sobre los estilos de vida de profesionales de salud en Honduras. Los resultados indicaron que, de los 261 participantes, 126 estudiantes (48%) presentaron sobrepeso y 37 (14%) fueron clasificados como obesos, lo que totaliza un 62% de la muestra que presenta alguna de estas condiciones. Se observó que la prevalencia fue más alta en los varones, con 64 (50.8%) en sobrepeso y 22 (59.5%) en obesidad. Además, se identificó que los grupos más afectados incluían a los alumnos menores de 25 años (116, o 92%), aquellos que consumían alcohol (56, equivalentes al 34%), los que dormían más de 7 horas diarias (98, que representan el 60%), y aquellos que dedicaban menos de tres horas a actividades recreativas como videojuegos o televisión (149, lo que representa un 91%). En conclusión, el estudio resalta una elevada

prevalencia de sobrepeso y obesidad entre los estudiantes de medicina de esta universidad, además de establecer que el sexo está relacionado con la aparición de estas condiciones. (19)

Mejía et al., en el año, 2021 desarrollaron un estudio transversal analítico, se buscó identificar los factores asociados con el sobrepeso y obesidad entre los trabajadores de Piura, utilizando registros de exámenes ocupacionales obtenidos previamente de los trabajadores de Sechura (Piura), con el IMC (normal, sobrepeso) como variable principal, la obesidad, donde se encontraron diferencias significativas entre el IMC y perímetro de cintura, perímetro de cadera, conteo de hemoglobina, triglicéridos y colesterol, HDL, LDL, y conteo de glucosa, nuevamente sin diferencias entre lugares de nacimiento. Se encontraron diferencias entre los parámetros antropométricos fisiológicos evaluados, pero no el lugar de nacimiento o lugar de residencia de los trabajadores, lo que sugiere que el monitoreo ocupacional no debe basarse en la demografía del trabajador, sino en la planificación del trabajo para mejorar la salud en general (20).

En el año 2020, Rabanales et al. llevó a cabo un estudio transversal en el que participaron 199 estudiantes de Ciencias de la Salud en Iquitos, se evaluaron características sociodemográficas, estilo de vida, nivel de actividad física, tipo de alimentación, abuso de sustancias y prevalencia de sobrepeso y obesidad, estos determinados mediante cuestionarios validados al propósito como por ejemplo (entrevista sistemática de consumo de alcohol, un cuestionario sobre la frecuencia de ingesta dietética (CFCA), cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) y medidas antropométricas. Se concluyó que la mayoría de los estudiantes de la carrera de ciencias de la salud de la región amazónica presentaban IMC alto, de igual manera se conoció que los estudiantes varones que superan los 20 años son fumadores y presentan IMC elevado, mientras que los que padecen de obesidad el número también fue mayor en varones, entendiendo que en el ámbito universitario lo más deseable son el desarrollo de actividades preventivas del sobrepeso t obesidad y de más intervenciones educativas (21).

En el año 2020, Huamán et al. realizaron un estudio descriptivo, transversal y analítico en 198 estudiantes de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se utilizó el cuestionario internacional de actividad física (CIAF), con la finalidad de determinar el sobrepeso, obesidad y su relación con la actividad física en los estudiantes de Enfermería. Mostrando resultados como que, en la muestra total, el 14.1 % presentaba obesidad, el 31.7 % sobrepeso y el 52.8 % se encontraba en estado normal. En cuanto a la actividad física, solo el 5.6 % de las personas totales se ejercitan regularmente, siendo las mujeres las más destacadas y tienen la proporción más alta. En última instancia, se concluyó que había una relación inversamente

proporcional entre la actividad física y el tipo de IMC, por lo que cuanto mayor sea el IMC, menor será la probabilidad de la actividad física en la población de estudio (22).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Obesidad

Definido como un exceso de peso corporal, con un índice de masa corporal de 30 kg/m², la obesidad se caracteriza por un desequilibrio regular entre la ingesta calórica y el gasto de energía. Esto incluye no solo la energía utilizada para realizar procesos metabólicos, sino también los gastos de energía derivados de la actividad física (19).

La obesidad, una enfermedad crónica, afecta a diversos grupos poblacionales y muestra una tendencia al aumento con el paso del tiempo. Las prevalencias más significativas se observan en la población adulta, seguida por el grupo escolar, preescolar y adolescente. Las personas que residen en áreas urbanas, las mujeres y aquellos considerados no pobres son los más propensos a enfrentar esta condición. La obesidad es una realidad global y ha sido declarada la epidemia del siglo XXI. (23)

2.2.2. Etiología

En líneas generales, se sostiene que la obesidad surge a raíz de un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las calorías gastadas mediante el ejercicio y las actividades cotidianas. Este desequilibrio conduce a que el organismo almacene el excedente calórico como grasa, resultando en la condición final de obesidad (24).

Se comprende que el incremento del sobrepeso puede atribuirse a alteraciones significativas en los hábitos alimenticios, así como en el nivel de actividad física. Factores como los efectos genéticos directos e indirectos, las interacciones genéticas ambientales-ambientales y los determinantes sociales de la salud también desempeñan un papel crucial. La asociación entre el sobrepeso y la obesidad conlleva diversas enfermedades importantes; por ejemplo, la susceptibilidad a la diabetes es 80 veces mayor entre los adultos obesos que entre los no obesos. Asimismo, la enfermedad coronaria aumenta de 2 a 3 veces más en los adultos con sobrepeso. Los adultos obesos tienen un 40% más de probabilidades de fallecer a causa de cáncer en comparación con sus contrapartes no obesas. Además de estos riesgos, se suman otros problemas como la osteoartritis, el impacto emocional y psicológico, un mayor costo en la atención médica, la disminución de la calidad de vida y un aumento en el riesgo de deterioro en el funcionamiento cognitivo.(25)

2.2.3. Epidemiología

El sobrepeso y la obesidad son problemas de salud pública que afectan a una parte significativa de la población mundial, incluyendo a los ciudadanos peruanos. Según el jefe del Instituto Nacional de Estadística e Informática, el 35,5 % de personas de 15 años o más presenta sobrepeso, y el 17,8 % sufre de obesidad, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2015.

Estos datos y otros indicadores de salud se encuentran detallados en el documento "Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles 2015", elaborado a partir de los resultados de la mencionada encuesta, con el propósito de contribuir al diseño de políticas públicas de salud.

El índice de masa corporal (IMC) se emplea como indicador para medir la cantidad de tejido graso en el cuerpo. Una persona se considera con sobrepeso si tiene un IMC igual o mayor a 25, y se clasifica como obesa si el IMC es igual o mayor a 30.

Según la encuesta ENDES 2015, se revela que, en promedio, las personas de 15 años o más tienen un IMC de 26,2, indicando una población con sobrepeso. Además, este índice es más alto en mujeres (26,8 de IMC) que en hombres (25,7 de IMC).

El sobrepeso afecta de manera destacada a la población costera y a aquellos con mayores recursos económicos. A nivel nacional, el 35,5 % de la población de 15 años o más presenta sobrepeso, distribuido en un 35,8 % en mujeres y un 35,2 % en hombres.

Analizando por regiones naturales, el porcentaje de personas en este grupo de edad con sobrepeso es más elevado en la costa con un 38,9 %, seguido por la selva con un 32,2 %, y la sierra con un 31,6 %.

En términos de condición socioeconómica, el sobrepeso afecta en mayor medida a las personas más acomodadas (41,5%) en comparación con las menos favorecidas (26,2%).

En cuanto a la obesidad, afecta al 17,8 % de la población de 15 años o más. De este porcentaje, un 22,4 % corresponde a mujeres y un 13,3 % a hombres. En términos de ubicación geográfica, se observa una diferencia de 12,1 puntos porcentuales entre la población urbana (21,9%) y la rural (9,8%) que sufre de obesidad.

Similar al sobrepeso, el porcentaje de personas obesas es más alto entre aquellos con una situación socioeconómica más acomodada, registrando un 23,7 %, mientras que en las personas menos privilegiadas solo el 8,1 % padece esta condición, con una diferencia de 15,6 puntos porcentuales.

En el departamento de Tacna, un preocupante 30,4 % de su población enfrenta la realidad de la obesidad, seguido de cerca por Tumbes e Ica, ambos con un 26,2 %. Moquegua continúa la lista con un 25,7 %, mientras que la Provincia Constitucional del Callao registra un 25,4 %. En contraste, Huancavelica muestra un 7,6 %, Apurímac un 8,9 %, y Cajamarca un 9,5 %, revelando porcentajes considerablemente más bajos en estos departamentos. (5)

2.2.4. Tipos

La obesidad se clasifica en tres tipos en función a su talla y peso según el IMC, estos se dividen en cuatro tipos:

- ✓ Sobrepeso o preobesidad 25 - 29.9 kg/m²
- ✓ Obesidad de 1° o moderada 30 – 34.9 kg/m²
- ✓ Obesidad de 2° o severa 35 - 39.9 kg/m²
- ✓ Obesidad grado 3° o mórbida mayor o igual a 40 kg/m²

2.2.5. Factores de riesgo

Son hechos o circunstancias que incrementan la probabilidad de desarrollar o padecer obesidad, de manera general los llamados predisponentes como son la mala alimentación, grasas elevadas reflejadas en los exámenes sanguíneos (colesterol, triglicéridos, etc.). Explican situaciones, actividades que influyen en el origen del padecimiento de obesidad, buscando de manera general causas que influyen directa o indirectamente al desarrollo de la enfermedad.

a) Factores genéticos

Los genes heredados tienen una gran posibilidad de afectar la cantidad de grasa almacenada y su distribución. Este también juega un papel importante en la eficiencia en la que el cuerpo convierte energía los alimentos, la regulación del apetito y la cantidad de calorías quemadas al ejercitarse. No solo se presenta la familia biológica, sino también en compartir hábitos alimenticios y actividades desordenadas ya sea en familia o del entorno.

b) Factores de hábitos

Son factores repetitivos que realizamos de manera frecuente en el día a día predisponiendo o no al padecimiento de obesidad, estos son algunos ejemplos:

- ✓ Alimentación relacionado al tipo de comida que se consume y la cantidad, siendo este un importante relacionado con el peso.

- ✓ Actividad física realizada en vida cotidiana y en hábitos deportivos.

- ✓ Sedentarismo: Es el escaso o casi nulo desarrollo de actividad física, vinculado con estilos de vida desordenados (25).

- ✓ Privación del sueño asociado al desarrollo de obesidad.

c) Factores socioeconómicos

Refiere a la inexistencia de áreas seguras que permitan caminar o hacer ejercicio, de igual manera no saber la forma saludable de como cocinar o la inaccesibilidad de obtener alimentos saludables. El entorno social influye en el peso, y más aún si son obesos.

d) Factores protectores:

Es una conducta, situación o exposición el cual disminuye o previene la probabilidad y el riesgo de que un individuo padezca una enfermedad o aumentar la capacidad de mantención y preservación de salud (26).

e) Factores alimenticios:

Se refiere a los patrones de consumo, tipo y frecuencia de alimentos que impactan la salud física y mental de las personas. Una dieta saludable ayuda a prevenir enfermedades no transmisibles, mientras que una alimentación deficiente contribuye a problemas como obesidad y diabetes.

f) Otros factores:

- ✓ Edad: afecta en la medida que se envejece debido a los cambios hormonales, ya que teniendo una vida menos activa se aumenta el riesgo de padecer obesidad. De igual manera la cantidad y volumen de musculo disminuye conforme pasan los años asociada a disminución del metabolismo, todos estos cambios llevan a reducir las calorías necesarias favoreciendo la obesidad.

- ✓ Sexo: el sexo femenino posee un gasto energético basal menor a la de los hombres, por lo que hay menos quema de grasa.

- ✓ Factores psicológicos: derivando ciertas frustraciones al consumo de comida, como es el ejemplo de la ansiedad, depresión, tristeza, aburrimiento, etc. Favoreciendo el aumento de calorías.

- ✓ Ciertas enfermedades y medicamentos: en algunas ocasiones puede tener algún tipo de causal médico como el síndrome de Cushing, síntoma de Prader- Willis, etc.

✓ Existen medicamentos que provocan el incremento de peso en caso no se pueda compensar con dieta o con actividad física, dichos medicamentos pueden ser: antidepresivos, antipsicóticos, esteroides, antidiabéticos (insulina).

2.2.6. Prevención

La obesidad y el sobrepeso se definen como la acumulación anormal o excesiva de grasa, lo cual puede ser perjudicial al asociarse con múltiples comorbilidades. Una forma sencilla de medir la obesidad es mediante el índice de masa corporal (IMC), que se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su talla en metros. En el caso de los adultos, se considera obesa a una persona con un IMC igual o superior a 30, mientras que se clasifica como con sobrepeso si el IMC es igual o superior a 25.

La obesidad es un factor de riesgo principal para diversas patologías crónicas, incluyendo la diabetes, enfermedades cardiovasculares, hipertensión, accidentes cerebrovasculares y varios tipos de cáncer. Además, los niños con sobrepeso tienen un mayor riesgo de desarrollar obesidad en la edad adulta.

A pesar de haber sido considerados anteriormente como problemas prevalentes en países de ingresos altos, la obesidad y el sobrepeso están en aumento en naciones con ingresos bajos y medios, especialmente en áreas urbanas. Por primera vez, se observa una posible disminución en la esperanza de vida en comparación con la generación anterior debido a estos problemas de salud (3).

2.2.7. Tratamiento

Existen diversos tratamientos para el control de la obesidad entre ellos tenemos la dieta hipocalórica, el ejercicio físico como complemento de la dieta, cambio de hábitos para generar un buen estilo de vida para mejorar el control de peso (29).

2.2.8. Estrategias para la prevención de la obesidad

Para hacer frente y frenar el crecimiento de la obesidad, la OPS promueve y respalda políticas que capaciten a las personas para mejorar su alimentación, fomentar la actividad física y elevar los estándares de salud en la región de las Américas.

En 2014, la OPS celebró la aprobación unánime del plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia, orientado a implementar un conjunto integral de

políticas, leyes, reglamentos e intervenciones efectivas, teniendo en cuenta las prioridades y el contexto de los estados miembros. Este plan se centra en diversas líneas estratégicas de acción, entre las que se incluyen:

- ✓ Atención primaria de salud y promoción de la lactancia materna y hábitos alimentarios saludables.
- ✓ Mejora de los entornos escolares en términos de alimentación y actividad física.
- ✓ Implementación de políticas fiscales y regulación de la comercialización y etiquetado de alimentos.
- ✓ Desarrollo de otras acciones multisectoriales.
- ✓ Establecimiento de sistemas de vigilancia, investigación y evaluación.

La OPS también recomienda el uso de intervenciones propuestas por la OMS para reducir la epidemia de obesidad, incluidas las "mejores inversiones" (best-buys) de la OMS relacionadas con la prevención de la obesidad, la estrategia mundial de la OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud y el plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030: más personas activas por un mundo más saludable.

Para apoyar a los países de la región, la OPS continúa proporcionando orientación técnica y cooperación a los programas y políticas, y facilitando la colaboración entre países.

La OPS está dirigiendo el trabajo con los países de las Américas en la implementación del Plan de Aceleración de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para frenar el avance de la obesidad, discutido durante la 75ª Asamblea Mundial de la Salud en 2022. El objetivo del plan es acelerar el progreso hacia la prevención y reducción de la obesidad, centrándose en los países con alta carga y prevalencia. (3)

2.3. Definición y conceptos

2.3.1 Factores predisponentes

Es el conjunto de datos obtenidos, representaciones abstractas que se han almacenado mediante las experiencias y aprendizajes, y es una de las aptitudes importantes de los seres humanos (28). Sirve como un factor predictivo para la descripción y el incremento de posibilidades de padecer obesidad.

2.3.2 Estudiante de Medicina

Es aquel que aprende las causas de las patologías y las manifestaciones que estas van a provocar en las personas que las padezcan no obstante también debe aprender cómo manejar y conocer las emociones que van a provocar (28).

2.3.3 Personas con obesidad

Persona que tiene el índice de masa corporal (IMC) mayor a 30 kg/m^2 .

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

Existen factores de riesgo que predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la universidad continental- sede los olivos 2023.

3.1.2. Hipótesis específicas

1. Existen factores alimenticios que predisponen al a la obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental- sede los olivos 2023.

2. Existen factores de hábitos deportivos que predisponen a la de obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Continental- sede los olivos 2023.

3. Existen factores académicos que predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la Universidad Continental- sede los olivos 2023.

3.2. Variables de investigación

- **Variables intervinientes**

- Factores predisponentes
- Edad, sexo, el periodo académico, talla, peso.

3.3. Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Operacionalización		
			Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable
Factores alimenticios	Refieren a los componentes de la dieta y los hábitos de consumo que afectan la salud física y mental. Incluyen tanto la cantidad como la calidad de los nutrientes ingeridos. (30)	Se miden mediante cuestionarios dietéticos o registros alimentarios que capturan la frecuencia y el tipo de alimentos consumidos en un periodo determinado.	Frecuencia de consumo de alimentos		cualitativa
Actividad Físico	Es cualquier movimiento corporal que produce un gasto energético superior al basal, crucial para el mantenimiento de la salud.(31)	Se evalúa mediante cuestionarios de frecuencia de actividad o dispositivos como podómetros, midiendo la duración e intensidad de las actividades realizadas (OMS,	Deportes Hábitos deportivos		cualitativa
Factores académicos	Se refieren a las variables relacionadas con el entorno educativo que afectan el rendimiento y desarrollo del estudiante,	Se cuantifican a través de encuestas de	Horas de estudio Hábitos de estudio		cualitativa

	como la carga académica o el rendimiento escolar. (32)	satisfacción o registros de rendimiento escolar (calificaciones, asistencia)			
Obesidad	Es un estado patológico caracterizado por un exceso de tejido adiposo que incrementa el riesgo de enfermedades crónicas. (33)	Se mide mediante el índice de masa corporal (IMC), clasificando como obesidad un $IMC \geq 30$ kg/m^2	a) TIPO 1 b) TIPO 2 c) TIPO 3	Ordinal	Cualitativa
Edad	Corresponde al tiempo transcurrido desde el nacimiento, relevante por su influencia en la salud y el desarrollo. (34)	Se registra en años cumplidos, como dato sociodemográfico relevante para estudios epidemiológicos	a) ≤ 18 b) >18	Nominal	Cualitativa
Sexo	Define las características biológicas que diferencian a los individuos en masculino y femenino, afectando el desarrollo y la salud.(35)	Se clasifica en categorías binarias (hombre/mujer) o más amplias según autorreporte o registros legales	A) Masculino B) Femenino	Nominal	Cualitativa
Periodo Académico	Es un ciclo temporal durante el cual se imparte y evalúa un conjunto de materias en un entorno educativo.(36)	Se especifica por fechas de inicio y fin, o por semestres y años académicos según el sistema educativo correspondiente	a) 3° ciclo b) 4° ciclo c) 5° ciclo d) 6° ciclo e) 7° ciclo f) 8° ciclo g) 9° ciclo h) 10° ciclo	Nominal	Cualitativa

			i) 11 ° ciclo j) 12 ° ciclo	
Factores de riesgo	Son características o exposiciones que aumentan la probabilidad de desarrollar enfermedades o condiciones adversas.(37)	Se identifican mediante evaluaciones epidemiológicas que asocian ciertos comportamientos o exposiciones con la incidencia de patologías	a) Alcoholismo b) Tabaquismo c) Patologías d) Ant. Familiares	Cualitativa
Factores protectores	Son condiciones o comportamientos que reducen la probabilidad de padecer enfermedades o mejorar la salud general.(37)	Se analizan en estudios longitudinales o experimentales, evaluando su impacto en la prevención de enfermedades	Actividad física	Cualitativa
Tratamiento	Es el conjunto de intervenciones dirigidas a curar o manejar una enfermedad o condición.(38)	Se registra en protocolos clínicos que especifican las intervenciones realizadas y los resultados obtenidos		Cualitativa

Capítulo IV

Metodología

4.1. Métodos, tipo y nivel de la investigación

4.1.1. Método de la investigación

Enfoque cuantitativo: para analizar factores alimenticios y hábitos deportivos, se puede realizar un cuestionario estandarizado para recopilar datos cuantitativos sobre la dieta y el nivel de actividad física de los alumnos. Esto permitirá obtener datos numéricos que se pueden analizar estadísticamente para identificar patrones y asociaciones entre estos factores y la obesidad (26).

4.1.2. Tipo de la investigación

El estudio de tipo puro debido a que se va a apoyar en la teoría y su intención es contribuir en los avances científicos (27).

Es un estudio transversal debido a que las variables se medirán en un único periodo de tiempo, y se examinara la relación que tengan dichas variables (28).

El trabajo desarrollado es descriptivo debido a que se utilizara una recopilación de datos sobre las variables y poder probar la hipótesis (39).

4.1.3. Nivel de la investigación

Estudio analítico, se lleva a cabo para describir las características principales de un objeto de estudio, se puede utilizar tanto como con frecuencias y para promedios (40).

4.2. Diseño de la investigación

No experimental de corte transversal correlacional dado que el objetivo del estudio es identificar factores predisponentes en un momento específico en el tiempo, un diseño transversal sería apropiado. Se recopilarían datos en un solo punto en el tiempo para cada participante, lo que permitirá una evaluación rápida y eficiente de los factores en relación con la obesidad.

El diseño de la investigación es de campo, debido a que se basa en hacer una recopilación de datos directamente de los sujetos que participan en el estudio y no hay manipulación de las variables (41).

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población está conformada por (394) estudiantes de Medicina de 3.º al 12.º ciclo de la Universidad Continental del periodo 2023-1 del presente año.

4.3.2. Muestra

La muestra se determinó mediante un muestreo probabilístico aleatorio simple con la cual se utilizó la siguiente fórmula.

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

Donde:

- n= representa el tamaño de la muestra
- Z= representa el nivel de confianza 1.96 (95%)
- p= representa la probabilidad de éxito (0.5)
- N = representa el tamaño de la población (500)
- e= representa la precisión o el error = 0.05
- q = representa la probabilidad de fracaso (0.5)

Al reemplazar las fórmulas, se tiene:

$$n = \frac{z^2 \times N \times p \times q}{e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times q} = \frac{(1,96)^2 \cdot (394) \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(0,05)^2(394-1) + (1,96)^2(0,5) \cdot (0,5)} = 129.78$$

Agregando un valor del 10% adicional al valor obtenido, la muestra a considerar ya ajustada será:

$$n= 143$$

Se obtuvo la muestra con un total de (394) estudiantes de Medicina de la Universidad Continental de 3er a 12 avo ciclo del presente año.

- **Criterios de inclusión:**

- Estudiantes de Medicina de la Universidad Continental sede Lima del periodo 2023-2
- Estudiantes que participan de forma voluntaria

- **Criterios de exclusión**

- Estudiantes de Medicina que se hayan retirado antes de culminar el periodo 2023-2.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

4.4.1. Técnicas

La técnica que se utilizó es la encuesta debido a que se realizará un cuestionario a los participantes del estudio.

4.4.2. Instrumento

El instrumento con el que se llevó a cabo el presente estudio es un cuestionario para la recolección de datos. Este cuestionario hará posible realizar la recolección de información sobre datos sociodemográficos que incluyen sexo y edad, factores académicos, talla de los estudiantes de medicina, peso de los estudiantes de medicina, hábitos, alimentación.

En relación con la descripción completa y clara de procedimiento de recolección de datos:

- **Recolección de datos cuantitativos:**

Administración del cuestionario: el cuestionario se administró a los participantes de manera autoadministrada. Se puede optar por utilizar versiones impresas o electrónicas, dependiendo de la disponibilidad y preferencia de los estudiantes. Se establecerá un tiempo específico para completar el cuestionario.

Ubicación y horario: la administración del cuestionario se realizó en un lugar tranquilo y adecuado dentro de la universidad. Se seleccionarán horarios convenientes para que los estudiantes puedan participar sin interferir con sus actividades académicas.

Información sobre el estudio: antes de comenzar el cuestionario, se proporcionó a los participantes información breve sobre el estudio, sus objetivos y la importancia de su participación voluntaria.

Anonimato y confidencialidad: se garantizó a los participantes que sus respuestas tratadas son de manera anónima y confidencial. Se les aseguró que sus datos no serán vinculados a su identidad personal y solo se utilizarán para fines de investigación.

- **Consentimiento informado:**

Explicación del consentimiento: antes de que los estudiantes participen en el estudio, se les entregará un formulario de consentimiento informado que contiene información detallada sobre el estudio, sus objetivos, los procedimientos de recolección de datos y los derechos del participante.

Aclaración de dudas: los investigadores estarán disponibles para aclarar cualquier duda o pregunta que los participantes puedan tener sobre el estudio y el consentimiento informado.

Voluntariedad: se enfatizará que la participación en el estudio es completamente voluntaria y que los estudiantes pueden negarse a participar o retirarse en cualquier momento sin consecuencias negativas.

Firma del formulario: los estudiantes que acepten participar en el estudio deberán firmar el formulario de consentimiento informado como una muestra de su consentimiento para participar en la investigación.

Respaldo ético: el proyecto de investigación y el procedimiento de consentimiento informado serán revisados y aprobados por el comité de ética de la universidad para garantizar que se cumplan los principios éticos y la protección de los derechos de los participantes.

- **Confiabilidad y validez**

Este estudio esta validado por Danae Dayana Sanhueza Benett en la universidad Pontificia Universidad Católica de Ecuador en el año 2021 tiene una confiabilidad de un alfa de Cronbach de 0.81 % (32)

4.4.3. Análisis de datos

Para el presente estudio, se llevará a cabo el análisis de datos mediante el uso de una hoja de cálculo de Microsoft Office 360 Excel, y se utilizará el software SPSS versión 26 para la codificación de variables en donde se evidenciaron gráficos, del mismo modo el análisis estadístico se efectuará mediante estadística descriptiva.

4.5. Consideraciones éticas

En el presente estudio, los aspectos éticos se centran en ideas relevantes que contribuyen en gran parte a todo el proyecto realizado, la confidencialidad de todos los participantes será resguardada y se mantendrá según el principio de autonomía, del mismo modo, el presente estudio servirá a los estudiantes de la facultad de Medicina y la comunidad ya que permitirá determinar la cantidad de estudiantes con obesidad, lo que les brindará un mejor enfoque sobre la importancia del tema, la no maleficencia debido a que el estudio no refiere ni causa algún inconveniente con los estudiantes de Medicina al momento de realizarlo.

Capítulo V

Resultados

5.1. Presentación de resultados

a) Características de la muestra

En la encuesta realizada, se encontró que la edad media de la población estudiada fue de aproximadamente 24,04 años, con una variabilidad de $\pm 5,9$ años. En cuanto a la distribución por género, el 62,7 % de los estudiantes encuestados fueron mujeres (247 de 394). Además, la gran mayoría de los participantes, específicamente el 89, 8% (354 de 394), se percibieron a sí mismos como mestizos. Estos resultados proporcionan una visión demográfica y autoperceptiva importante de la muestra estudiantil encuestada.

Tabla 1. Distribución de los estudiantes según hábito tabáquico, Universidad Continental, 2023

Hábito tabáquico	Frecuencia n	Porcentaje %
Fumaba	66	16,8
Fumador	24	6,1
No he fumado	304	77,2
Total	394	100

La tabla 1, que describe la distribución de los estudiantes según su hábito tabáquico en la Universidad Continental en 2023, revela datos significativos sobre las tendencias de consumo de tabaco en la población estudiantil. De los 394 estudiantes encuestados, se observa que el 16,8 %

de ellos admitió ser fumador, mientras que un 6,1 % declaró ser fumador. En contraste, la abrumadora mayoría, constituida por el 77,2 % de los encuestados, afirmó no haber fumado.

El análisis del porcentaje acumulado muestra que el 16,8 % de los estudiantes fuma, y al sumar los fumadores, el porcentaje alcanza el 22,8 %. Es interesante destacar que la totalidad de la muestra llega al 100 % en la categoría "No he fumado". Estos resultados proporcionan una visión detallada de las preferencias tabáquicas en la Universidad Continental, subrayando la predominancia de estudiantes no fumadores en este grupo estudiantil específico.

b) Factores alimenticios

En la encuesta realizada a 394 estudiantes, se observó que el 67,8 % (267/394) de ellos optaban por consumir alimentos de 3 a 4 veces al día. Asimismo, el consumo de lácteos fue evidente en el 44,2 % (174/394) de los encuestados de forma semanal. Por otra parte, el 50,3 % (198/394) de los participantes incorporaron huevos en su dieta semanalmente, mientras que el consumo de pescado alcanzó el 55,8 % (220/394) en la misma frecuencia.

En cuanto a la elección de alimentos más específicos, el 44,9 % (177/394) de los estudiantes encuestados incluyeron cereales integrales en su dieta de manera semanal. Además, el 43,1 % (170/394) optaron por consumir cereales y tubérculos diariamente. Un hábito positivo fue identificado en el 89,8 % (354/394) de los participantes que aseguraron consumir agua a diario.

Sin embargo, también se observaron hábitos menos saludables entre los estudiantes encuestados. El 33,5 % (132/394) de ellos admitieron consumir gaseosa semanalmente, mientras que el 40,4 % (159/394) incorporaron comida rápida en su dieta con la misma frecuencia. En cuanto al consumo de alcohol, el 53,8 % (212/394) de los estudiantes afirmaron no haberlo hecho.

Resulta preocupante que el 53,6 % (211/394) de los participantes reconocieran haber experimentado episodios de consumo excesivo de alimentos motivados por la ansiedad. Este dato resalta la importancia de abordar aspectos emocionales relacionados con la alimentación en la población estudiantil.

Tabla 2. Distribución de los estudiantes según consumo de cerdo, cordero y menudencias, Universidad Continental, 2023.

Consumo de cerdo, cordero y menudencias	Frecuencia	Porcentaje %
Diario	14	3,6
Semanal	171	43,4
Mensual	109	27,7
Rara vez	83	21,1
Nunca	17	4,3
Total	394	100,0

En términos de frecuencia, la mayoría consume estos productos de forma semanal, representando un notable 43.4 % del total de 394 encuestados. Además, el 27.7 % opta por un consumo mensual, mientras que el 21.1 % lo hace rara vez. Es interesante destacar que solo un pequeño porcentaje, el 3.6 %, tiene un hábito diario, y un 4.3 % nunca consume cerdo, cordero o menudencias. Estos datos ofrecen una visión detallada de los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios, siendo la frecuencia semanal la preferida entre la comunidad estudiantil encuestada.

Tabla 3. Distribución de los estudiantes según consumo de verduras crudas, Universidad Continental, 2023

Consumo de verduras crudas	Frecuencia	Porcentaje %
Diario	159	40,4
Semanal	178	45,2
Mensual	27	6,9
Rara vez	22	5,6
Nunca	8	2,0
Total	394	100,0

Con un total de 394 participantes, el 40,4 % de ellos indican un consumo diario de verduras crudas, mientras que el 45,2 % lo hace semanalmente. Es interesante observar que solo un pequeño porcentaje, el 6,9 %, opta por consumirlas mensualmente, mientras que un 5,6 % lo hace rara vez. Sorprendentemente, solo el 2,0 % de los estudiantes informan que nunca consumen verduras crudas. Estos datos proporcionan una visión detallada de las preferencias alimenticias en la universidad, destacando la prevalencia de hábitos alimenticios más saludables, especialmente aquellos que incorporan verduras crudas con regularidad.

Tabla 4. Distribución de los estudiantes según alimentación excesiva, Universidad Continental, 2023

Alimentación excesiva	Frecuencia	Porcentaje %
Sí	282	71,6
No	112	28,4
Total	394	100,0

Se logra destacar que el 71.6 % de los encuestados admitió experimentar alimentación excesiva, mientras que el 28.4 % afirmó no tener este hábito. Estos resultados sugieren una prevalencia significativa de comportamientos relacionados con la ingesta excesiva de alimentos entre los estudiantes universitarios. Con un total de 394 participantes, la tabla proporciona una visión clara de la magnitud del fenómeno en la comunidad estudiantil, señalando la importancia de abordar y concientizar sobre la salud alimentaria en el entorno académico.

c) Factores de hábitos deportivos

En el estudio llevado a cabo, se observó que un 36,3 % de los estudiantes encuestados, específicamente 143 de un total de 394 participantes, afirmaron llevar a cabo algún tipo de actividad física o ejercicio. Este hallazgo resalta la importancia de comprender los hábitos y comportamientos relacionados con la actividad física entre la población estudiantil, ya que el ejercicio regular puede tener diversos beneficios para la salud física y mental.

Tabla 5. Distribución de los estudiantes según actividad física, Universidad Continental, 2023

Actividad física	Frecuencia	Porcentaje %
Sí	222	56,3
No	172	43,7
Total	394	100,0

De los 394 estudiantes analizados, el 56,3 % participa regularmente en alguna forma de actividad física, mientras que el 43,7 % no lo hace. Estos resultados sugieren una participación considerable en actividades físicas entre los estudiantes universitarios, lo cual podría tener implicaciones importantes para la salud y el bienestar general de la comunidad estudiantil. La brecha entre los estudiantes activos y no activos también podría motivar iniciativas institucionales para fomentar un estilo de vida más saludable y activo entre la población estudiantil.

Tabla 6. Distribución de los estudiantes según frecuencia de actividad física, Universidad Continental, 2023

Frec. de actividad física	Frecuencia	Porcentaje %
Diariamente	47	11,9
Semanalmente	161	40,9
Mensualmente	78	19,8
Trimestral	44	11,2
Nunca	64	16,2
Total	394	100,0

La mayor proporción de estudiantes, representando el 40.9 %, se compromete a realizar actividad física de manera semanal, seguida por aquellos que lo hacen diariamente con un 11.9 %. Asimismo, se observa que un significativo 19.8 % y 11.2 % se involucran en actividad física de manera mensual y trimestral, respectivamente. Por otro lado, un 16.2 % de los estudiantes indicaron que nunca participan en actividades físicas. En conjunto, la tabla ofrece una visión clara de los hábitos de actividad física de los estudiantes universitarios, destacando la importancia de la actividad regular para una proporción considerable de la población estudiantil encuestada.

d) Factores universitarios

En la encuesta llevada a cabo, se observó que un notable porcentaje de estudiantes, específicamente el 39,3 % (155 de 394 participantes), optaron por emplear su tiempo libre en la realización de diversas actividades adicionales. Este hallazgo refleja una tendencia significativa

entre la población estudiantil encuestada, indicando una variedad de intereses y compromisos más allá de las responsabilidades académicas. La diversidad en las elecciones de actividades sugiere la existencia de un abanico amplio de pasatiempos y pasiones que los estudiantes exploran durante su tiempo libre, contribuyendo así a un panorama más completo de sus experiencias fuera del ámbito educativo formal.

Tabla 7. Distribución de los estudiantes según periodo académico, Universidad Continental, 2023

Periodo académico	Frecuencia	Porcentaje %
3°	51	12,9
4°	47	11,9
5°	11	2,8
6°	63	16,0
7°	26	6,6
8°	46	11,7
9°	21	5,3
10°	40	10,2
11°	44	11,2
12°	45	11,4
Total	394	100,0

El dato más destacado es la mayor presencia de estudiantes en el 6° periodo académico, con un 16,0 %, seguido por el 3° periodo con un 12,9 %. Además, se observa una distribución relativamente equitativa en los periodos 4° a 8°, que representan entre el 11,9 % y el 6,6 % respectivamente. Por otro lado, los periodos académicos 5°, 9°, 10°, 11° y 12° también tienen su presencia, contribuyendo con porcentajes que oscilan entre el 2,8 % y el 11,4 %. En conjunto, estos datos reflejan la composición diversa de los estudiantes en la universidad durante el año 2023, ofreciendo una visión detallada de la distribución de la carga académica a lo largo de los diferentes periodos.

Tabla 8. Distribución de los estudiantes según horas de sueño, Universidad Continental, 2023

Horas de sueño	Frecuencia	Porcentaje %
<8 horas	314	79,7
≥ 8 horas	80	20,3
Total	394	100,0

Con un total de 394 participantes, se evidencia que la mayoría de los estudiantes, representando un impresionante 79.7 %, duerme menos de 8 horas diarias. Por otro lado, un 20.3 % de los estudiantes logran alcanzar o superar las recomendadas 8 horas de sueño. Estos datos sugieren una tendencia preocupante hacia la privación del sueño entre la población estudiantil, lo que podría tener implicaciones significativas en su bienestar y rendimiento académico. La Universidad Continental podría considerar estrategias para concientizar sobre la importancia del sueño y fomentar hábitos más saludables entre sus estudiantes.

e) Obesidad

En el marco de la investigación realizada, se identificó que un significativo 57,9 % de los estudiantes participantes en la encuesta, equivalente a 228 de los 394 encuestados, reportaron tener familiares con comorbilidades. Este dato revela la prevalencia de condiciones médicas concurrentes en el entorno familiar de los estudiantes, destacando la importancia de considerar este factor al analizar la salud y el bienestar de la población estudiantil. La presencia de comorbilidades en los familiares puede tener implicaciones significativas en la gestión y percepción del riesgo de enfermedades, subrayando la necesidad de enfoques personalizados y comprensivos en la atención a la salud dentro de la comunidad estudiantil.

Tabla 9. Distribución de los estudiantes según clasificación de IMC, Universidad Continental, 2023

Clasificación de IMC	Frecuencia	Porcentaje %
Delgadez	6	1,5
Normopeso	171	43,4
Sobrepeso	168	42,6
Obesidad	49	12,5
Total	394	100,0

En términos de índice de masa corporal (IMC), se observa que la mayoría de los estudiantes se encuentran dentro de la categoría de normopeso, representando un significativo 43,4 % del total. Por otro lado, se evidencia una proporción considerable de estudiantes con sobrepeso, constituyendo el 42,6 % de la muestra, mientras que aquellos clasificados como delgados representan el 1,5 %. La categoría de obesidad también está presente, con un 12,5 % de los estudiantes, señalando la relevancia de consideraciones relacionadas con la salud y el bienestar en el ámbito universitario.

Tabla 10. Distribución de los estudiantes según familiares con sobrepeso u obesidad, Universidad Continental, 2023

Familiares con sobrepeso u obesidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado %
Mamá	125	31,7%	31,7
Papá	66	16,8%	48,5
Hermanos	41	10,4%	58,9
Tíos	46	11,7%	70,6
Primos	8	2,0%	72,6
Otros	108	27,4%	100,0
Total	394	100,0%	

Se observa que el grupo más afectado es la madre, con un 31,7 % de los estudiantes reportando que sus madres tienen sobrepeso u obesidad. Le sigue el padre con un 16,8 %. La distribución continúa con hermanos (10,4%), tíos (11,7%), primos (2,0%), y otros familiares (27,4%). El porcentaje acumulado revela que aproximadamente el 48,5 % de los estudiantes tiene al menos un familiar con sobrepeso u obesidad, y este porcentaje aumenta gradualmente hasta alcanzar el 100 % cuando se consideran todos los familiares mencionados. La tabla proporciona una visión detallada de la relación entre la condición de peso de los familiares y los estudiantes universitarios, destacando la importancia de abordar la salud en el contexto familiar.

Tabla 11. Distribución de los estudiantes según comorbilidad por sobrepeso u obesidad, Universidad Continental, 2023

Comorbilidad por sobrepeso u obesidad	Frecuencia	Porcentaje %
Diabetes	15	3,8
Hipercolesterolemia	6	1,5
Hipertensión arterial	4	1,0
Síndrome metabólico	3	0,8
Dislipidemia	2	0,5
Trastornos del hígado y vesícula	7	1,8
Dificultad respiratoria	2	0,5
Ninguna	355	90,1
Total	394	100,0

Se observa que el 90,1 % de los estudiantes no presenta ninguna comorbilidad relacionada con el sobrepeso u obesidad. Entre las comorbilidades presentes, la diabetes lidera con un 3,8 %, seguida por trastornos del hígado y vesícula con un 1,8 %. Hipercolesterolemia, hipertensión arterial, síndrome metabólico y dificultad respiratoria muestran porcentajes más bajos, oscilando entre 0,5 % y 1 %. Estos datos proporcionan una visión detallada de la salud de los estudiantes en relación con el sobrepeso u obesidad, resaltando la importancia de la prevención y gestión de estas condiciones en el ámbito universitario.

Tabla 12. Asociación entre IMC y edad, Universidad Continental, 2023

Edad	IMC				Total	p valor*
	Delgadez	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
18-29 años	5 (83,3)	157 (91,8)	137 (81,5)	38 (77,6)	337 (85,5)	
30-40 años	1 (16,7)	13 (7,6)	25 (14,9)	8 (16,3)	47 (11,9)	
41-55 años	0 (0,0)	1 (0,6)	6 (3,6)	3 (6,1)	10 (2,5)	0,001
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

Se observa que la prevalencia de delgadez disminuye con la edad, siendo más prominente en el grupo de 18-29 años (83.3%), seguido por el grupo de 30-40 años (16.7%), y ausente en el grupo de 41-55 años. En contraste, el normopeso aumenta con la edad, siendo más significativo en el grupo de 41-55 años (6.1%). Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad presentan un patrón de aumento en los grupos de mayor edad, siendo la obesidad más notable en el grupo de 18-29 años (77.6%). El análisis estadístico muestra una asociación significativa entre la edad y el IMC (p valor = 0.001).

Tabla 13. Asociación entre IMC y sexo, Universidad Continental, 2023

Sexo	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Masculino	0 (0,0)	50 (29,2)	63 (37,5)	29 (59,1)	142 (36)	0,018
Femenino	6 (100,0)	117 (68,4)	104 (61,9)	20 (40,9)	247 (62,7)	
Otros	0 (0,0)	4 (2,3)	1 (0,6)	0 (0,0)	5 (1,3)	
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

Se observa que, en términos porcentuales, el grupo masculino tiene una prevalencia significativamente mayor de sobrepeso (37.5%) en comparación con las mujeres (20.9%), según el valor de p de 0.018. Por otro lado, el grupo femenino muestra una proporción más alta de individuos con normopeso (68.4%) en comparación con los hombres (29.2%). Además, se destaca que el grupo femenino tiene una mayor prevalencia de obesidad (40.9%) en comparación con los hombres (22.1%).

Tabla 14. Asociación entre IMC y periodo académico, Universidad Continental, 2023

Periodo académico	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez N (%)	Normopeso N (%)	Sobrepeso N (%)	Obesidad N (%)		
3°	1 (16,7)	23 (13,5)	21 (12,5)	6 (12,3)	51 (12,9)	
4°	3 (50)	24 (14)	17 (10,1)	3 (6,1)	47 (11,9)	
5°	0 (0,0)	3 (1,8)	7 (4,2)	1 (2)	11 (2,8)	
6°	0 (0,0)	22 (12,9)	25 (14,9)	16 (32,7)	63 (16,0)	
7°	0 (0,0)	6 (3,5)	16 (9,5)	4 (8,2)	26 (6,6)	
8°	0 (0,0)	14 (8,2)	24 (14,3)	8 (16,3)	46 (11,7)	0,027
9°	0 (0,0)	9 (5,3)	9 (5,4)	3 (6,1)	21 (5,3)	
10°	1 (16,7)	19 (11,1)	20 (11,9)	0 (0,0)	40 (10,2)	
11°	1 (16,7)	25 (14,6)	16 (9,5)	2 (4)	44 (11,2)	
12°	0 (0,0)	26 (15,2)	13 (7,7)	6 (12,3)	45 (11,4)	
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

Se observa una variación significativa en la distribución del IMC a lo largo de los distintos periodos, con un p-valor de 0,027 que sugiere una relación estadísticamente significativa. En términos de categorías de peso, el 6° periodo destaca con la mayor proporción de casos de obesidad (32,7%), mientras que el 5° periodo presenta la menor prevalencia de sobrepeso y obesidad combinados. En términos generales, la tabla refleja diferencias notables en la distribución del IMC entre los periodos académicos, proporcionando información valiosa sobre la relación entre el estado nutricional y la progresión académica en la población estudiantil universitaria.

Tabla 15. Asociación entre IMC y raza, Universidad Continental, 2023

Raza	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Afroperuano	1 (16,7)	1 (0,6)	5 (3,0)	2 (4)	9 (2,3)	
Blanco	0 (0,0)	13 (7,6)	10 (6,0)	1 (2)	24 (6,1)	
Mestizo	5 (83,3)	153 (89,5)	150 (89,3)	46 (94)	354 (89,8)	0,001
Indígena	0 (0,0)	4 (2,3)	3 (1,8)	0 (0,0)	7 (1,8)	
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

Se aprecia una asociación significativa entre la raza y el IMC, según el análisis de p-valor (p valor). Los afroperuanos presentan una proporción considerablemente mayor de individuos con obesidad (9, 2.3%), en comparación con blancos (6.1%), mestizos (89.8%), e indígenas (1.8%). Los mestizos muestran la mayor prevalencia de normopeso (89.5%), sobrepeso (89.3%), y obesidad (94%), mientras que los blancos tienen una proporción significativamente más baja en todas las categorías de IMC. Estos resultados sugieren disparidades en la distribución del IMC entre diferentes grupos raciales, lo que podría tener implicaciones importantes para la salud pública y la atención médica en esta población específica.

Tabla 16. Asociación entre IMC y consumo de cerdo, cordero y menudencias, Universidad Continental, 2023

Consumo de cerdo, cordero y menudencias	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez N (%)	Normopeso N (%)	Sobrepeso N (%)	Obesidad N (%)		
Diario	0 (0,0)	5 (2,9)	7 (4,2)	2 (4)	14 (3,6)	0,009
Semanal	4 (66,7)	73 (42,7)	75 (44,6)	19 (38,8)	171 (43,4)	
Mensual	1 (16,7)	47 (27,5)	41 (24,4)	20 (40,9)	109 (27,7)	
Rara vez	1 (16,7)	39 (22,8)	36 (21,4)	7 (14,3)	83 (21,1)	
Nunca	0 (0,0)	7 (4,1)	9 (5,4)	1 (2)	17 (4,3)	
Total	6 (100,0)	171 (100,0%)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

Se observa que el consumo diario de estos alimentos muestra una significativa relación con la categoría de peso, siendo más frecuente entre individuos con sobrepeso y obesidad (3.6% y 4%, respectivamente), en comparación con aquellos con normopeso (2.9%). Además, se evidencia una relación estadísticamente significativa ($p=0.009$) entre la frecuencia de consumo diario y las distintas categorías de IMC. En términos generales, la tabla sugiere que la frecuencia de consumo de cerdo, cordero y menudencias varía según la categoría de peso de los individuos, destacando una mayor prevalencia de consumo entre aquellos con sobrepeso y obesidad en comparación con los que tienen un peso normal.

Tabla 17. Asociación entre IMC y consumo de verduras crudas, Universidad Continental, 2023

Consumo de verduras crudas	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Diario	4 (66,7)	84 (49,15)	53 (31,5)	18 (36,8)	159 (40,4)	0,001
Semanal	1 (16,7)	66 (38,6)	89 (53,0)	22 (44,9)	178 (45,2)	
Mensual	0 (0,0)	7 (4,1)	16 (9,5)	4 (8,2)	27 (6,9)	
Rara vez	1 (16,7)	10 (5,8)	9 (5,4)	2 (4)	22 (5,6)	
Nunca	0 (0,0)	4 (2,3)	1 (0,6)	3 (6,1)	8 (2)	
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

La tabla 17 de la Universidad Continental en 2023 indica que el consumo diario de verduras crudas se asocia significativamente con una menor frecuencia de sobrepeso y obesidad en los estudiantes. Aquellos que incorporan este hábito alimenticio diariamente muestran una prevalencia más baja de estas condiciones en comparación con aquellos que lo hacen con menor frecuencia. En resumen, la tabla resalta la importancia de incluir verduras crudas a diario para mantener un índice de masa corporal (IMC) saludable en la población estudiantil.

Tabla 18. Asociación entre IMC y hábito tabáquico, Universidad Continental, 2023

Hábito tabáquico	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Fumaba	1 (16,7)	24 (14)	36 (21,4)	5 (10,2)	66 (16,8)	0,014
Fumador	0 (0,0)	12 (7)	9 (5,4)	3 (6,1)	24 (6,1)	
Otros	5 (83,3)	135 (78,9)	123 (73,2)	41 (83,7)	304 (77,2)	
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

La tabla 18 indica que el hábito de fumar y ser fumador se asocia significativamente con una menor frecuencia de sobrepeso y obesidad en los estudiantes. Aquellos que fuman muestran menos incidencia de estas condiciones en comparación con aquellos que tienen otros hábitos. En resumen, la tabla sugiere una relación inversa entre el hábito tabáquico y el índice de masa corporal (IMC) en la población estudiantil.

Tabla 19. Asociación entre IMC y actividad física, Universidad Continental, 2023

Actividad física	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Sí	0 (0,0)	112 (65,5)	91 (54,2)	19 (38,8)	222 (56,3)	
No	6 (100,0)	59 (34,5)	77 (45,8)	30 (61,2)	172 (43,7)	0,001
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100)	394 (100)	

* Prueba exacta de Fisher

La tabla 19 muestra que la participación en actividad física se asocia significativamente con un menor índice de masa corporal (IMC) en los estudiantes. Aquellos que participan en actividad física tienen una menor frecuencia de sobrepeso y obesidad en comparación con los que no lo hacen. En resumen, la tabla subraya la importancia de la actividad física regular para mantener un IMC saludable en la población estudiantil.

Tabla 20. Asociación entre IMC y frecuencia de actividad física, Universidad Continental, 2023

Frecuencia de actividad física	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Diariamente	0 (0,0)	22 (12,9)	21 (12,5)	4 (8,2)	47 (11,9)	0,013
Semanalmente	0 (0,0)	77 (45)	66 (39,3)	18 (36,8)	161 (40,9)	
Mensualmente	2 (33,3)	27 (15,8)	41 (24,4)	8 (16,3)	78 (19,8)	
Trimestral	0 (0,0)	22 (12,9)	14 (8,3)	8 (16,3)	44 (11,2)	
Nunca	4 (66,7)	23 (13,5)	26 (15,5)	11 (22,4)	64 (16,2)	
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

La tabla 20 de la Universidad Continental en 2023 muestra una asociación significativa entre la frecuencia de actividad física y el índice de masa corporal (IMC) de los estudiantes. Aquellos que se comprometen con actividad física diaria tienen una menor frecuencia de sobrepeso y obesidad en comparación con otras frecuencias. La actividad física semanal o mensual se asocia con un mayor IMC, mientras que la actividad física trimestral o nunca se asocia con una mayor frecuencia de sobrepeso y obesidad. En resumen, la tabla destaca la importancia de la actividad física diaria como un factor clave para mantener un IMC saludable en los estudiantes.

Tabla 21. Asociación entre IMC y alimentación en exceso, Universidad Continental, 2023

Alimentación en exceso	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez	Normopeso	Sobrepeso	Obesidad		
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)		
Sí	4 (66,7)	104 (60,8)	132 (78,6)	42 (85,7)	282 (71,6)	
No	2 (33,3)	67 (39,2)	36 (21,4)	7 (14,3)	112 (28,4)	0,002
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

La tabla 21 revela una fuerte asociación entre la alimentación en exceso y el índice de masa corporal (IMC) de los estudiantes. Aquellos que admiten tener una alimentación en exceso muestran una frecuencia significativamente mayor de sobrepeso (78,6%) y obesidad (85,7%) en comparación con aquellos que no tienen esta práctica. Estos hallazgos subrayan la importancia crítica de abordar los hábitos alimentarios como parte integral de las intervenciones destinadas a mantener una salud ponderal adecuada en la población estudiantil.

Tabla 22. Asociación entre IMC y familiares con sobrepeso u obesidad, Universidad Continental, 2023

Familiares con sobrepeso u obesidad	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez N (%)	Normopeso N (%)	Sobrepeso N (%)	Obesidad N (%)		
Mamá	3 (50,0)	53 (31,0)	57 (33,9)	12 (24,5)	125 (31,7)	
Papá	0 (0,0)	19 (11,1)	32 (19)	15 (30,6)	66 (16,8)	
Hermanos	0 (0,0)	12 (7)	22 (13,1)	7 (14,3)	41 (10,4)	
Tíos	0 (0,0)	26 (15,2)	16 (9,5)	4 (8,2)	46 (11,7)	0,008
Primos	0 (0,0)	6 (3,5)	1 (0,6)	1 (2)	8 (2)	
Otros	3 (50,0)	55 (32,2)	40 (23,8)	10 (20,4)	108 (27,4)	
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

La tabla 22 muestra que el índice de masa corporal (IMC) de los estudiantes está significativamente asociado con la presencia de sobrepeso u obesidad en sus familiares. Se destaca una conexión importante con las madres, donde la frecuencia de sobrepeso y obesidad en los estudiantes es más alta cuando sus madres también tienen estas condiciones. Aunque la asociación no es tan fuerte, se observa una tendencia similar con los padres y otros familiares. En resumen, la tabla resalta la influencia significativa del entorno familiar en la salud ponderal de los estudiantes.

Tabla 23. Asociación entre IMC y comorbilidad por sobrepeso u obesidad, Universidad Continental, 2023

Comorbilidad por sobrepeso u obesidad	IMC				Total N (%)	p valor*
	Delgadez N (%)	Normopeso N (%)	Sobrepeso N (%)	Obesidad N (%)		
Diabetes	0 (0,0)	6 (3,5)	4 (2,4)	5 (10,2)	15 (3,8)	0,001
Hipercolesterolemia	0 (0,0)	1 (0,6)	4 (2,4)	1 (2)	6 (1,5)	
Hipertensión arterial	1 (16,7)	1 (0,6)	0 (0,0)	2 (4)	4 (1)	
Síndrome metabólico	0 (0,0)	1 (0,6)	0 (0,0)	2 (4)	3 (0,8)	
Dislipidemia	0 (0,0)	1 (0,6)	1 (0,6)	0 (0,0)	2 (0,5)	
Trastornos del hígado y vesícula	0 (0,0)	1 (0,6)	5 (3,0)	1 (2)	7 (1,8)	
Dificultad respiratoria	0 (0,0)	1 (0,6)	0 (0,0)	1 (2)	2 (0,5)	
Ninguna	5 (83,3)	159 (93)	154 (91,7)	37 (75,8)	355 (90,1)	
Total	6 (100,0)	171 (100,0)	168 (100,0)	49 (100,0)	394 (100,0)	

* Prueba exacta de Fisher

La tabla 23 muestra una fuerte asociación entre el índice de masa corporal (IMC) y diversas comorbilidades. Se destaca una conexión significativa entre el aumento del IMC y la prevalencia de diabetes, hipertensión arterial y trastornos del hígado y vesícula. Además, otras comorbilidades como hipercolesterolemia, síndrome metabólico, dislipidemia y dificultad respiratoria también muestran una tendencia a aumentar con el IMC.

En general, la tabla sugiere que el sobrepeso y la obesidad están asociados con un mayor riesgo de desarrollar múltiples condiciones de salud, resaltando la importancia de abordar estas cuestiones en la población estudiantil.

Tabla 24. Prueba de regresión logística multinomial

Efecto	p valor
Periodo académico	0,027
Edad	0,001
Sexo	0,018
Raza	0,001
Horas de sueño	0,946
Número de comidas al día	0,171
Consumo de lácteos	0,846
Consumo de huevos	0,940
Consumo de pescado	0,454
Consumo de cerdo, cordero y menudencias	0,009
Consumo de frutas	0,468
Consumo de verduras crudas	0,001
Consumo de cereales integrales	0,376
Consumo de cereales y tubérculos	0,172
Consumo de agua	0,057
Consumo de gaseosa	0,552
Consumo de comida rápida	0,601
Hábito tabáquico	0,014
Consumo de alcohol	0,239
Actividad física	0,001
Frecuencia de actividad física	0,013
Tiempo libre	0,169
Tipo de actividad física	0,087
Alimentación en exceso	0,002
Motivación para comer en exceso	0,280
Familiares con sobrepeso u obesidad	0,008
Conocimiento de enfermedades por sobrepeso u obesidad	0,988
Comorbilidad por sobrepeso u obesidad	0,001
Familiares con comorbilidades	0,171

Análisis multivariado, las variables con p valor <0.05 se encuentran asociadas a la obesidad.

Pseudo R cuadrado	
Cox y Sneell	0,245
Nagelkerke	0,275
McFadden	0,127

Las variables edad ($p < 0,001$), sexo ($p < 0,013$), periodo académico ($p < 0,027$), raza ($p < 0,001$), consumo de cerdo, cordero y menudencias ($p < 0,009$), consumo de verduras crudas ($p < 0,001$), hábito tabáquico ($p < 0,014$), actividad física ($p < 0,001$), frecuencia de actividad física ($p < 0,013$), alimentación en exceso ($p < 0,002$), familiares con sobrepeso u obesidad ($p < 0,008$) y comorbilidad por sobrepeso y obesidad ($p < 0,001$) explican los casos de obesidad en un 27% según el modelo de regresión logística multinomial.

5.2. Discusión de resultados

La obesidad representa uno de los desafíos de salud pública más apremiantes en la actualidad, con consecuencias significativas para la calidad de vida y el bienestar de las personas. Su creciente prevalencia ha suscitado una profunda preocupación, y su impacto es particularmente preocupante en el ámbito de la educación superior, donde los futuros profesionales de la salud como los estudiantes de la carrera de Medicina Humana son modelos que seguir y futuros defensores de la salud de la sociedad. A través de esta investigación exhaustiva se abordaron las variables individuales, ambientales y de estilo de vida que pueden contribuir a la obesidad en esta población, con el propósito de brindar una comprensión más completa de este fenómeno y sus implicaciones en el ámbito de la salud pública.

Los resultados de la investigación muestran datos importantes sobre la salud de los estudiantes de Medicina que fueron encuestados. En primer lugar, el hecho de que el 12,5 % de estos estudiantes padezcan obesidad es un hallazgo significativo, ya que estos individuos son futuros profesionales de la salud y se espera que tengan un buen conocimiento sobre la importancia de mantener un peso saludable. Además, el resultado muestra que el 42,6 % de los estudiantes de Medicina encuestados presentan sobrepeso también es relevante. Esto sugiere que una proporción significativa de estos futuros profesionales de la salud podría estar en riesgo de desarrollar problemas de salud asociados al sobrepeso, como enfermedades cardiovasculares, diabetes o hipertensión. En conjunto, estos resultados indican la importancia de abordar la salud de los estudiantes de medicina desde una perspectiva preventiva y

educativa, asegurando que tengan acceso a información y recursos para mantener un estilo de vida saludable.

La obesidad es un problema de salud pública de creciente preocupación a nivel mundial, y los estudiantes de Medicina, a pesar de su formación en salud, no están exentos de esta tendencia. Identificar y comprender estos factores de riesgo es esencial para desarrollar estrategias efectivas de prevención y promoción de la salud en esta población en particular. Entre estos factores de riesgo, se logró evidenciar que la edad (p valor $< 0,001$), sexo (p valor $< 0,013$), hábito tabáquico ($p < 0,014$), familiares con sobrepeso u obesidad ($p < 0,008$) y comorbilidad por sobrepeso y obesidad ($p < 0,001$) presentaron una relación significativa con la obesidad. Dichos resultados son similares a los expuestos en Szemik (9), Durazo (15), Mejía (20), Enríquez (16), Rabanales (21), Huamán (22), esto puede ser debido a que los estudiantes de medicina están expuestos a factores de riesgo comunes asociados con la obesidad, como la dieta poco saludable, la falta de actividad física y el estrés. Estos factores son universales y afectan a personas de diferentes edades y ocupaciones, lo que explica por qué los resultados son consistentes entre diferentes grupos demográficos. Además, la obesidad es una afección multifactorial influenciada por una combinación de factores genéticos, ambientales y comportamentales. Dado que los factores de riesgo fundamentales para la obesidad no varían significativamente de una población a otra, es lógico esperar resultados similares en diversas investigaciones. La literatura científica sobre la obesidad proporciona una base sólida de conocimientos que respalda la consistencia de los resultados entre diferentes estudios.

La edad y la obesidad están relacionadas debido a una compleja interacción de factores biológicos, comportamentales y sociales a lo largo del ciclo de vida. Así como se ve reflejado en Goyzueta (18) y Rabanales (21), Alqassimi (10) en donde los resultados de dichos estudios son semejantes debido a que es probable que los estudiantes de Medicina, en general, compartan una serie de características socioeconómicas y de estilo de vida que pueden influir en sus hábitos alimentarios y niveles de actividad física, independientemente de su edad. En primer lugar, a medida que envejecemos, nuestro metabolismo tiende a disminuir, lo que significa que quemamos menos calorías en reposo y, si no ajustamos nuestra ingesta calórica y actividad física, es más probable que acumulemos peso. Además, con el paso del tiempo, muchas personas experimentan cambios en su estilo de vida, como la disminución de la actividad física y una dieta menos saludable, lo que puede contribuir al aumento de peso. También se ha observado que factores emocionales y de estrés asociados con el envejecimiento pueden llevar a comportamientos alimentarios menos saludables. Por último, factores socioeconómicos como el acceso a alimentos saludables y la disponibilidad de tiempo para preparar comidas equilibradas, pueden influir en la relación entre la edad y la obesidad.

Con respecto a la asociación entre el sexo y la obesidad, existen diferencias en la distribución de la grasa corporal entre hombres y mujeres debido a las disparidades hormonales, con las mujeres teniendo una mayor proporción de grasa subcutánea, mientras que los hombres tienden a acumular grasa visceral. Esto se demuestra en múltiples estudios como Szemick (9), Bojórquez (11), Ñaccha (17), Gervasi (19) en donde estas diferencias hormonales pueden influir en la forma en que el cuerpo almacena y quema grasa. Además, las expectativas de belleza y los estándares culturales pueden variar entre géneros, lo que a su vez puede influir en las actitudes hacia la alimentación y el ejercicio. Las disparidades económicas y sociales también pueden desempeñar un papel, ya que factores como el acceso a una alimentación saludable, el tiempo para el ejercicio y el estrés pueden afectar de manera desigual a diferentes grupos de género.

En cuanto al vínculo significativo entre raza y obesidad, se ha observado que existen diferencias genéticas en la predisposición a la obesidad entre diferentes grupos étnicos. Algunos estudios (17,20) han identificado variantes genéticas que pueden aumentar el riesgo de obesidad en ciertas poblaciones. Además, los factores socioeconómicos desempeñan un papel importante, ya que las disparidades en el acceso a alimentos saludables, la educación nutricional y la atención médica pueden contribuir a tasas más altas de obesidad en comunidades racialmente diversas. Las diferencias culturales en la dieta y el estilo de vida también son relevantes, ya que algunas tradiciones culinarias pueden promover la ingesta de alimentos ricos en calorías y pobres en nutrientes. El entorno construido, como la disponibilidad de espacios para la actividad física, también puede variar según la ubicación geográfica y la raza, lo que afecta la capacidad de mantener un estilo de vida activo.

El vínculo entre el hábito tabáquico y la obesidad es complejo y multifactorial. Esta asociación significativa fue parecida a la hallada en Rabanales (21), en vista de que el tabaquismo a menudo suprime el apetito y aumenta el gasto de energía, lo que puede llevar a la pérdida de peso en fumadores activos. Sin embargo, cuando las personas dejan de fumar, es común experimentar un aumento de peso, ya que el tabaco es un supresor del apetito y también acelera el metabolismo. La nicotina, el componente adictivo del tabaco, puede afectar los centros de recompensa en el cerebro, lo que lleva a la búsqueda de placer en la comida como un reemplazo al dejar de fumar. Así mismo, el acto de fumar a menudo se asocia con actividades sociales, lo que puede llevar a un aumento en la ingesta de alimentos en situaciones sociales. Además, existen factores psicológicos y emocionales, como el estrés y la ansiedad, que pueden contribuir tanto al tabaquismo como a la obesidad. No obstante, cabe mencionar que, a pesar de haberse encontrado una relación entre la obesidad y el hábito tabáquico, el 77,2% de los encuestados nunca había fumado. Esta desigualdad podría ser posible por causa

de que los participantes que nunca han fumado estén expuestos al humo de segunda mano, lo que podría tener efectos perjudiciales en su peso corporal. También, algunos estudios sugieren que la nicotina puede tener efectos sobre el metabolismo y el apetito, lo que podría influir en el aumento de peso en no fumadores.

Además, el poseer familiares con sobrepeso u obesidad también está asociado a la obesidad. La genética desempeña un papel importante en la determinación de la susceptibilidad a la obesidad. Si una persona tiene antecedentes familiares de sobrepeso u obesidad, es más probable que herede genes que predisponen al aumento de peso. Además, los hábitos alimentarios y el estilo de vida tienden a ser influenciados por el entorno familiar. Si los familiares cercanos tienen hábitos poco saludables como una dieta rica en calorías vacías y poca actividad física, es más probable que los estudiantes de Medicina también adopten estos patrones de comportamiento. Comparando esta asociación con otros estudios, se ha observado que la influencia de los antecedentes familiares es un factor común en la predisposición a la obesidad en diferentes poblaciones. Varios estudios como Campos (12) y Nupura (13) han demostrado que la carga genética y los factores familiares influyen significativamente en el desarrollo de la obesidad en niños, adolescentes y adultos. La influencia de los antecedentes familiares en los estudiantes de Medicina podría ser más pronunciada, ya que pueden tener un mayor conocimiento de los riesgos de la obesidad y, paradójicamente, experimentar más estrés académico, lo que podría llevar a comportamientos poco saludables.

Los factores alimenticios de los estudiantes de Medicina son fundamentales en el padecimiento de la obesidad. Los resultados del estudio reflejaron que la alimentación en exceso ($p < 0,002$), el consumo de verduras crudas ($p < 0,001$) y el consumo de cerdo, cordero y menudencias ($p < 0,009$) estaban vinculadas de manera representativa al padecer obesidad. El estilo de vida agitado y las largas horas de estudio y práctica clínica que suelen caracterizar la vida de los estudiantes de medicina pueden hacer que tengan menos tiempo para preparar comidas saludables y opten por opciones rápidas y poco saludables, como comida rápida o alimentos altos en calorías y bajos en nutrientes. Del mismo modo, el estrés constante y la presión académica pueden llevar a hábitos alimenticios emocionales, donde los estudiantes recurren a la comida como una forma de lidiar con el estrés, lo que puede resultar en un aumento de peso no deseado.

La alimentación en exceso está asociada a la obesidad debido a un desequilibrio fundamental entre la cantidad de energía que se consume y la que se gasta. Cuando se ingiere más calorías de lo que el cuerpo necesita para sus funciones diarias y actividades físicas, el exceso de energía se almacena en forma de grasa. Con el tiempo, este exceso de grasa

acumulada conduce al aumento de peso y, en última instancia, a la obesidad. Además, la elección de alimentos ricos en calorías vacías como alimentos procesados y altos en grasas saturadas y azúcares, puede agravar el problema, ya que proporcionan muchas calorías sin los nutrientes esenciales necesarios para mantener la salud. La obesidad, a su vez, puede dar lugar a una serie de problemas de salud crónicos como diabetes tipo 2, enfermedades cardíacas, hipertensión y problemas articulares, lo que subraya la importancia de mantener un equilibrio adecuado entre la ingesta de alimentos y el gasto de energía para prevenir esta condición.

El consumo de cerdo, cordero y menudencias a menudo se vincula a la obesidad debido a su contenido calórico y graso. Estas carnes suelen ser más ricas en grasas saturadas y calorías en comparación con otras fuentes de proteínas magras, como el pollo o el pescado. El exceso de consumo de grasas saturadas puede aumentar el riesgo de ganar peso, ya que estas grasas tienden a acumularse en el cuerpo. Además, estas carnes a menudo se preparan fritas o en platos con altos contenidos calóricos, como guisos ricos en aceite o platos de carne con salsas cremosas, lo que contribuye a un mayor consumo de calorías. La obesidad resulta de un desequilibrio entre la ingesta de calorías y el gasto energético, y el consumo excesivo de carnes grasas puede contribuir a ese desequilibrio, especialmente si no se controla la cantidad y la preparación de las comidas.

Con respecto al consumo de verduras crudas, dichos alimentos son generalmente bajas en calorías y ricas en fibra, lo que las convierte en una opción saludable para la mayoría de las personas. Sin embargo, el problema radica en la forma en que se consumen y en el contexto de la dieta en general. Si las verduras crudas se combinan con aderezos altos en calorías como salsas cremosas o se consumen en grandes cantidades junto con alimentos altos en calorías, como aperitivos fritos o comidas rápidas, esto puede aumentar la ingesta calórica total y contribuir a la obesidad. Además, algunas personas pueden verse desmotivadas para comer verduras crudas debido a su sabor o textura, lo que puede llevar a una preferencia por opciones menos saludables.

La predisposición a la obesidad en estudiantes de Medicina con respecto a los hábitos deportivos se refleja en los resultados obtenidos donde la actividad física ($p < 0,001$) y la frecuencia de actividad física ($p < 0,013$) están asociados a dicha obesidad. Los resultados de este estudio revelaron una similitud importante con investigaciones previas como Nupura (13), Durazo (15) y Mejía (20) que señalaban una tendencia negativa entre la actividad física y la obesidad. En consonancia con hallazgos anteriores, se observó que los estudiantes de medicina que tenían hábitos deportivos regulares tenían un menor riesgo de padecer obesidad en comparación con aquellos que llevaban un estilo de vida sedentario. Esto respalda la idea

ampliamente aceptada de que la práctica regular de ejercicio físico es un factor crucial en la prevención y el manejo de la obesidad. Sin embargo, también se identificaron contrastes notables en los resultados de esta investigación en comparación con estudios previos como Alamri (14) y Huamán (22). En particular, se encontró que, a pesar de estar inmersos en una carrera de alto rigor académico como la medicina, un número significativo de estudiantes aún presentaban tasas de obesidad preocupantes. Esto contrasta con la noción común de que los profesionales de la salud son más conscientes de la importancia de mantener un estilo de vida saludable y sugiere que la presión académica y las demandas del programa de estudios pueden influir en los hábitos deportivos de estos estudiantes de medicina.

La asociación entre la actividad física y la obesidad es un tema complejo y a menudo malentendido. La actividad física regular es fundamental para mantener un peso corporal saludable, ya que quema calorías, aumenta el metabolismo y promueve la salud cardiovascular y metabólica. Sin embargo, la confusión surge cuando se asume que el simple hecho de hacer ejercicio regularmente garantiza la pérdida de peso. En realidad, la obesidad es el resultado de un desequilibrio entre las calorías consumidas y las gastadas. Una persona puede ser activa, pero aún consumir más calorías de las que quema, lo que resulta en un aumento de peso. Además, algunos estudios sugieren que la actividad física sola puede no ser suficiente para contrarrestar la influencia de una dieta poco saludable.

En cuanto a la frecuencia de actividad física y su relación con la obesidad, la actividad física regular quema calorías y promueve la pérdida de peso, ya que el cuerpo necesita energía para funcionar. Cuando se lleva a cabo con regularidad, ayuda a mantener un equilibrio energético adecuado, evitando la acumulación de exceso de grasa. Además, el ejercicio mejora la sensibilidad a la insulina y la regulación del azúcar en sangre, lo que reduce el riesgo de desarrollar resistencia a la insulina y diabetes tipo 2, afecciones que a menudo se asocian con la obesidad. Además, la actividad física aumenta la masa muscular, lo que aumenta el metabolismo basal y facilita la quema de calorías en reposo. Por último, el ejercicio también influye en la regulación del apetito y la elección de alimentos, lo que puede ayudar a controlar la ingesta calórica.

Con respecto a los factores universitarios de los estudiantes de Medicina encuestados se logró encontrar que el periodo académico ($p < 0,027$) se asoció significativamente al padecer obesidad. Este hallazgo contrasta de los resultados de múltiples autores como Szemick (9), Campos (12) y Ñaccha (17) en los que, si bien los períodos académicos pueden influir en los hábitos de alimentación y actividad física de los estudiantes debido al estrés, la falta de tiempo o la disponibilidad de alimentos poco saludables en el campus, la relación entre la

obesidad y el periodo académico es compleja y depende de múltiples variables, por lo que no se puede establecer una correlación directa. Además, el estrés puede desencadenar hábitos alimenticios poco saludables, como el consumo de alimentos reconfortantes ricos en calorías y azúcares. También, la falta de sueño es común entre los estudiantes de Medicina, lo que puede afectar negativamente el metabolismo y los patrones de alimentación.

El hecho de que el periodo académico, especialmente en disciplinas como la Medicina, esté vinculado con un mayor riesgo de que los estudiantes desarrollen obesidad se debe a una serie de factores interrelacionados. En primer lugar, la carga de trabajo y las demandas académicas suelen ser intensas, lo que puede llevar a un estilo de vida sedentario y a hábitos alimenticios poco saludables debido a la falta de tiempo para el ejercicio y la preparación de comidas equilibradas. Además, el estrés crónico y la presión académica pueden provocar un aumento del apetito y la búsqueda de alimentos reconfortantes, que suelen ser ricos en calorías vacías. Finalmente, la falta de sueño, común entre los estudiantes, puede alterar los patrones hormonales relacionados con el apetito y el metabolismo, contribuyendo aún más al aumento de peso.

Finalmente, la elección de realizar un tamizaje de índice de masa corporal (IMC) con un profesional de la salud puede introducir sesgos en los datos. La relación entre el profesional de la salud y los alumnos de medicina puede generar presiones sociales para mantener un IMC dentro de los rangos considerados saludables, lo que podría llevar a una subestimación de la prevalencia de la obesidad en la muestra. Además, el IMC es una medida simple que no tiene en cuenta la composición corporal y no distingue entre grasa y masa muscular, lo que podría llevar a una clasificación errónea de algunos individuos como obesos o no obesos. Estos sesgos podrían influir en las conclusiones del estudio y en la efectividad de las recomendaciones que se deriven de él. Además, existe la posibilidad de sesgo de selección en la muestra de estudiantes de Medicina de la Universidad Continental, ya que esta población puede no ser representativa de la población general. Los estudiantes de esta carrera pueden estar más conscientes de su salud y, por lo tanto, tener un menor riesgo de obesidad en comparación con otras poblaciones. Esto podría conducir a una subestimación de los factores de riesgo identificados en el estudio. Para abordar estas limitaciones, sería beneficioso incluir mediciones más precisas de la composición corporal y considerar la posibilidad de expandir el estudio a otras poblaciones para obtener una imagen más completa de los factores de riesgo para la obesidad.

Conclusiones

1. La obesidad en alumnos de la carrera de Medicina Humana en la Universidad Continental, sede Los Olivos en 2023, presenta una predisposición influenciada por múltiples factores de riesgo. Estos factores incluyen la edad, ya que se ha identificado un incremento en la prevalencia de la obesidad con la edad, el sexo, dado que las diferencias hormonales pueden desempeñar un papel importante en la distribución de grasa corporal, el hábito tabáquico, que se asocia a menudo con un aumento del consumo calórico, la presencia de familiares con sobrepeso u obesidad, lo que sugiere una predisposición genética y un entorno sedentario y finalmente, la comorbilidad por sobrepeso y obesidad, que amplifica el riesgo de enfermedades crónicas.
2. Asimismo, la asociación de factores alimenticios que predisponen a la obesidad revela una interacción compleja entre una alimentación en exceso, el consumo de verduras crudas en la dieta y la elevada ingesta de carnes ricas en grasas como cerdo, cordero y menudencias. Estos patrones dietéticos, caracterizados por su alta densidad calórica y escaso aporte de nutrientes esenciales, resaltan la necesidad de fomentar la educación nutricional y promover hábitos alimenticios más equilibrados entre los futuros profesionales de la salud, no solo para salvaguardar su propia salud, sino también para poder guiar a sus futuros pacientes en la prevención y tratamiento de la obesidad y sus consecuentes riesgos para la salud.
3. Por otro lado, también se demostró la existencia de una correlación significativa entre la predisposición a la obesidad y los hábitos deportivos en esta población. A través de un extenso cuestionario, se encontró que la falta de actividad física regular y la tendencia a una vida sedentaria se relacionan directamente con un mayor riesgo de obesidad en estos alumnos. Aquellos que no practican actividad física con regularidad y pasan la mayor parte del tiempo en actividades sedentarias, como estudiar o trabajar en tareas académicas, muestran un índice de masa corporal más alto y una mayor propensión a desarrollar problemas de peso.
4. Por último, la obesidad en los estudiantes de Medicina Humana se ve atribuida por un solo factor universitario. Los hallazgos indican que existe una correlación preocupante entre el avance en el semestre académico y el aumento de los índices de obesidad entre los estudiantes. Este fenómeno puede atribuirse a la creciente carga de trabajo académico y el sedentarismo asociado con la intensidad de los estudios médicos, así como a la falta de tiempo para actividades físicas y una alimentación equilibrada.

Recomendaciones

1. Los resultados han subrayado la influencia de factores dietéticos en la obesidad de los estudiantes de Medicina. La disponibilidad de alimentos altos en calorías y bajos en valor nutricional en el entorno universitario, así como los horarios de estudio intensivos que limitan el tiempo para comer de manera saludable, son factores destacados. Por lo tanto, es esencial promover una mayor conciencia sobre la importancia de una alimentación equilibrada, así como la creación de opciones de alimentos saludables y accesibles en el campus universitario.
2. Además, se logró identificar la falta de actividad física como un factor significativo en la predisposición a la obesidad en los estudiantes de Medicina Humana. Las exigentes cargas de estudio y el sedentarismo asociado a la vida académica pueden contribuir a un estilo de vida inactivo. Por lo tanto, es imperativo fomentar la actividad física regular y la incorporación de hábitos saludables en la rutina diaria de los estudiantes, a través de programas de ejercicio y actividades deportivas. Otro aspecto significativo es la influencia de la genética y la predisposición hereditaria en la obesidad. Si bien este factor no puede modificarse, su comprensión es fundamental para desarrollar estrategias de prevención y tratamiento personalizadas.
3. Los resultados subrayan la necesidad de intervenciones específicas que promuevan una alimentación saludable, el fomento de la actividad física y la gestión efectiva del estrés. Además, se destaca la importancia de la educación en salud y la conciencia de los riesgos de la obesidad entre esta población estudiantil. Abordar estos factores de riesgo puede no solo mejorar la salud de los estudiantes de Medicina Humana, sino también prepararlos para ser futuros profesionales de la salud más informados y comprometidos con la promoción de estilos de vida saludables entre sus pacientes. Este estudio proporciona una base sólida para futuras investigaciones y acciones dirigidas a abordar la obesidad en el entorno universitario y, en última instancia, en la sociedad en general.

Referencias bibliográficas

1. Obesidad [Internet]. Who.int. [citado el 25 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/obesity>
2. Diani Y, Novelyn S, Cing J, et al. Prevalence of Overweight and Obesity among Medical Students across Indonesia: A Literature Review. *Asian Journal of Biology* [Internet]. 2023 [citado 20 de julio de 2023];18(2):34–45. Disponible en: <https://doi.org/10.9734/ajob/2023/v18i2341>
3. Prevención de la Obesidad [Internet]. Paho.org. [citado el 25 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad>
4. Mastrocola MR, Roque SS, Benning LV, Stanford FC. Obesity education in medical schools, residencies, and fellowships throughout the world: a systematic review. *Int J Obes (Lond)* [Internet]. 2020 [citado el 25 de septiembre de 2022];44(2):269–79. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41366-019-0453-6>
5. INEI. Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Gob.pe. [citado el 25 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-355-de-la-poblacion-peruana-de-15-y-mas-anos-de-edad-padece-de-sobrepeso-9161/>
6. Pajuelo Ramírez J. La obesidad en el Perú. *An Fac Med (Lima Peru : 1990)* [Internet]. 2017 [citado el 25 de septiembre de 2022];78(2):73. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832017000200012
7. Torres J, Helguero L, Bazalar J, et al. Sobrepeso y obesidad en estudiantes de medicina. ¿Un nuevo reto al sistema de salud peruano?. *Salud pública Méx* [Internet]. 2017 [citado 20 de julio de 2023];59(3):207-208. Disponible en: <https://doi.org/10.21149/8277>
8. Mehmood Y, Al-Swailmi F, Al-Enazi S. Frequency of obesity and comorbidities in medical students. *Pak J Med Sci* [Internet]. 2016 [citado 1 de julio de 2023];32(6):1528-1532. Disponible en: <https://doi.org/10.12669%2Fpjms.326.10492>
9. Szemik S, Zieleń-Zynek I, Szklarek E, et al. Prevalence and determinants of overweight or obesity among medical students over a 2-year observation. *Front Nutr* [Internet]. 2024;11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fnut.2024>.
10. Alqassimi S, Elmakki E, Areeshi AS, et al. Overweight, obesity, and associated risk factors among students at the Faculty of Medicine, Jazan University. *Medicina (Kaunas)* [Internet]. 2024;60(6):940. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/medicina60060940>
11. Bojórquez-Díaz CI, Castro-Robles AI, Mejía-León ME, et al. Asociación del índice de masa corporal y relación cintura/estatura con la presión arterial como factor de riesgo metabólico en estudiantes universitarios. *Arch Latinoam Nutr* [Internet]. 2021;71(3):178–88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.37527/2021.71.3.002>

12. Campos Uscanga Y, Romo González T, Del Moral Trinidad LE, Carmona Hernández NI. Obesidad autorregulación de la actividad física la alimentación en estudiantes universitarios: Un estudio longitudinal. MHSALUD [Internet]. 2017 [citado el 16 de octubre de 2022];14(1). Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/mhsalud/article/view/9658>
13. Vibhute, NA, Baad, R., Belgaumi, U., et al (2018). Hábitos dietéticos entre estudiantes de medicina: un estudio basado en instituciones. Revista de medicina familiar y atención primaria, 7 (6), 1464–1466. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_154_18
14. Alamri ES. The association between the timing of energy intake and the risk of overweight and obesity among Saudi female university student. Saudi Med J [Internet]. 2019 [citado el 2 de diciembre de 2022];40(12):1272–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31828280/>
15. Durazo, LA; De la Cruz, MF; Castro AA., et al. Vista de Actividad física, prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Entrenamiento Deportivo. RICCAFD [Internet]. 2021 [citado el 2 de diciembre de 2022]; 10(2): 48-59 Disponible en: <https://revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/12152/13325>
16. Enriquez Jurado M. Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de medicina de una Universidad Privada 2023. Universidad Peruana Los Andes; 2023.
17. Unirioja.es. [citado el 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8283120>
18. Goyzueta AP, Morales J. Obesidad y sobrepeso en estudiantes de una universidad de Lima Norte. Health care & global health [Internet]. 2020 [citado el 2 de diciembre de 2022];4(1):6–10. Disponible en: <http://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/56>
19. Cam G, Felipe R. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes de medicina de la Universidad San Martín de Porres. Universidad de San Martín de Porres; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/11633>
20. Mejia CR, Llontop-Ramos F, Vera CA, Cáceres OJ. Factors associated with overweight and obesity in workers of Piura-Peru. Rev Fac Med Humana [Internet]. 2020;20(3):351–7. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v20n3/en_2308-0531-rfmh-20-03-351.pdf
21. Rabanales-Sotos J, Evangelina Villanueva-Benites M, Jacinto-Magallanes-Castilla J, Leitón-Espinoza ZE, López-González Á, López-Torres-Hidalgo J. Prevalence of overweight and obesity among health sciences students in the Amazonia region of Peru. Healthcare (Basel) [Internet]. 2020 [citado el 2 de diciembre de 2022];8(4):538. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/healthcare8040538>
22. Huaman-Carhuas L Mr, Bolaños-Sotomayor N Mrs. Sobrepeso, obesidad y actividad física en estudiantes de enfermería pregrado de una universidad privada. Enferm nefrol

- [Internet]. 2020 [citado el 2 de diciembre de 2022];23(2):184–90. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2254-28842020000200008&script=sci_arttext&lng=pt
23. Youdim A. Obesidad [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. [citado el 19 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-nutricionales/obesidad-ys%C3%ADndrome-metab%C3%B3lico/obesidad>
 24. Riesgos de la obesidad para la salud [Internet]. Medlineplus.gov. [citado el 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000348.htm>
 25. Obesidad [Internet]. MayoClinic.org. 2021 [citado el 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/obesity/symptoms-causes/syc-20375742>
 26. Navarrete Mejía Pedro Javier, Parodi García José Francisco, Vega García Enrique, Pareja Cruz Arturo, Benites Azabache Juan Carlos. Factores asociados al sedentarismo en jóvenes estudiantes de educación superior. Perú, 2017. Horiz. Med. [Internet]. 2019 Ene [citado 2022 Nov 19];19(1):46-52. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2019.v19n1.08>.
 27. Obesidad [Internet]. Redacción Médica. [citado el 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionario-enfermedades/obesidad>
 28. Studocu.com. [citado el 29 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.studocu.com/co/document/universidad-del-rosario/aias-endocrino/rae-4-endocrino-factores-de-riesgo-y-protectores-de-la-obesidad/5348266>
 29. Carretero M. Tratamiento de la obesidad. Offarm [Internet]. 2002 [citado el 30 de noviembre de 2022];21(3):128–31. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-tratamiento-obesidad-13028003>
 30. OMS. Evaluación de los hábitos dietéticos y niveles de actividad física en adolescentes escolares: un estudio transversal [Internet]. Zaragoza: SciELO España; 2019 [citado 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es>
 31. World Health Organization. Obesity and overweight [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
 32. OMS. Microsoft Word - A55_16-sp.doc [Internet]. Informe de cambios de hábitos alimentarios y actividad física. WHO; 2021 [citado 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://apps.who.int>

33. Organización Mundial de la Salud. La obesidad: aspectos fisiopatológicos y clínicos [Internet]. SciELO México; 2017 [citado 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx>
34. OMS. Evaluación de los hábitos dietéticos y niveles de actividad física en adolescentes escolares [Internet]. Zaragoza: SciELO España; 2019 [citado 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es>
35. OMS. Microsoft Word - A55_16-sp.doc [Internet]. Informe de hábitos alimentarios y actividad física; 2021 [citado 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://apps.who.int>
36. OMS. Evaluación de los hábitos dietéticos y niveles de actividad física en adolescentes escolares [Internet]. Zaragoza: SciELO España; 2019 [citado 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es>
37. OMS. Microsoft Word - A55_16-sp.doc [Internet]. WHO; 2021 [citado 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://apps.who.int>
38. Organización Mundial de la Salud. Obesity and overweight [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 21 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
39. Otero Ortega (2018) PDF [Internet]. Scribd. [citado el 11 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/459112338/Otero-Ortega-2018-pdf>
40. Pereyra LE. Metodología de la investigación. Klik; 2022. 153 p.
41. Cvetkovic-Vega A, Maguiña JL, Soto A, Lama-Valdivia J, López LEC, Cvetkovic-Vega A, et al. Estudios transversales. Rev Fac Med Humana. enero de 2021;21(1):179-85
42. Ávila A, Suarez A, Martínez Z, et al. Diseños de Investigación. Educ Salud Bol Científico Inst Cienc Salud Univ Autónoma Estado Hidalgo [Internet]. 5 de diciembre de 2019;8(15):119-22.
43. Echenique EEG. Metodología de la Investigación [Internet]. Edu.pe. [cited 2024 Dec 11]. Available from: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf

Anexos

Anexo 1
Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Población y muestra
Problema General ¿Cuáles son los factores de riesgo que predisponen a la obesidad en alumnos que cursan entre el 3° y 10° ciclo de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023?	Objetivo general Identificar los factores de riesgo predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023	Hipótesis general Existen factores de riesgo que predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023	Variable Independiente: Indicadores: Variable Dependiente: Indicadores:	Método: Enfoque cualitativo Tipo: Pura Nivel: Analítico Diseño: No experimental de corte transversal correlacional	Población: La población está conformada por (394) estudiantes de medicina que cursen entre el 3° y 12° ciclo de la Universidad Continental del periodo 2023-2 del presente año. Muestra: Se obtuvo la muestra con un total de (143) estudiantes de medicina de la Universidad Continental de 3° a 12° ciclo del presente año. Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario
Problemas Específicos ¿Cuáles son los factores alimenticios que predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023?	Identificar si los factores alimenticios predisponen a la obesidad en alumnos que de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023	- Existen factores alimenticios predisponen a la obesidad en alumnos cursan de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023			
Problemas Específicos ¿Cuáles son los factores de hábitos deportivos que predisponen a la obesidad en alumnos	Identificar si los factores de hábitos deportivos predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la	-Existen factores de hábitos deportivos predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023			

de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos?	universidad continental- sede los olivos 2023	-Existen factores académicos predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023
¿Cuáles son los factores universitarios que predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023?	Identificar si los factores universitarios predisponen a la obesidad en alumnos de la carrera de medicina humana de la universidad continental- sede los olivos 2023	

Anexo 2

Consentimiento informado

Institución de investigación, investigador principal, Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) y Autoridad Reguladora local.

1. Introducción:

- A) En la actualidad los estudiantes de medicina de los diversos ciclos no siguen estrictamente un correcto hábito de dieta, actividad física, control de estrés, etc. Han pasado por cursos dirigidos a la sensibilización de temas de salud pública de manera virtual, en tal sentido se propone establecer conocimiento respecto a los factores que predisponen a los estudiantes de medicina humana a padecer de obesidad en la Universidad Continental sede los olivos, por lo que se le invita formalmente a ser partícipe de este trabajo de investigación.
- B) Es importante que usted entienda que su participación permitirá establecer datos respecto a lo redactado en el punto A y serán procesados, analizados y publicados; no obstante, su designación no impone bajo ninguna circunstancia su participación, en todo momento siéntase libre de contestar las preguntas que usted considere pertinente o, en su defecto, entienda claramente que usted puede decidir si desea participar o no.
- C) Toda información obtenida en esta encuesta tiene será carácter anónimo, si usted lo considera adecuado puede solicitar una copia de la encuesta que desarrolló, puede conversar al respecto con sus familiares o amistades y que bajo ningún contexto existe alguna sanción o necesidad de explicación si desea retirarse, aun cuando haya iniciado el cuestionario de la encuesta o durante el desarrollo de misma.
- D) Es de suma importancia que usted entienda que no existe presión alguna, tómese el tiempo que necesite para aceptar o negar su participación en el presente estudio o en el momento que se desarrolle la encuesta, también, debe tener presente que usted puede retirar el consentimiento del uso de sus datos personales en cualquier periodo de tiempo; si considera necesario retirar su consentimiento se le pide que comunique su decisión al autor del trabajo antes de la publicación del presente estudio de investigación.

2. Justificación, Objetivos y propósito de la Investigación:

El presente trabajo busca identificar los factores que predisponen a la obesidad en estudiantes como usted, con la idea de establecer relaciones estadísticas que permitan brindar recomendaciones con estrategias de mejora en la sensibilización de temas de salud pública y didáctica de las clases magistrales, pues como entenderá, la educación no implementa un conocimiento a fondo en el cual concientice mejorar hábitos de salud para prevenir la obesidad.

De igual manera se buscará incentivar a la realización de campañas, y talleres de control y prevención para una mejora en el estilo de vida y reducir la prevalencia de obesidad en la Universidad Continental.

3. Número de personas a enrolar (si corresponde a nivel mundial y en el Perú)

El total de participantes de este proyecto de investigación es de 158 estudiantes de un total de 228, es de notar que su participación permitirá obtener datos y se establecerá relaciones estadísticas que se extrapolen al total de estudiantes designados como población.

4. Duración esperada de la participación del sujeto de investigación

Se ha desarrollado un piloto del tiempo de duración de la encuesta, por lo cual se ha estimado que en promedio usted necesitará de 5 minutos en una única sesión para el

desarrollo de la encuesta, este tiempo no contempla el tiempo que usted necesite para tomar su decisión de acceder o no en participar.

5. Las circunstancias y/o razones previstas bajo las cuales se puede dar por terminado el estudio o la participación del sujeto en el estudio.

En caso de que se comprometa su identidad de alguna forma, sea está escrita o verbal, se dará por terminada su participación en el estudio. El resto de circunstancias que se presenten durante el proceso de ejecución de la encuesta quedarán a juicio del autor del trabajo.

6. Tratamientos o intervenciones del estudio.

El presente estudio no presenta algún tratamiento o intervención en su persona, tampoco supone un riesgo de la confidencialidad de los datos que usted brinde.

7. Procedimientos del estudio

Para el presente estudio de investigación se le brindará esta hoja de consentimiento informado para que usted decida voluntariamente si participará o no, de participar se le entregará una encuesta de 19 preguntas para marcar (1 pregunta de consentimiento de uso de datos, 18 de datos personales, respecto datos para identificación de obesidad, está encuesta será realizada solo una vez y usted dispone del tiempo que considere necesario para su realización.

Se le informa que la sección de ficha de datos tiene preguntas relacionadas con sexo, edad, religión, periodo académico de estudios, antecedentes patológicos y relacionados con el tema; pero en ningún aspecto existe preguntas relacionadas a sus apellidos, nombres, código de estudiante o Documento Nacional de Identidad (DNI) que permitan identificarlo, cuidando de esta manera el anonimato de la encuesta.

Por lo antes expuesto, queda explícitamente informado que el autor bajo ninguna circunstancia buscará obtener información que permita identificar su encuesta y si lo considerará necesario puede solicitar las respuestas de la sección de conocimiento para enriquecer su bagaje de conocimientos; así mismo, todo lo no contemplado en el consentimiento informado queda excluido de uso por parte de autor.

8. Riesgos y molestias derivados del protocolo de investigación

El presente estudio no supone un riesgo a la integridad física, psicológica o educativa del participante, por lo que se le agradece por el tiempo brindado.

9. Compromisos que asume el sujeto de investigación si acepta participar en el estudio.

De aceptar participar en el estudio usted está indicando que se compromete a:

- A) No divulgar información sobre la encuesta a otros alumnos, ya sea parcial o total.
- B) Brindar su consentimiento para el procesamiento, análisis y publicación de sus respuestas dentro de un banco de datos que contemple al total de participantes.

10. Alternativas disponibles

Existe diversos cuestionarios para evaluar los factores de riesgo que predisponen a la obesidad, los cuales constan de 19 o más preguntas y están disponibles en las páginas de la Organización Mundial de la Salud, si usted desea puede buscarlos y desarrollarlos o solicitar información al respecto al autor.

11. Beneficios derivados del estudio

Es muy probable que usted pueda beneficiarse o no con el estudio, esto dependerá de los resultados obtenidos en los participantes y las recomendaciones que se ameriten realizar para mejorar en la educación de temas de salud pública, no obstante, su participación beneficiará a la comunidad estudiantil porque marcará un precedente en caso se establezca una situación de educación virtual por temas sanitarios o de otra índole.

12. Compensación en caso de pérdida o desventaja por su participación en el protocolo de investigación.

Si su participación conllevará una pérdida o desventaja material que lo perjudique, sírvase comunicárselo al autor para tomar medidas que compensen de manera proporcional a lo perdido.

13. Compromiso de proporcionarle información actualizada sobre la investigación, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto de investigación para continuar participando.

De ser necesario usted podrá solicitar información pertinente que aclare sus dudas y juicios sobre el presente trabajo de investigación, siéntase en todo momento libre de hacerlo, aun cuando la encuesta haya finalizado.

14. Costos y pagos.

El presente trabajo no demanda que el participante realice alguna actividad que le demande un gasto de bolsillo, por lo cual no se establece una compensación económica por gastos adicionales a los referidos en el punto catorce.

15. Privacidad y confidencialidad

El autor declara bajo pena punitiva o acciones legales que pueda tomar el participante, que no se vulnerará la confidencialidad del participante, todos los datos que se recopilen producto de la ejecución de la encuesta quedarán en custodia del autor, el cual declara que los utilizará con fines académicos de investigación, así mismo informa que el autor y su asesor de tesis tendrán acceso a los datos vertidos en la encuesta, sin embargo el único facultado para utilizarlos será siempre el autor del trabajo de investigación.

Los datos que se recolectarán fueron explicados en la sección nueve del presente consentimiento informado, así mismo, todo o recabado será publicado a criterio y discreción del autor sin identificar al participante; es de importancia aclarar que los datos pueden ser solicitados por el Instituto Nacional de Salud o el Comité Institucional de Ética en Investigación de la universidad, de presentarse el caso, se le comunicará al participante esta necesidad para que brinde su consentimiento.

16. Situación tras la finalización del estudio, acceso post-estudio a la intervención de investigación, que haya resultado ser beneficioso.

No aplica al ser un estudio no experimental.

17. Información del estudio.

Toda vez que el presente trabajo de investigación sea sustentado, aprobado y subido a la plataforma de RENATI y el Repositorio de la Universidad Continental, el autor garantiza que se proporcionará el trabajo de tesis y/o publicación en revistas indexadas a los participantes mediante su correo institucional.

18. Datos de contacto

a. Contactos en caso de lesiones o para responder cualquier duda o pregunta:

- Investigador principal(es):
- Dirección:
- correo electrónico:
- teléfono:
- Presidente del CIEI:

Sección para llenar por el sujeto de investigación:

- Yo..... (Nombre y apellidos)
- He leído (o alguien me ha leído) la información brindada en este documento.

- Me han informado acerca de los objetivos de este estudio, los procedimientos, los riesgos, lo que se espera de mí y mis derechos.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio y todas han sido respondidas adecuadamente. Considero que comprendo toda la información proporcionada acerca de este estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin que esto afecte mi atención médica.
- Al firmar este documento, yo acepto participar en este estudio. No estoy renunciando a ningún derecho.
- Entiendo que recibiré una copia firmada y con fecha de este documento.

Nombre completo del sujeto de investigación.....

Firma del sujeto de investigación.....

Lugar, fecha y hora.....

Sección para llenar por el testigo (según el caso):

Fecha y hora.....

Sección para llenar por el investigador

Le he explicado el estudio de investigación y he contestado a todas sus preguntas. Confirmando que el sujeto de investigación ha comprendido la información descrita en este documento, accediendo a participar de la investigación en forma voluntaria.

Nombre completo del investigador/a: ARROYO ORTIZ RAÚL ORESTES

Firma del sujeto del investigador/a.

Lugar, fecha y hora..... (La fecha de firma el participante)

“Este consentimiento solo se aplica para trabajo cuya recolección de datos se hará en el Perú.”

Anexo 3

Instrumento

Estimados estudiantes su colaboración en esta encuesta es con el fin de proporcionar información, donde servirá de ayuda para la terminación de la tesis titulada “FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA OBESIDAD DE ALUMNOS DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL- SEDE LOS OLIVOS 2023” esperamos su sinceridad, los datos que van a ser recogidos serán utilizados con total discreción.

1) Sexo

Femenino ()

Masculino ()

Otros ()

2) Edad: _____ años

3) Que ciclo cursa actualmente: _____ ciclo

4) Medidas antropométricas

Peso:

Talla:

IMC:

5) ¿Cómo te consideras?

a) Afro ecuatoriano

b) Blanco

c) Mestizo

d) Mulato

e) Indígena

6) Horas de sueño:

a) < 8 horas

b) ≥ 8 horas.

¿Por qué?

7) ¿Cuántas veces comes al día?

a) 1 a 2 veces ()

b) 3 a 4 veces ()

c) 4 a 6 veces ()

8) Frecuencia de consumo de alimentos Alimento (MARCA CON UN ASPA)

ALIMENTOS	DIARIO	SEMANAL	MENSUAL	RARA VEZ	NUNCA
Lácteos y derivados					
Huevo					
Pescado					
Cerdo, Cordero y Menudencias					
Frutas					
Verduras crudas					
Cereales integrales					
Cereales y tubérculos					
Agua					
Gaseosas					
Comidas rápidas					

9) Hábito tabáquico

- a) Fumaba
- b) Fumador
- c) No he fumado

10) Consumes bebidas alcohólicas

- a) Si
- b) No

11) ¿Realiza alguna actividad física?

- a) Si
- b) No

12) ¿Con que frecuencia realiza actividad física?

- a) Diariamente ()
- b) Semanalmente ()
- c) Mensualmente ()
- d) Trimestral ()
- e) Nunca ()

13) Si su respuesta es No, señale ¿Qué hace en su tiempo libre?

- a) Ver películas
- b) Jugar videojuegos
- c) Dormir
- d) En el celular
- e) Otros -----

14) Tipo de actividad física que realiza

- a) Natación ()
- b) Ejercicios ()
- c) Ciclismo ()
- d) Fútbol ()
- e) Caminar ()
- f) Trotar ()
- g) Bailar ()

15) ¿Cree que a veces come en exceso?

- a) Si
- b) No

16) ¿Qué le motiva a comer en exceso?

- a) Ninguna
- b) Ansiedad
- c) Depresión
- d) Costumbre o hábito
- e) Otra patología

17) ¿Quién de sus familiares presenta enfermedades Sobrepeso y Obesidad?

- a) Mamá ()
- b) Papá ()
- c) Hermanos ()
- d) Tíos ()
- e) Primos ()
- f) Otros ()

18) ¿Sabes cuáles son las enfermedades que se pueden generar por el sobrepeso y obesidad?

- a) Si b) No

18) ¿Padeces de alguna enfermedad relacionada con el sobrepeso y obesidad?

- a) Diabetes ()
b) Hipercolesterolemia ()
c) Hipertensión arterial ()
d) Síndrome metabólico ()
e) Dislipidemia ()
f) Trastornos del hígado y vesícula ()
g) Dificultad respiratoria ()
h) Ninguna ()

19) ¿Algún familiar padece de las enfermedades mencionadas anteriormente?

- a) Si
b) No
c) ¿Quién? _____

¡Muchas gracias por su colaboración!

Anexo 4

Documento de aprobación del Comité de Ética



CARTA DE PRESENTACIÓN

Lima 22 de noviembre 2023

Docentes EAP Medicina Humana

Asunto: Presentación de estudiante para desarrollo de investigación

De mi mayor consideración

Permítame hacerle llegar el saludo de la Escuela Académico Profesional de Medicina Humana; en esta oportunidad presentamos al estudiante **RAUL ORESTES ARROYO ORTIZ**, identificado con DNI 74718091, quien en el marco de la investigación científica y en cumplimiento de los requisitos para la obtención del título profesional en Medicina Humana - definidos por la Superintendencia Nacional de Salud (SUNEDU) - , debe desarrollar un trabajo de investigación, el citado estudiante ha recibido la aprobación del comité de ética de la universidad para ejecutar el trabajo titulado "**FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA OBESIDAD DE ALUMNOS DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL- SEDE LOS OLIVOS 2023**".

El Sr. Arroyo aplicará un cuestionario a los estudiantes, sin embargo, es necesario mencionar que el citado estudiante deberá respetar las disposiciones de tiempo que usted asigne para el cumplimiento del proceso de investigación, bajo ningún motivo se debe alterar el desarrollo de la actividad académica.

Sin otro particular.

Dr. Pedro Javier Navarrete Mejía
Gestor Académico
EAP Medicina Humana
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Continental
Teléfono: 944407411
Correo: pnavarrete@continental.edu.pe

Anexo 5

Permiso institucional



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Huancayo, 09 de setiembre del 2023

OFICIO N°0553-2023-CIEI-UC

Investigadores:

ARROYO ORTIZ RAUL

Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN A LA OBESIDAD DE ALUMNOS DE LA CARRERA DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD CONTINENTAL- SEDE LOS OLIVOS 2023.**

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

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

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

Atentamente




Welter Calderón Gerstein
Presidente del Comité de Ética
Universidad Continental

C. c. Archivo.

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

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo
Av. San Carlos 1980
(084) 481 430

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

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

Lima
Av. Alfredo Mendicla 5210, Los Olivos
(01) 232 760

Jr. Junín 355, Miraflores
(01) 232 760

ucontinental.edu.pe