

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN**

CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA
FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y
OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA
PROFESIONALDE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN, 2024

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA

Autora: Bach. Damaris Yaseni Perez Ramirez

Autora: Bach. Sheyla Julissa Tenorio Villanueva

Asesora: Dra. Cinthya Yanina Santa Cruz López

Línea de investigación: Enfermedades no transmisibles.

JAÉN - PERÚ

2025

SHEYLA TENORIO VILLANUEVA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL ...

- FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDIC...
- GENERALIDADES DE MICROBIOLOGÍA
- Universidad Nacional de Jaen

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3232197072

55 Páginas

Fecha de entrega

28 abr 2025, 2:47 p.m. GMT-5

10.646 Palabras

Fecha de descarga

28 abr 2025, 2:55 p.m. GMT-5

56.848 Caracteres

Nombre de archivo

INFORME FINAL -2025 ABRIL 1 Sheyla_y Damaris.docx

Tamaño de archivo






14% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Small Matches (less than 15 words)

Top Sources

- 13%  Internet sources
- 2%  Publications
- 8%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.



Top Sources

- 13% Internet sources
- 2% Publications
- 8% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	alicia.concytec.gob.pe	1%
2	Internet	repositorio.unj.edu.pe	1%
3	Internet	www.sineace.gob.pe	<1%
4	Internet	repositorio.ups.edu.pe	<1%
5	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
6	Internet	pesquisa.teste.bvsalud.org	<1%
7	Internet	core.ac.uk	<1%
8	Internet	hdl.handle.net	<1%
9	Internet	repositorio.upao.edu.pe	<1%
10	Internet	www.researchgate.net	<1%
11	Internet	www.scielo.org.pe	<1%



12	Internet	repositorio.uap.edu.pe	<1%
13	Internet	www.coursehero.com	<1%
14	Student papers	Ana G. Méndez University	<1%
15	Student papers	Submitted on 1686004183896	<1%
16	Internet	rcentificas.uninorte.edu.co	<1%
17	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	<1%
18	Internet	repositorio.udh.edu.pe	<1%
19	internet	www.dspace.uce.edu.ec	<1%
20	Student papers	Account Universidad Mariana	<1%
21	Student papers	Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	<1%
22	Student papers	Enterprise-Escuela de Educacion Superior Pedagogica Publica Jose Salvador Caver...	<1%
23	Internet	repositorio.upn.edu.pe	<1%
24	Internet	mail.polodelconocimiento.com	<1%
25	Student papers	Universidad Da Vinci de Guatemala	<1%



26	Internet	repositorio.unitec.edu	<1%
27	Internet	scielo.lscii.es	<1%
28	Student papers	uncedu	<1%
29	Internet	revista.nutricion.org	<1%
30	Student papers	Universidad Politecnica Salesiana del Ecuador	<1%
31	Internet	ojs.umsa.bo	<1%
32	Internet	repositorio.upla.edu.pe	<1%
33	Student papers	Universidad Cesar Vallejo	<1%
34	Internet	bmcpediatr.biomedcentral.com	<1%
35	Internet	repositorio.unsm.edu.pe	<1%
36	Internet	repositorio.upeu.edu.pe:8080	<1%
37	Internet	www.slideshare.net	<1%

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
 Dr. Luis García García
 RESPONSABLE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU /CD

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el día jueves 15 de mayo del 2025, siendo las 10:00 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: **Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez.**

Secretario: **Mg. Adán Joél Villanueva Sosa.**

Vocal : **Dr. Jeiden Revilla Arce.**

Para evaluar la Sustentación del Informe Final:

- () Trabajo de Investigación
() Tesis
() Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulada: "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN, 2024**" por las Bachilleres **Damaris Yaseni Perez Ramirez** y **Sheyla Julissa Tenorio Villanueva**, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén.

Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

- () Aprobar () Desaprobar () Unanimidad () Mayoría

Con la siguiente mención:

- | | | |
|---------------------------|------------|--------|
| a) Excelente | 18, 19, 20 | () |
| b) Muy bueno | 16, 17 | () |
| c) Bueno | 14, 15 | (14) |
| d) Regular | 13 | () |
| e) Desaprobado 12 ó menos | | () |

Siendo las 11:30 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.

Dra. Yudelly Torrejón Rodríguez
Presidente Jurado Evaluador

Mg. Adán Joél Villanueva Sosa
Secretario Jurado Evaluador

Dr. Jeiden Revilla Arce
Vocal Jurado Evaluador

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°06:

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y DE NO PLAGIO DE LA TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO)

Yo, Damaris Yaseni Perez Ramirez, egresado de la carrera Profesional de Tecnología Médica de la Facultad de ciencias de la salud de la Universidad Nacional de Jaén, identificado (a) con DNI 76381753.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy Autor del trabajo titulado:

"Factores de Riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024".

Asesorado por la Dra. Cinthya Yanina Santa Cruz López.

El mismo que presento bajo la modalidad de Bachiller para optar; el Título Profesional/Grado Académico de Licenciado en Tecnología Médica.

2. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros, incluidos los derechos de propiedad intelectual. En el sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.
3. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.
4. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.
5. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad Nacional de Jaén.
6. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Nacional de Jaén y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Fecha: Jaén, 09 de Julio del 2025.



Damaris Yaseni Perez Ramirez

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO N°06:

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y DE NO PLAGIO DE LA TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO)

Yo, Sheyla Julissa Tenorio Villanueva, egresado de la carrera Profesional de Tecnología Médica de la Facultad de ciencias de la salud de la Universidad Nacional de Jaén, identificado (a) con DNI 74424952.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy Autor del trabajo titulado:

"Factores de Riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024".

Asesorado por la Dra. Cinthya Yanina Santa Cruz López.

El mismo que presento bajo la modalidad de Bachiller para optar; el Título Profesional/Grado Académico de Licenciado en Tecnología Médica.

2. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros, incluidos los derechos de propiedad intelectual. En el sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.
3. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.
4. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.
5. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad Nacional de Jaén.
6. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Nacional de Jaén y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Fecha: Jaén, 09 de Julio del 2025.



Sheyla Julissa Tenorio Villanueva



ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS	7
III. RESULTADOS	11
IV. DISCUSIÓN.....	17
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	21
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
DEDICATORIA	27
AGRADECIMIENTO	28
ANEXOS	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de sobrepeso y la obesidad según el género en los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024	11
Tabla 2. Relación del sobrepeso y la obesidad según la procedencia de los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024.	11
Tabla 3. Frecuencia de enfermedades asociadas con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024.	12
Tabla 4. Asociación entre los hábitos alimenticios, consumo de alcohol y tabaco con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024.....	12
Tabla 5. Relación del sedentarismo, horas de sueño y actividad física con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes del primer al octavo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024.....	14

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en los estudiantes del primer al octavo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024. El estudio fue de tipo básico, descriptivo y corte transversal, con un diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 192 estudiantes y utilizó un cuestionario con 24 preguntas. Además, el exceso de peso se determinó mediante el índice de masa corporal, para los datos obtenidos se empleó la fórmula Chi cuadrado que permitió establecer la relación. Los resultados revelaron que la mayoría de los estudiantes presentaron sobrepeso u obesidad y fueron de género femenino con procedencia urbana. Los estudiantes presentaron sobrepeso u obesidad (46,4%). Entre los factores de riesgo, se identificó que la mayoría de jóvenes sin antecedentes familiares de sobrepeso u obesidad presentaron exceso de peso corporal. Además, la mayoría duerme entre 4 a 6 horas diarias y un porcentaje bajo no dedica tiempo a la actividad física. Se concluye que existe relación entre la procedencia, la frecuencia de enfermedades, hábitos alimenticios, el sedentarismo, horas de sueño y actividad física con el sobrepeso y obesidad, según la prueba Chi-cuadrado ($p < 0,05$).

Palabras clave: factores de riesgo, sobrepeso, obesidad, exceso de peso, universitarios.

ABSTRACT

The objective of the study was to identify the risk factors associated with overweight and obesity in students from the first to the eighth cycle of the professional career of Medical Technology at the National University of Jaén, 2024. The study was basic, descriptive and cross-sectional, with a non-experimental design. The sample consisted of 192 students and used a questionnaire with 24 questions. In addition, excess weight was determined by means of the body mass index, and the Chi-square formula was used to establish the relationship. The results revealed that most of the students were overweight or obese and were female and from urban areas. The students were overweight or obese (46.4%). Among the risk factors, it was identified that the majority of young people with no family history of overweight or obesity had excess body weight. In addition, most of them sleep between 4 to 6 hours a day and a low percentage do not dedicate time to physical activity. It is concluded that there is a relationship between origin, frequency of diseases, eating habits, sedentary lifestyle, hours of sleep and physical activity with overweight and obesity, according to the Chi-square test ($p < 0.05$).

Keywords: risk factors, overweight, obesity, excess weight, university students.

I. INTRODUCCIÓN

El sobrepeso y obesidad son condiciones de origen multifactorial que afectan a un número creciente de personas a nivel mundial. Entre los factores de riesgo más comunes se encuentran la alimentación no saludable, como el consumo de alimentos ultraprocesados, altos en azúcares y grasas, así como la falta de actividad física. A estos se suman otros aspectos relevantes como el consumo de alcohol, el número reducido de horas de sueño, el sedentarismo, y variables sociodemográficas como la edad, género y procedencia. Estas condiciones no solo impactan la calidad de vida, sino que también se asocian a diversas enfermedades crónicas, como la diabetes tipo 2, hipertensión arterial y trastornos cardiovasculares.

El sobrepeso y obesidad se han convertido en un enorme problema mundial de salud pública, debido a la alta tasa de morbilidad y mortalidad que ocasionan¹. Según estimaciones realizadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS)² en el año 2020, más de 4 millones de personas murieron cada año a causa de la obesidad. Gran parte de la población afectada vive en países de bajos y medianos ingresos económicos, especialmente en las zonas urbanas donde la tasa excede más del 30% a la de países en desarrollo. Esta situación no es ajena a lo que ocurre en América latina, donde los casos de obesidad se han triplicado, encontrándose que, el 60% de los adultos de la región ha desarrollado obesidad o sobrepeso³. Asimismo, 7 de cada 10 peruanos sufre de exceso de peso, lo que viene a ser preocupante porque ahora también está afectando a los niños⁴.

Según la OMS⁵, se considera que una persona tiene sobrepeso cuando el índice de masa corporal (IMC) es igual o supera los $25\text{kg}/\text{m}^2$ y como obesa con más de $30\text{kg}/\text{m}^2$ de IMC. La aparición de esta enfermedad metabólica está relacionada a una inadecuada alimentación, estilo de vida, poca actividad física, consumo de tabaco y alcohol, sedentarismo, factores genéticos, entre otros⁶. En este sentido, estudios realizados en niños y adultos, demostraron la relación entre una vida sedentaria con un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad, donde predominó las horas frente a la televisión sobre el tiempo dedicado al ejercicio físico⁷.

Cabe señalar que, el exceso de peso corporal puede ocasionar la presencia y desarrollo de patologías crónicas no transmisibles, como la diabetes, hipertensión, enfermedad renal, cardiovascular y algunos tipos de cáncer, entre otros. Así también, conducir a la depresión, alteración de la función cognitiva y dificultad de las personas para socializar con su entorno⁷.

Por lo que, puede afectar considerablemente la salud y calidad de vida de las personas.

Según la información obtenida de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, realizada en el año 2021, se encontró que el 60,7% de la población mayor de 15 años en el Perú tiene sobrepeso, siendo las mujeres las más afectadas (65,6%). Así también, se observó que los departamentos cuyos habitantes presentaron mayor exceso de peso fueron Tacna, Ica, Madre de Dios y Lima, respectivamente⁹. Por otro lado, según cifras del MINSA en el año 2023 en el Perú el 85 % de los casos de muerte por COVID-19 estuvieron relacionados con la obesidad y el 39,9% de la población de 15 a más años padecía una enfermedad comórbida o factor de riesgo, como obesidad, diabetes o hipertensión arterial³.

En la actualidad, existen diversas investigaciones enfocadas en conocer la prevalencia y factores de riesgo de estos padecimientos en poblaciones jóvenes. Es así que, Enriquez¹⁰, realizó un estudio sobre factores relacionados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Peruana los Andes-Huancayo. Se aplicó el estudio analítico y transversal en una muestra de 494 estudiantes universitarios de Medicina evaluados durante el año 2023. Los resultados indicaron que el grupo etario de mayor frecuencia fue de 20 a 23 años predominando el género femenino. Se halló un 67,00% de jóvenes con peso normal, 26,92% con sobrepeso y 2,83% con obesidad. Los factores más significativos frente al sobrepeso fueron la edad, género y sexto año académico. Mientras que, la edad fue relacionada como factor de riesgo de la obesidad. Concluyeron que hubo asociación entre edad, género masculino, sobrepeso con el sexto año y obesidad con la edad.

Asimismo, Durazo et al¹¹, analizaron el nivel de actividad física, prevalencia de sobrepeso y obesidad a través del Índice de Masa Corporal y Porcentaje de Grasa Corporal (%GC), como indicadores de riesgo sobre la salud en estudiantes universitarios de México 2021. La investigación fue de tipo transversal y descriptivo. Estuvo conformada por 66 hombres y 65 mujeres estudiantes de la carrera de entrenamiento deportivo. Los resultados indicaron que los hombres tenían un IMC promedio de $24,6 \pm 3,7$ y las mujeres un IMC promedio de $23,8 \pm 3,8$, sin diferencias significativas entre ambos grupos. En cuanto al %GC, se observó en hombres $14,4 \pm 5,7$ y en mujeres $27,6 \pm 6,3$ ($p=0,000$). En conclusión, el sobrepeso prevaleció e 31,8% en hombres y 24,6% en mujeres. Por lo que, identificar el sobrepeso y la obesidad en estudiantes universitarios a tiempo podría contribuir a la prevención de riesgos para la salud.

Por otro lado, Chaman et al¹², ejecutaron un trabajo sobre factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de la Universidad Mayor de San Andrés de la Paz-Bolivia, 2020, el método fue descriptivo de corte transversal, se evaluaron a 291 estudiantes empleando una encuesta sobre los factores de cuarentena, sociodemográficos e IMC, y el cuestionario IPAQ. En consecuencia, como resultado evidenciaron que, el IMC indicó prevalencia del 26.8% de sobrepeso, 3.8% de obesidad y el cuestionario IPAQ señaló sedentarismo del 68%. En conclusión, durante la cuarentena por COVID-19 se incrementó el estrés, asociándose al desarrollo de sobrepeso y obesidad. El IMC e IPAQ indicaron una prevalencia alta de sobrepeso, obesidad y sedentarismo.

Mientras que, Salazar et al¹³, determinaron la prevalencia de sobrepeso y obesidad y sus factores asociados en estudiantes de Nutrición y Dietética de una universidad pública de Medellín, Colombia 2020. Se empleó el método descriptivo transversal mediante un muestreo de 201 estudiantes. Se planteó una encuesta que evaluó factores de riesgo relacionados con características sociodemográficas, antecedentes familiares y conductas saludables. Para evaluar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, se calculó el IMC, teniendo como resultado un 17,9% de exceso de peso (15,9 % sobrepeso y 2,0 % obesidad). Del mismo modo se encontró asociación entre exceso de peso, sexo, hipertensión y actividad física (53,7 %) como conducta no saludable. En conclusión, la prevalencia de exceso de peso fue inferior a la de otros estudiantes universitarios; además, se halló un porcentaje alto de estudiantes con síntomas de depresión y ansiedad.

Mientras que, Parra et al¹⁴, identificaron la asociación entre el consumo de alcohol y el exceso de peso en estudiantes universitarios de diez países de Latinoamérica durante la pandemia por COVID-19 -Chile 2023. Fue un tipo de estudio transversal y multicéntrico de 4.539 estudiantes universitarios. Entre los resultados, el 55,1% presentaban sobrepeso y el 59,6% no consumía alcohol. Sin embargo, los que consumían 2 o más porciones de alcohol al día tenían 2,18 veces más riesgo de tener exceso de peso (OR: 2.18 [95% IC: 1,26 a 3,77]). En conclusión, los estudiantes que bebieron alcohol tuvieron más probabilidades de tener sobrepeso.

En tanto, Armas y Carranza¹⁵, determinaron si existe relación entre los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023. La metodología fue de tipo básica de diseño no experimental y aplicaron un cuestionario a 150 estudiantes. Los resultados revelaron que fueron de sexo femenino en 92%, la mayoría tuvieron entre 20-39

años en 65%, el 41% mantuvieron antecedentes familiares con diabetes, el 79% indicaron que el consumo de alimentos dentro de casa y el 52% no realizan actividad física, mientras que el 49% tuvieron sobrepeso. Concluyeron que no existe relación entre los factores asociados, sobrepeso y obesidad de estudiantes, según la prueba de Chi- cuadrado ($p>0,05$).

Una investigación realizada por Montoya y Rosario¹⁶, estimaron la prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes de la “Unidad Educativa San Francisco de Asís” ciudad de Loja, 2021. Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, de enfoque cuantitativo y de corte transversal; participaron 362 estudiantes entre las edades de 12 a 19 años. Se aplicó un cuestionario validado utilizando el IMC. Como resultado, se identificó con sobrepeso al 10,1% y obesidad grado I al 3,04%, los adolescentes de 10 a 13 años fueron los que presentaron mayor porcentaje de sobrepeso 40% y mayor porcentaje de Obesidad grado I 16%; Además, el sexo femenino fue el que tuvo más predominio de sobrepeso 46%, y el masculino mayor porcentaje de obesidad grado I con 16%. Concluyeron que uno de cada siete adolescentes presenta un cambio en su estado nutricional, con factores asociados incluyen malos hábitos alimentarios, poca actividad física y nivel socioeconómico promedio.

Así también, Hernández et al¹⁷, identificaron el nivel de sobrepeso y conocimiento del entrenamiento en circuitos en los estudiantes de la Facultad de Cultura Física Ecuador, 2023. Se trató de un estudio no experimental, enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 98 estudiantes que participaron mediante un cuestionario de 25 ítems. Evidenciaron sobrepeso y obesidad con un promedio del IMC de 27,6. Se sostuvo que en ambos sexos no existe diferencia significativa. Predomina en ambos sexos el Sobrepeso con el 72,45% y la Obesidad tipo I con el 15,31%. En conclusión, promover los hábitos saludables a través del entrenamiento en circuitos, buena alimentación, dormir e hidratarse ayudan a evitar desequilibrios que afecte su salud, rendimiento físico o intelectual.

Es así que, Cárdenas¹⁸, identificaron los factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de la Universidad de Huánuco 2022. La metodología del estudio abordó un enfoque cuantitativo de nivel racional, con diseño correlacional y aplicaron un cuestionario a una muestra de 222 estudiantes de enfermería. Los resultados demuestran que la mayoría fueron de procedencia urbana con 72.1%, el 68.5% de género femenino y el 61.7% tuvieron menos de 25 años, el 56.8% tuvieron antecedentes familiares de sobrepeso u obesidad y el 60.3% problemas de ansiedad, el 70.3 no tuvieron alimentación saludable y el 55.9%

presentaron sedentarismo. Mientras que el 51.8% presentaron sobrepeso u obesidad. Concluyeron que los factores sociodemográficos, personales, nutricionales y conductuales se asociaron al sobrepeso u obesidad en estudiantes.

Lamadrid et al¹⁹, determinaron la prevalencia de sobrepeso y obesidad y su asociación con los estilos de vida, en estudiantes de pregrado en Colombia 2023. Fue un estudio transversal y descriptivo evaluado mediante una encuesta en línea. Participaron un total de 346 estudiantes, la mayor cantidad pertenecieron a la carrera de medicina (74%) y fueron mujeres (69,6%). La calidad de estilos de vida se evaluó en 4 categorías: excelente (6,4%), bueno (40,2%), regular (32,7%) y malo (20,8%). De acuerdo con el IMC, se encontró que el 15% presentaba sobrepeso, el 4,65% obesidad, el 9,25% bajo peso, y el 71,10% peso normal. Los estudiantes de ciencias de la salud con hábitos de vida inadecuados mostraron una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad.

En tanto, en el departamento de Cajamarca se ha reportado una prevalencia del 44,4% de sobrepeso y obesidad⁸. Del mismo modo, un estudio realizado en esta zona, asoció el exceso de peso en la población con factores como la urbanización, incremento en el uso equipos electrónicos (Tablet, computadoras, celulares, etc.), cantidad de comida rápida disponible y su bajo costo, lo que incrementa el sedentarismo. Todo ello, refleja la realidad que viven los estudiantes de la provincia de Jaén, lo que puede traer consecuencias graves para su salud y enormes costos sanitarios¹⁰.

Ante lo expuesto con anterioridad, el sobrepeso y obesidad son considerados problemas de salud que afectan a millones de personas en todo el mundo, sin distinción de género y /o edad. Los jóvenes constituyen una población vulnerable, ya que, generalmente poseen hábitos alimenticios poco saludables, debido a que ingieren grandes cantidades de comida con alto contenido calórico como harinas, gaseosas, refrescos envasados, pizza, hamburguesas, frituras, sopas instantáneas, entre otros.

Sumado a ello, por vivir en una zona urbana, el uso de transporte, de la tecnología como medio para realizar trabajos académicos y desarrollar las actividades asignadas, propicia que los jóvenes pasen muchas horas sentados frente a una computadora, laptop, tablet, celular u otro dispositivo electrónico, fomentando el sedentarismo. Así también, la poca o nula actividad física, sobrecarga de actividades, redes sociales y el estrés empeoran la situación que viven los jóvenes universitarios.

Otro aspecto preocupante acerca del sobrepeso y obesidad está relacionado a su impacto en la autoestima e imagen de cada joven. La exposición a imágenes idealizadas y perfeccionistas ha ido generando comparaciones negativas y sentimientos de insatisfacción con su mismo físico.

Por lo que, esta investigación contribuyó con la evaluación e identificación de los factores de riesgo con mayor asociación al sobrepeso y obesidad de los estudiantes universitarios. De modo que, se propongan iniciativas para minimizar el desarrollo de complicaciones graves en la salud, que afecten su calidad de vida y desarrollo normal. Además, la investigación conducirá a la búsqueda de información actualizada y que sirva de base para futuros trabajos relacionados, ya que son escasos los estudios en la población de Jaén y en los estudiantes universitarios a pesar del riesgo al que se ven expuestos y el impacto sobre su calidad de vida y rendimiento académico.

Ante ello, se planteó el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024? Para lo cual se planteó el siguiente objetivo general: Identificar los factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en los estudiantes del primer al octavo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024.

Mientras que, como objetivos específicos: Estimar la prevalencia de sobrepeso y la obesidad según el género en los estudiantes del primer al octavo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024. Efectuar la relación de sobrepeso y la obesidad con la procedencia en los estudiantes del primer al octavo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024. Evaluar la frecuencia de enfermedades asociadas con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes del primer al octavo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024. Establecer la asociación entre los hábitos alimenticios, consumo de alcohol y tabaco con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes del primer al octavo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024. Determinar la relación del sedentarismo, horas de sueño y actividad física con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes del primer al octavo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Población, muestra y muestreo

La población estuvo constituida por 381 estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, mientras que, la muestra estuvo compuesta por 192 estudiantes de ambos géneros de la Escuela Profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024-2. El tamaño de la muestra se consideró de acuerdo a la fórmula estadística para poblaciones conocidas detallada a continuación:

$$n_0 = \frac{(N)(Z)^2(p)(q)}{(N - 1)(D)^2 + (Z)^2(p)(q)}$$

Donde:

N = tamaño de la población

Z = nivel de confianza

P = Tasa de prevalencia (35/100 = 0,35) sustraído de Acuña *et al*²⁰.

q = 1 - p

d = precisión (error máximo admisible en términos de proporción).

Remplazando:

$$n = \frac{381(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(381 - 1)(0,05)^2 + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$
$$n = \frac{365,9124}{1,9104} = 191,53$$

n = 192 estudiantes

Se utilizó un muestreo de tipo probabilístico aleatorio simple. Se empleó la técnica del prorrateo para realizar un reparto proporcional de la muestra (Anexo 1).

- **Criterios de inclusión**

Se incluyeron a los estudiantes del primer al octavo ciclo con matrícula vigente durante el periodo en que fueron obtenidos los datos. Estudiantes de ambos sexos, que se encontraban estudiando en la Universidad Nacional de Jaén y de la carrera de Tecnología médica. Además, aquellos estudiantes que tuvieron 18 años o más

y que acepten participar voluntariamente del estudio.

- **Criterios de exclusión**

Se excluyeron a estudiantes con asistencia irregular a clases. Estudiantes con enfermedades relacionadas a su estado nutricional, estudiantes embarazadas y que presenten discapacidades físicas u otras. Además, no se incluyeron a los estudiantes de Tecnología Médica que se encuentren realizando el internado.

2.2. Materiales

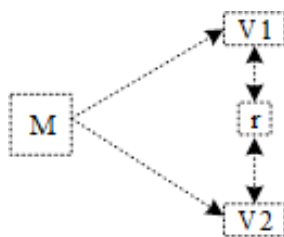
Los materiales que se utilizaron en la investigación son: balanza y tallímetro, papel bond A4, lapiceros, correctores, marcadores, lápices, borradores, cuaderno anillado y folder manila, Jabón líquido antibacterial, cámara digital canon, dispositivo de almacenamiento USB de 8GB Kingston.

2.3. Métodos

2.3.1. Tipo y diseño de investigación

La presente investigación fue de tipo básica porque permitió estudiar un determinado problema con el propósito de fomentar nuevos conocimientos. Descriptiva porque se observa, describe y fundamenta la realidad sin modificarla.

Se utilizó el diseño no experimental – relacional²¹. No experimental porque no se manipularon deliberadamente las variables en el estudio. Mientras que relacional porque evaluó la relación que existe entre las dos variables y de corte transversal porque analizó los datos de variables en un periodo de tiempo determinado.



Donde:

M: Muestra

V1: Factores de riesgo

V2: Sobrepeso y obesidad

r: Relación

2.3.2. Método

Se aplicó el método inductivo, el cual parte de un hecho concreto para formular un razonamiento o procedimiento general, ya que refleja lo común entre los fenómenos individuales²².

2.3.3. Procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos inicio, una vez obtenida la aprobación del proyecto de investigación y el permiso de la institución. Además, se realizó una prueba piloto para determinar la confiabilidad de los cuestionarios validados, para lo cual se incluyeron a 30 estudiantes que no formaron parte de la muestra. Después de asegurar una confiabilidad adecuada del instrumento se procedió a realizar el trabajo con los estudiantes que formaron parte del estudio.

Se aplicó una encuesta de manera presencial a los estudiantes de la carrera de Tecnología Médica. Para tal fin, se les informo sobre la importancia de su participación, resaltando que permitirá conocer su situación nutricional. Además, se brindó a los estudiantes orientación sobre el llenado del cuestionario, aclarando la libertad que tienen para elegir formar parte del estudio y se les asegura la confidencialidad de sus respuestas.

La obtención de las medidas como la talla, peso, circunferencia de la cintura, entre otros, fueron tomadas por única vez. Así mismo, para la determinación del índice de masa corporal se aplicó la siguiente fórmula¹⁰:

$$\text{IMC} = \frac{\mathbf{P(kg)}}{\mathbf{T(m^2)}}$$

Donde:

IMC: Índice de Masa Corporal

P: peso en kilogramos

T: talla en metros

2.3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la variable factores de riesgo se empleó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario compuesto por 24 ítems y estructurado por 8 dimensiones. Para la variable sobrepeso u obesidad se utilizó como técnica la observación y como instrumentó la ficha de recolección de datos donde se registraron la talla (m) y el peso (kg).

Para la recolección de datos se aplicó una encuesta a los estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica. Está incluyó preguntas orientadas a obtener información específica como género, área de procedencia, si realizaban actividad física, alimentos que ingirieron con frecuencia, entre otros; para lo cual se utilizó como instrumento de recolección de datos un cuestionario (Anexo 3), el cual fue validado mediante juicio de expertos, contando con la participación de tres profesionales que recomendaron su aplicabilidad (Anexo 4).

2.3.5. Análisis de datos

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó los programas Microsoft Office Excel® 2016 y Minitab® 18 para Windows® versión 8. De acuerdo a los resultados de la prueba piloto se empleó el coeficiente de Alfa de Cronbach, donde se obtuvo un valor de 0,788, siendo el instrumento aceptable (Anexo 7). Los datos obtenidos fueron tratados estadísticamente mediante la prueba de Chi cuadrado ($p < 0,05$) para establecer la relación (grado de relación) entre los factores de riesgo y la prevalencia de sobrepeso y obesidad. Así mismo, todos los datos se agruparon en tablas y figuras para mayor comprensión de los resultados obtenidos.

2.4. Consideraciones éticas

Los estudiantes que participaron en la investigación firmaron voluntariamente el consentimiento informado (Anexo 5), donde se explicó detalladamente la razón por la que se solicitó dichos datos. Se aplicó los principios de beneficencia que se entiende como la obligación de no hacer daño a las personas que participan en la investigación, tratando de maximizar todos los posibles beneficios y previendo las acciones necesarias para minimizar los eventuales riesgos. No maleficencia que indicó como evitar cualquier tipo de daño físico, psíquico, económico o moral a los sujetos de investigación. Principio de justicia que consistió en la distribución igualitaria de potenciales riesgos y beneficios de la investigación dentro de la sociedad, de tal forma que en el desarrollo del estudio se evitó el perjuicio de la población vulnerable. Principio de autonomía, donde se presupuso la libertad de investigador en cuanto a la investigación que desee realizar.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Prevalencia de sobrepeso y obesidad según el género en los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024.

Género	Sobrepeso		Obesidad		Total		X ²	P
	n	%	n	%	n	%		
Femenino	41	21,4	16	8,3	57	29,7		
Masculino	29	15,1	3	1,6	32	16,7	6,743	0,034
Total	70	36,5	19	9,9	89	46,4		

X²: Chi cuadrado

*p<0,05

Significativo

Al evaluar a 192 estudiantes de Tecnología Médica, 89 estudiantes presentaron la prevalencia general del 46,4% de sobrepeso y obesidad, donde el 36,5% de los jóvenes presentó sobrepeso y el 9,9% obesidad, siendo el sexo predominante el femenino (29,7%). También, se demostró que el valor de Chi cuadrado para sobrepeso y obesidad con el género, fue X² =6,743 y p=0,034 inferior a 0,05. Por lo que existe relación significancia estadística entre el sobrepeso u obesidad con el generó de las estudiantes (p<0,05) (Tabla 1).

Tabla 2. Relación del sobrepeso y la obesidad con la procedencia de los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024.

Procedencia	Sobrepeso		Obesidad		Total		X ²	P
	n	%	n	%	n	%		
Rural	34	17,7	3	1,6	37	19,3		
Urbano	36	18,8	16	8,3	52	27,1	20,133	0,000
Total	70	36,5	19	9,9	89	46,4		

X²: Chi cuadrado

*p<0,05

significativo

La tabla 2, muestra la relación entre la procedencia de los estudiantes y su sobrepeso u obesidad. Se encontró que, la mayoría de los estudiantes habitaban en zonas urbanas (27,1%), observándose que el 18,8% padecían sobrepeso y el 8,3% de obesidad. También, se demostró que el valor de Chi cuadrado para sobrepeso y obesidad con la procedencia, fue X² = 20,133 y p=0,000 inferior a 0,05. Por lo que existe relación significancia estadística entre el sobrepeso u obesidad con la procedencia de las estudiantes (p<0,05).

Tabla 3. Frecuencia de enfermedades asociadas con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024.

Factores predisponentes		Sobrepeso		Obesidad		Total		X ²	P
		n	%	n	%	n	%		
Padece de alguna enfermedad	Alergias	0	0,0	0	0,0	0	0,0	149,551	0,000
	Problemas gástricos	5	2,6	19	9,9	24	12,5		
	Ninguna	65	33,9	0	0,0	65	33,9		
	Total	70	36,5	19	9,9	89	46,4		
Antecedentes familiares de sobrepeso y obesidad	No	64	33,4	13	6,8	77	40,1	8,657	0,013
	de Si	6	3,1	6	3,1	12	6,3		
	y Sobrepeso	5	2,6	0	0,00	5	2,6		
	Obesidad	0	0,00	6	3,1	6	3,1		
	Total	70	36,5	19	9,9	89	46,4		

X²: Chi cuadrado

*p<0,05

Significativo

En la tabla 3, se muestra que, el 12,5% de jóvenes con sobrepeso u obesidad padecían de molestias gastrointestinales. Sumado a ello, el 40,1% de jóvenes sin antecedentes familiares de sobrepeso u obesidad presentaron estos padecimientos. Se determinó relación entre las variables encontrándose un valor de p<0,05. Por lo que existe relación entre padecer alguna enfermedad con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes.

Tabla 4. Relación de los hábitos alimenticios, consumo de alcohol y tabaco con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024.

Factores predisponentes		Sobrepeso		Obesidad		Total		X ²	p
		n	%	n	%	n	%		
Comidas consumidas al día	Almuerzo y cena	23	12,0	4	2,1	27	14,1	35,258	0,000
	Desayuno y almuerzo	1	0,5	3	1,6	4	2,1		
	Desayuno y cena	2	1,0	3	1,6	5	2,6		
	Desayuno, almuerzo y cena	44	22,9	9	4,7	53	27,6		
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4		
Consumo de carbohidratos (en una semana)	1-2 veces	15	7,8	2	1,0	17	8,8	19,995	0,010
	2-3 veces	12	6,3	1	0,5	13	6,8		
	3-4 veces	32	16,7	6	3,1	38	19,8		
	4 - 5 veces	6	3,1	3	1,6	9	4,7		
	Más de 5 veces	5	2,6	7	3,6	12	6,3		
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4		
Bebida de consumo durante el día	Agua	37	19,3	3	1,6	40	20,9	32,342	0,000
	Gaseosa	13	6,8	7	3,6	20	10,4		
	Refrescos, jugos	15	7,8	7	3,6	22	11,5		
	Otros	5	2,6	2	1,0	7	3,6		
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4		
Consumo de comida chatarra (por semana)	1 vez	28	14,6	9	4,7	37	19,3	27,707	0,000
	2 veces	5	2,6	2	1,0	7	3,6		
	3 o más veces	25	13,0	2	1,0	27	14,1		
	No consumió	12	6,3	6	3,1	18	9,4		
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4		
Ingesta entre comidas	Pastelería	15	7,8	2	1,0	17	8,9	37,056	0,000
	Frutas o verduras	19	9,9	5	2,6	24	12,5		
	Golosinas	20	10,4	2	1,0	22	11,5		
	Ningunos	16	8,3	10	5,2	26	13,6		
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4		
Ingesta de Alcohol (veces por semana)	1-2 veces	19	9,9	3	1,6	22	11,5	49,531	0,000
	3 a 4 veces	10	5,2	0	0,0	10	5,2		
	Mensualmente	15	7,8	3	1,6	18	9,4		
	No tomo	26	13,6	13	6,8	39	20,3		
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4		
Consumo de cigarro	No fumo	70	36,5	19	9,9	89	46,4	3,530	0,171
	Si fumo	0	0,0	0	0,0	0	0,00		
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4		

X²: Chi cuadrado

*p<0,05

significativo

En la tabla 4, se evidenció que el 27,6% de los estudiantes consumieron 3 comidas diarias (desayuno, almuerzo y cena). Asimismo, el consumo de carbohidratos en el 19,8% de jóvenes se realizó entre 3 a 4 veces por semana. El consumo de bebidas es otro factor importante, siendo la bebida más consumida durante el día el agua (20,9%). En relación al consumo de comida chatarra un 19,3% indicó consumirla solo una vez por semana, seguido del 14,1% cuyo consumo fue de tres o más veces a la semana. Entre comidas el 12,5% y 11,5% de estudiantes consumieron frutas o verduras y golosinas, respectivamente. Respecto a la ingesta de alcohol y tabaco se reportó que, el 20,3%, y 46,4% no ingirió estas sustancias, respectivamente. Según la prueba Chi cuadrado, se demostró que existe relación entre dichas variables se estableció mediante la prueba de chi cuadrado donde se demostró que existe relación en los hábitos alimenticios y consumo de alcohol en los estudiantes ($p < 0,05$) y no existe asociación el consumo de tabaco con el sobrepeso u obesidad ($p > 0,05$).

Tabla 5. Relación del sedentarismo, horas de sueño y actividad física con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes del primer al octavo ciclo de la carrera profesional de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén, 2024.

Factores predisponentes			Sobrepeso		Obesidad		Total		X ²	P
			n	%	n	%	n	%		
Cómo te consideras frente al sedentarismo	Activo	41	21,4	5	2,6	46	24,0	13,248	0,001	
	Sedentario	29	15,1	14	7,3	43	22,4			
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4			
Horas sentado o recostado al día	2 a 5	49	25,5	10	5,2	59	30,7	11,462	0,022	
	5-8	13	6,8	9	4,7	22	11,5			
	9 a más,	8	4,2	0	0,0	8	4,2			
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4			
Traslado en medios de transporte al día	20 a 30 m	47	24,5	7	3,6	54	28,2	13,072	0,042	
	30 a 60 m	18	9,4	10	5,2	28	14,6			
	1 - 2 horas	5	2,6	2	1,0	7	3,6			
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4			
Tiempo que camina por semana	0,5 a 1	32	16,7	3	1,6	35	18,2	31,834	0,003	
	1 a 2	28	14,6	15	7,8	43	22,4			
	2 a 3	4	2,1	1	0,5	5	2,6			
	3 a más	6	3,1	0	0,0	6	3,1			
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4			
Mira Tv al día	1 hora	36	18,8	6	3,1	35	21,9	31,834	0,000	
	2 horas	26	13,6	13	6,8	43	20,4			
	3 horas	7	3,6	0	0,0	5	3,6			
	No mira	1	0,5	0	0,0	6	0,5			
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4			
Horas de sueño al día	4 a 6	56	29,2	10	5,2	66	34,4	10,050	0,007	
	7 a 9	14	7,3	9	4,7	23	12,0			
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4			
Actividad física a la semana	Caminar	16	8,3	7	3,6	23	12,0	15,508	0,017	
	Gimnasio	4	2,1	0	0,0	4	2,1			
	Deporte	37	19,3	5	2,6	42	21,9			
	Ninguna	13	6,8	7	3,6	20	10,4			
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4			
Tiempo dedicado al ejercicio (al día)	20 min	10	5,2	5	2,6	15	7,8	12,030	0,150	
	21-30 min	30	15,6	3	1,6	33	17,2			
	30-50 min	10	5,2	1	0,5	11	5,7			
	+ de 1 hora	9	4,7	2	1,0	11	5,7			
	Ninguno	11	5,7	8	4,2	19	9,9			
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4			
Realizas actividad laboral	No	58	30,2	18	9,4	76	39,6	4,138	0,126	
	Si	12	6,3	1	0,5	13	6,8			
Total		70	36,5	19	9,9	89	46,4			

X²: Chi cuadrado

*p<0,05

significativo

En la tabla 5, se evidencia que el 22,4% de jóvenes se considera sedentario y el 30,8% permanece sentado entre 2 hasta 5 horas diarias. Para el 28,2% de estudiantes el tiempo requerido para el traslado en medios de transporte les toma entre 20 a 30 minutos. Un 22,4% de estudiantes camina de una a dos horas durante la semana seguido del 18,2% que dedica entre media a una hora semanales para caminar. El tiempo dedicado para ver televisión fue entre una y dos horas (21,9% y 20,3%). Mientras que, el 34,4% dormía solo entre 4 a 6 horas diarias. Respecto a la actividad física, el 36% de estudiantes realizó algún deporte y el 9,9% no dedica tiempo a la actividad física. El 6,8% de estudiantes también desarrollaron una actividad laboral. Según la prueba Chi cuadrado, se demostró que existe relación entre el sedentarismo, horas de sueño y actividad con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes ($p < 0,05$) y no existió relación entre el tiempo dedicado al ejercicio y realiza otras actividades laborales ($p > 0,05$).

IV. DISCUSIÓN

A nivel mundial, el sobrepeso y la obesidad son problemas con alto índice de incidencia y asociados a las diferentes patologías que pueden afectar a personas de cualquier edad. Sin embargo, los estudiantes universitarios son un grupo vulnerable, debido al estilo de vida que poseen. Ante ello, en la investigación se determinaron los factores de riesgos relacionados con el sobrepeso y la obesidad en los estudiantes de la escuela profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén.

En relación al sobrepeso u obesidad con el género, se encontró que el 46,4% del total de los estudiantes presentaron exceso de peso corporal, de los cuales 36,5% tenía sobrepeso y el 9,9% obesidad. El exceso de peso fue mayor en las mujeres evaluadas, existiendo relación entre el género con el sobrepeso y obesidad en estudiantes. Estos resultados guardan relación con el obtenido por Huamán et al⁷, quienes reportaron al sexo femenino con mayor presencia de sobrepeso (28,2%) y obesidad (12,0%), en estudiantes de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Asimismo, Cárdenas¹⁸, reportó que el 38,70% de mujeres evaluadas presentaron sobrepeso u obesidad. El sobrepeso y la obesidad tienden a ser más prevalentes en las mujeres por una combinación de factores biológicos, hormonales, sociales y culturales. Estos factores influyen en el metabolismo, acumulación de grasa y comportamientos relacionados con la alimentación y actividad física. Sin embargo, Armas y Carranza¹⁵, reportaron que no existe relación entre el género con el sobrepeso y obesidad de los estudiantes trujillanos, lo que difiere de lo reportado en la presente investigación. Esto podría explicarse porque dicho estudio solo evaluó a estudiantes de enfermería siendo más del 90,0% mujeres.

En relación al sobrepeso y obesidad según la procedencia de los estudiantes, se evidenció, mayor prevalencia de los estudiantes con sobrepeso (18,8%) y obesidad (8,3%) son de procedencia urbana (27,1%). Además, se encontró que existe relación entre el sobrepeso y obesidad según la procedencia de los estudiantes. Estos resultados guardan relación con los obtenidos por Cárdenas¹⁸, quien reportó que 41% de los participantes fueron de procedencia urbana y presentaron sobrepeso u obesidad. Por su parte, Montoya y Rosario¹⁶, evidenciaron que la mayoría del grupo afectado con sobrepeso y obesidad grado I, residían en zonas urbanas. Además, demostró que existe relación entre el sobrepeso u obesidad con la procedencia ($p < 0,05$). La procedencia urbana puede favorecer el sobrepeso y obesidad debido a una combinación de factores relacionados con

el estilo de vida, entorno y opciones disponibles. Siendo común que los jóvenes lleven una vida sedentaria, ya que muchas actividades diarias, como el estudio o el entretenimiento, implicando pasar largas horas sentado frente a una computadora o en clases.

En cuanto a la frecuencia de enfermedades asociadas con el sobrepeso y obesidad (Tabla, 3), se evidenció que la mayoría de los estudiantes con sobrepeso y obesidad no padecían de enfermedades crónicas (33,9%) y no presentaron antecedentes familiares de obesidad y sobrepeso (40,1%). Además, se demostró que existe relación entre frecuencia de enfermedades asociadas con el sobrepeso y obesidad de los estudiantes. Estos resultados guardan relación con los obtenidos en la investigación de Cárdenas¹⁸, quien demostró la existencia de relación entre la frecuencia de enfermedades con el sobrepeso u obesidad ($p < 0,05$). Sin embargo, un estudio realizado por Fajardo y Tigre²⁴..., quienes encontraron que el 27,2% tenía obesidad abdominal, lo que se comprometió significativamente con un mayor riesgo de hipertensión arterial. Sin embargo, Alvines et al²⁵, quienes encontraron el 33,33% de los estudiantes presentaron obesidad y no evidenció relación entre el tipo de familia con el sobrepeso y obesidad ni con riesgo de padecer enfermedades. La relación entre el sobrepeso u obesidad y la aparición de otras patologías radica en que el exceso de peso corporal altera el equilibrio metabólico y funcional del organismo.

En relación a los hábitos alimenticios, consumo de alcohol y tabaco con el sobrepeso y obesidad en estudiantes (Tabla 4), se encontró que, los estudiantes con sobrepeso y obesidad consumieron comida chatarra la menos una vez por semana (37%) y no ingirieron frutas o verduras entre comidas (20,4%). Demostrando que existió asociación entre los hábitos alimenticios con el sobrepeso u obesidad ($p < 0,05$). A diferencia del trabajo de León et al²³, quienes reportaron que un 82% de estudiantes con sobrepeso y obesidad ingirieron una alta cantidad de calorías a consecuencia de consumir alimentos altos en grasa y azúcares. Por su parte, Cárdenas¹⁸, encontró que 46,4% de participantes con sobrepeso u obesidad no tuvieron una alimentación saludable. Asimismo, López²⁶, argumenta que los hábitos alimenticios son determinantes claves en el desarrollo del sobrepeso u obesidad. La vida universitaria conlleva cambios en los horarios y patrones alimentarios que suelen ser desfavorables, como el consumo frecuente de comida rápida, rica en grasas y azúcares, y el desplazamiento de alimentos saludables como frutas y

verduras.

En referencia al consumo de alcohol con el sobrepeso u obesidad, se encontró que el 26,1% de los estudiantes con sobrepeso u obesidad ingirieron esta bebida al menos una vez por semana. Además, se demostró que existe relación entre el consumo de alcohol con el sobrepeso y obesidad ($p < 0,05$). En cuanto al consumo de tabaco con el sobrepeso y obesidad, se encontró que todos los estudiantes no consumen el tabaco y se demostró que no existe relación. Mientras que en el estudio realizado por Solange et al²⁴, demostró que, el 40,4% de estudiantes consumían alcohol, influyendo de manera directa con el sobrepeso u obesidad. Por su parte, Cárdenas¹⁸, reportó que el 32,4% de los participantes con sobrepeso u obesidad consumieron bebidas alcohólicas, demostrando la existencia de una relación entre el consumo de alcohol y tabaco con el sobrepeso u obesidad. Parra et al¹⁴, encontró que el consumo de alcohol estuvo asociado al exceso de peso dentro de la población universitaria. El consumo regular de alcohol está relacionado con cambios en la composición corporal, a menudo promoviendo el almacenamiento de grasa en la zona abdominal, lo que se asocia con un mayor riesgo de problemas metabólicos y enfermedades crónicas.

En relación sedentarismo, horas de sueño y actividad física con el sobrepeso y obesidad, se encontró que el 22,4% de jóvenes con sobrepeso u obesos se consideró sedentarios. Sin embargo, el 40,6% manifestaron realizar actividad física menos de 2 horas por semana. En relación a las horas de sueño se encontró que el 34,4% de estudiantes con sobrepeso u obesidad durmieron entre 4 a 6 horas. Además, se demostró que existe relación entre el sedentarismo, horas de sueño y actividad física con el sobrepeso y obesidad ($P < 0,05$). Esta información guarda relación con la obtenida por Blandón¹³, Chunga et al¹⁵ y Cárdenas¹⁸ quienes evidenciaron que gran parte de las personas con exceso de peso corporal fueron sedentarios. De igual manera, Mendoza et al²⁷, hallaron que el 26,1% de estudiantes durmieron menos de 6 horas. También se coincide con el estudio de León²³, quien reportó un mayor porcentaje de estudiantes que duermen de 4 a 5 horas. Sin embargo, el tiempo de sueño adecuado para el descanso y bienestar del organismo se encuentra entre siete y ocho horas diarias.

El sedentarismo es la falta de actividad física, predominando comportamientos sedentarios como sentarse o estar inactivo durante períodos prolongados. Los estudiantes que dedican largas horas a actividades sedentarias, como estudiar frente a la computadora

o el uso excesivo de pantallas, por lo que pueden reducir significativamente su gasto energético. El sedentarismo también está asociado con numerosos problemas de salud física y mental, contribuyendo a la ansiedad y depresión²⁸. Por lo que, es necesario un tiempo de sueño oportuno para evitar el incremento de la ingesta de alimentos.

Respecto a las limitaciones de esta investigación, se reconoce que el diseño aplicado se centró en establecer relaciones de asociación entre las variables analizadas, lo que impidió determinar el grado de influencia de cada una en la presencia de sobrepeso u obesidad en los estudiantes de Tecnología Médica. Además, los resultados obtenidos son válidos únicamente para la muestra estudiada y no pueden ser extrapolados a otros grupos poblacionales. Por ello, es fundamental continuar realizando investigaciones que aborden dicha problemática en el ámbito universitario.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

1. La prevalencia de sobrepeso y obesidad fue del 46,4%, siendo afectadas principalmente las mujeres (29,7%) pertenecientes a la Carrera Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024.
2. Se determinó que existió relación entre el sobrepeso y obesidad con la procedencia de los estudiantes de la Carrera Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024, 2024 ($p < 0,05$).
3. Se estableció asociación entre la frecuencia de otras enfermedades con el sobrepeso y obesidad en los estudiantes de la Carrera Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024 ($p < 0,05$).
4. Se estableció asociación entre los hábitos alimenticios y el consumo de alcohol con el sobrepeso y obesidad ($p < 0,05$), pero no con consumo de drogas y tabaco en estudiantes de la Carrera Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024.
5. Se determinó que existió relación entre el sedentarismo, horas de sueños y actividad física con el sobrepeso y obesidad en estudiantes de la Carrera Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024.

5.2. Recomendaciones

- A la oficina de bienestar universitario de la UNJ, implemente programas de capacitación de alimentación saludable, con el fin de promover el incremento en la ingesta de alimentos saludables, frutas y verduras en la Universidad Nacional de Jaén y contribuir con la reducción del sobrepeso y obesidad en los estudiantes.
- A la oficina de bienestar de la UNJ, incentive a los estudiantes por medio del departamento de Cultura y deporte, para la realización de diferentes actividades físicas y/o deportivas de manera continuo o programada durante los diferentes periodos de estudio.
- A la oficina de bienestar de la UNJ, implemente kioskos saludables dentro del campus, que ofrezcan alimentos nutritivos como frutas, verduras y opciones balanceadas. Esta iniciativa busca promover hábitos alimenticios saludables entre los estudiantes y reducir el consumo de productos ultraprocesados o poco nutritivos.
- A las autoridades de la Universidad Nacional de Jaén, implementar un sistema de consejería, para el mayor control de emociones que puedan relacionarse o incrementar el nivel de sobrepeso y obesidad.
- A los docentes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la UNJ, fomentar la realización de futuras investigaciones relacionadas con los factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios, ampliando la muestra a otras carreras profesionales y considerando variables adicionales como el nivel de actividad física, hábitos de sueño y estado emocional.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Obesidad y sobrepeso. Perú: OMS; 2020 [citado 22 septiembre 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y Sobrepeso. Notas descriptivas. [citado e 22 septiembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
3. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. frente a la obesidad, principal causa de enfermedades no transmisibles en las Américas. OPS; 2023 [citado 13 de Ene 2024]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/3-3-2023-ops-insta-hacer-frente-obesidad-principal-causa-enfermedades-no-transmisibles>
4. Ministerio de Salud [Internet]. Exceso de peso: MINSA; 2023 [citado 15 de diciembre 2023]. Disponible en: <https://rpp.pe/peru/actualidad/nutricionistas-del-minsa-advierten-que-7-de-cada-10-peruanos-sufre-de-exceso-de-peso-noticia-1470607#:~:text=La%20obesidad%20contin%C3%BAa%20siendo%20un%20problema%20de%20salud,ni%C3%B1os%2C%20advirtieron%20especialistas%20del%20Ministerio%20de%20Salud%20%28Minsa%29>.
5. Organización Mundial de la Salud. Notas descriptivas. Obesidad y Sobrepeso. [citado 5 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=En%20el%20caso%20de%20los,igual%20o%20superior%20a%2030>.
6. Clara de las Mercedes M. Cultura alimentaria; y su influencia en el estilo de vida. Riobamba – Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH). [Internet] 2021 [citado 13 Ene 2024]; 230 (1). Disponible en: http://obsinvestigacion.unach.edu.ec/obsrepositorio/libros/portadas/69/CULTURA_NUTRICIONAL.pdf.
7. Huaman CL, Bolaños SN. Sobrepeso, obesidad y actividad física en estudiantes de enfermería pregrado de una universidad privada. Enferm Nefrol [Internet] 2020 [citado 13 Ene 2024]; 23(2): 184-190. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842020000200008.

8. Pajuelo RJ, Torres AL, Agüero ZR, Bernui LI. El sobrepeso, obesidad y obesidad abdominal en la población adulta del Perú. *An. Fac. med.* [Internet] 2019 [citado 10 Jul 2020]; 80 (1): 21-27. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/15871/13645>,
9. Ministerio de Salud [Internet]. En el Perú, el 62.7 % de personas de 15 años de edad a más padece de exceso de peso: MINSA; 2022 [citado 13 de Ene 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/619520-en-el-peru-el-62-7-de-personas-de-15-anos-de-edad-a-mas-padece-de-exceso-de-peso>.
10. Enriquez M. Factores asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de medicina de una universidad privada [Tesis que para obtener El Título Profesional de Médico Cirujano]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes. 2023.
11. Durazo L, De la Cruz Ortega M, Castro A, López R. Actividad física, prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte* [Internet].2021 [Citado el 29 Sep. 2023]; 10(2): 48–59. Disponible en: <https://revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/12152/13325>.
12. Chamán GA, Mogrovejo CC, Gómez WM, Vilaseca GC, Soliz-Haag COF, Vargas CV, Apaza GR. Cuarentena por COVID-19: factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en estudiantes de la Universidad Mayor de San Andrés. *FMENT_SPA* [Internet] 2021 [citado 13 de enero de 2024]; 2(1):1-10. Disponible en: https://ojs.umsa.bo/ojs/index.php/med_spa/article/view/spav2n1ar2.
13. Salazar Blandón DA, Alzate Yepes T, Múnera Gaviria HG, Pastor Durango MP. Sobrepeso, obesidad y factores de riesgo: un modelo explicativo para estudiantes de Nutrición y Dietética de una universidad pública de Medellín, Colombia. *Perspect Nutr Humana.* [Internet] 2020[citado 13 de Ene de 2024]; 22(1):47-59. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v22n1/0124-4108-penh-22-01-47.pdf>.
14. Parra SS, Araya CM, Araneda FJ, Landaeta DL, Murillo AG, *et al.* Asociación entre consumo de alcohol y exceso de peso entre estudiantes universitarios de América Latina. *Rev. Chil. Nutr.* [Internet] 2023 [citado 13 Ene 2024]; 50(2): 186-193. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/339342/20802793>.
15. Armas Malca ME, Carranza Izquierdo KN. Factores asociados al sobrepeso y

- obesidad en estudiantes universitarios de Trujillo, 2023 [Tesis]. Universidad César Vallejo. Trujillo – Perú. 2023.
16. Montoya J, Rosario P. Sobrepeso, obesidad y factores asociados en adolescentes de la “Unidad Educativa San Francisco de Asís”- Loja. [Tesis para obtener título de Médico General]. Loja-Ecuador: Universidad Nacional de Loja. 2021.
 17. Hernández CP, Moposita CF, Gualoto AO, Córdova PM, Sangucho YP. El sobrepeso en estudiantes universitarios Manta - Ecuador. Rev. Científico-Académica Multidisciplinaria [Internet] 2021 [citado 13 de Ene de 2024]; 8(5):782-798. Disponible en: <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5604>
 18. Cárdenas Martínez MD. Factores asociados al sobrepeso y obesidad de estudiantes de enfermería de la Universidad de Huánuco 2022 [Tesis]. Universidad de Huánuco. Huánuco – Perú. 2023.
 19. Lamadrid CS, Arana BW, Cuello CE, Suárez CE, Peñuela EM. Estilo de vida, Sobrepeso y obesidad en estudiantes de ciencias de la salud durante el confinamiento por COVID-19 en Barranquilla (Colombia). SU [Internet] 2023 [citado 29 de septiembre de 2023]; 39(2):565-83. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/14990>.
 20. Acuña L, Arias Y, Chipana D, Sifuentes L, Quispe P. Exceso de peso y actividad física en estudiantes de enfermería de una universidad del norte de Lima. Revista Peruana de Salud Pública y Comunitaria [Internet] 2018 [Citado el 17 Sep. 2020]; 1(1):26-29. Disponible en: [file:///C:/Users/lenovo/Downloads/36-115-1-PB%20\(1\)%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/lenovo/Downloads/36-115-1-PB%20(1)%20(1).pdf).
 21. Arias GJ, Covinos GM. Diseño y metodología de la Investigación. Book [Internet] 2021 [Citado 20 Ene del 2024]; 10 (1) 12-16. Disponible en: https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
 22. Palmett UA. Métodos inductivos, deductivo y teoría de la pedagogía crítica. Rev Crítica Transdisciplinar. [Internet] 2020 [Citado el 17 dic. 2023]; 3(1):36-42. Disponible en: <https://petroglifosrevistacritica.org.ve/wp-content/uploads/2020/08/D-03-01-05.pdf>.
 23. León M. Estilos de Vida Asociados al Sobrepeso y Obesidad, en Estudiantes de Medicina de la Unidad de Ciencias de la Salud-Xalapa. [Tesis que para obtener el

- grado de Maestro en Salud Pública]. Villahermosa, Tabasco. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. 2019.
24. Fajardo Heredia MA, Tigre Quituizaca ET.. Sobrepeso-obesidad y factores asociados en estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de Cuenca. 2020 [Tesis]. Universidad de Cuenca. Cuenca – Ecuador. 2020.
 25. López Maupomé A, Vacio Muro M.A. La etapa universitaria y su relación con el sobrepeso y la obesidad. *Revista Digital Universitaria*, 2020; 21(5): 1-9. <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2020.21.5.7>
 26. Alvines D, Suárez-Ore C, Matta-Solis H, Carcausto W. Obesidad y sobrepeso según tipología familiar de los estudiantes de una universidad privada de Lima. *Health Care & Global Health*.2019;3(1):17-22. doi: 10.22258/hgh.2019.31.5
 27. Mendoza Cáceres AE, Zumaeta Gonzales NV. Asociación entre la duración del sueño y el IMC en pacientes adultos que asistieron a un Centro Universitario de Salud de Lima, Perú [Tesis]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima. 2018.
 28. Pulido Cortes CE, Ariel Niño N. Incidencia de Actividad Física e Índice de Sobrepeso y Obesidad en Estudiantes Universitarios en Latinoamérica, Revisión Sistemática. CRAIUSTA, 2021. <http://hdl.handle.net/11634/32465>

DEDICATORIA

...Con cariño para ustedes,
Varón y mujer llenos de experiencia, los que
sonríen en la tristeza, los que me dan amor sin
condición, los que no andan con rodeos ni
chantajes, los que no piden recompensas ni
homenajes, los que me enseñaron a vivir la
vida, los que día a día me brindan sus
consejos, los que me encaminaron en las cosas
de Dios y me dieron la dicha de realizar mis
sueños. A ustedes PAPÁ Y MAMÁ...

Dámaris

Este trabajo se lo dedico a mis padres y
hermano por el apoyo, la perseverancia y el
amor incondicional que me dan cada día,
porque han sabido guiar mi vida por el camino
de la verdad a fin de honrar a los demás con los
conocimientos adquiridos, brindándome su
mayor esfuerzo y sacrificio por ofrecerme un
mañana mejor.

Sheyla

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por la vida, la salud y por las oportunidades para llegar hasta este punto de nuestra carrera.

A la Dra. Cinthya Yanina Santa Cruz López por su apoyo incondicional, sus conocimientos, su tiempo y correcciones para lograr culminar este trabajo, de tal forma permitiéndonos compartir momentos de felicidad con nuestros seres queridos y personas que nos rodean.

A nuestros padres que nos brindaron lo necesario para nuestra formación.

Sheyla y Dámaris

ANEXOS

ANEXO 1

POBLACIÓN DE ESTUDIANTES

Carrera Profesional	Ciclos								Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Tecnología Médica con especialidad en laboratorio clínico.	45	51	56	44	66	40	59	40	381

PRORRATEO (REPARTO PROPORCIONAL)

Número de personas que estudian en la carrera profesional de tecnología médica de la universidad nacional de Jaén y porcentaje que representa.

Ciclos de la carrera de tecnología médica con especialidad en laboratorio clínico	N° de estudiantes	% que representa
I CICLO	45	12%
II CICLO	51	13%
III CICLO	36	9%
IV CICLO	44	12%
V CICLO	66	17%
VI CICLO	40	10%
VII CICLO	59	15%
VIII CICLO	40	10%
Total de la población	381	100%

Número de personas que estudian en la carrera de Tecnología Médica que serán evaluadas

Ciclos de la carrera de tecnología médica con especialidad en laboratorio clínico.	N° de personas evaluadas
I CICLO	23
II CICLO	26
III CICLO	18
IV CICLO	22
V CICLO	33
VI CICLO	20
VII CICLO	30
VIII CICLO	20
Total de la población	192

ANEXO 2

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala
Independiente: Factores de riesgo en los estudiantes universitarios.	Son condiciones, conductas, estilos de vida o situaciones que nos exponen a mayor riesgo de presentar una enfermedad.	Se determinarán mediante un instrumento (cuestionario) validado por juicios de expertos.	Hábitos alimenticios	Número de comidas diarias. (Desayuno, almuerzo, merienda y cena)	Cuantitativo
				Bebidas más consumidas Agua	
				Consumo de alimentos (Frutas y verduras, Proteínas magras, Grasas saludables)	
				Enfermedades asociadas Hipertensión, Diabetes Problemas gástricos y Alergias	
			Consumo de alcohol	Si consume y No consume	
			Horas de sueño	Según OMS de 7 a 9 horas	Cuantitativo
			Sedentarismo	Horas de reposo: < 2 horas diarias ≥ 2 horas diarias	Cuantitativo
				Actividad física: Según OMS considera lo normal 60 minutos semanales en jóvenes.	Cuantitativo
			Procedencia	Urbana y rural	Cuantitativo
Edad	17 – 22 años 23 – 26 años 27 – 31 años > 31 años	Cuantitativo			
Género	Masculino y Femenino	Cuantitativo			
Dependiente: Sobrepeso en los estudiantes universitarios. Obesidad en los estudiantes universitarios.	Son una enfermedad multifactorial crónica causada por la acumulación anormal o excesiva de grasa en el organismo.	Se medirá mediante el cálculo del índice de masa corporal (IMC) en los estudiantes universitarios.	Sobrepeso	IMC igual o superior a 25.	Cuantitativo
			Obesidad	IMC igual o superior a 30	Cuantitativo

ANEXO 3

CUESTIONARIO FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN, 2024.

Buenos días/tardes.

El presente cuestionario es un instrumento fundamental para nuestra investigación, por lo cual pedimos su colaboración, de modo que se complete con total libertad y sinceridad. La información que brinde será estrictamente confidencial y todas sus dudas al respecto serán resueltas por las autoras de la investigación.

I. DATOS GENERALES:

Lugar de procedencia.....

Ciclo académico..... Edad..... Género: (F) (M)

II. DATOS ANTROPOMÉTRICOS:

Peso: -----Talla: -----

III. FACTORES ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD

Indicaciones: Por favor marque con una “X” la respuesta que considere correcta.

A. Hábitos alimenticios

1- ¿Qué comidas consumes al día?

- a. Desayuno, almuerzo, merienda y cena
- b. Desayuno, almuerzo y cena
- c. Desayuno y almuerzo
- d. Almuerzo y cena
- e. Desayuno y cena

2- ¿Con qué frecuencia consumes carbohidratos a la semana?

- a. 1-2 veces en una semana
- b. 2-3 veces en una semana
- c. 3-4 veces en una semana
- d. 4-5 veces en una semana

- e. Más de 5 veces en una semana.
- 3- Con que frecuencia consumes alimentos como hígado y rellena, carnes rojas, huevos, pescado, pollo, etc.**
- a. 1 vez a la semana
 - b. 2 veces a la semana
 - c. Mensualmente
 - d. Todos los días
- 4- ¿Cuál es la bebida que consumes en mayor cantidad durante el día?**
- a. Gaseosas
 - b. Agua
 - c. Refresco, jugos
 - d. Leche
 - e. Otros
- 5- ¿Con qué frecuencia consumes pizza, hamburguesas u otra comida chatarra?**
- a. No consumo
 - b. 1 vez por semana
 - c. 2 veces por semana
 - d. 3 o más veces por semana.
- 6- ¿Qué sueles ingerir habitualmente entre comidas?**
- a. Pastelería (tortas)
 - b. Frutas o verduras
 - c. Golosinas
 - d. Ninguno

B. Enfermedades asociadas

7. ¿Actualmente sufres de alguna enfermedad crónica?

- a. Si
- b. No

8. ¿Padeces de alguna enfermedad o condición que requiera de una dieta especial?

- a. Hipertensión
- b. Diabetes
- c. Problemas gástricos
- d. Alergias
- e. Ninguna

9. ¿Tu familia presenta antecedentes de sobrepeso y obesidad?

- a. Si
- b. No

Si respuesta es sí, ¿mencione cuál?.....

C. Sedentarismo

10. ¿Cómo te consideras frente al sedentarismo?

- a. Sedentario
- b. Activo

11. ¿Cuántas horas permaneces sentado o recostado durante el día?

- a. 2-5 horas
- b. 5-8 horas
- c. 9 a más horas.

12. ¿Cuánto tiempo te movilizas en medios de transporte durante el día?

- a. 20 a 30 minutos
- b. 30 a 60 minutos

- c. 1 a 2 horas
- d. 2 horas a mas

13. ¿Cuántos tiempo dedicas a caminar durante la semana?

- a. 30 a 60 minutos
- b. 1 a 2 horas
- c. 2 a 3 horas
- d. 3 a más horas

14. ¿Cuántas horas diarias permaneces mirando televisión?

- a. 1 hora
- b. 2 horas
- c. 3 horas
- d. 4 a más

D. Horas de Sueño

15. ¿Cuántas horas al día duermes?

- a. 4-6 horas
- b. 7-9 horas
- c. 10 a más horas

E. Consumo de fármacos

16. ¿Consumes fármacos para dormir?

- a. Sí
- b. No

Si respuesta es sí, ¿mencione cuál?.....

17. ¿Consumes fármacos que incrementan su peso corporal?

- a. Si
- b. No

Si su respuesta es sí, ¿mencione cuál?:

F. Actividad Física

18. ¿Qué clase de actividad física realiza usted durante la semana?

- a. Caminar
- b. Ir al gimnasio
- c. Realizar deporte
- d. Ninguna

19. ¿Con qué frecuencia realizas ejercicios físicos a la semana?

- a. 1-2 veces
- b. 3-4 veces
- c. 5 a más veces
- d. Ninguna vez

20. ¿Cuánto tiempo dedicas a realizar ejercicio?

- a. 20 min al día
- b. 21-30 min al día
- c. 30-50 min al día
- d. 1 hora a más al día
- e. Ningún min al día

21. Además de estudiar, ¿realizas alguna actividad laboral?

- a. Si
- b. No

Especifique:

G. Alcohol, tabaco y drogas

22. ¿Con que frecuencia fumas cigarrillos?

- a. 1 vez por semana
- b. 2 veces por semana
- c. 3 o más veces por semana
- d. No fumo

e. Diariamente

23. ¿Has consumido drogas?

a. Si

b. No

Si su respuesta es Sí, ¿diga qué tipo de droga?.....

24. ¿Con qué frecuencia ingieres bebidas alcohólicas?

a. 1-2 vez por semana

b. 3 o más veces por semana

c. Diariamente

d. Mensualmente

e. No tomo

¡¡MUCHAS GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN

ANEXO 4

VALIDACIÓN

Procedimiento para obtener el coeficiente “v” de Aiken

Para evaluar la validez de contenido a través del juicio de expertos. Se obtiene la validez del contenido de cada ítem a través del coeficiente “V” de Aiken

Para lo cual se usa la siguiente fórmula:

$$V = \frac{S}{(n(c - 1))}$$

Donde:

S: sumatoria de las respuestas o acuerdos de los expertos por cada ítem

n: número de expertos

N: Número de ítem

c: número de valores en la escala de valoración (2 si se trata de acuerdo y desacuerdo)(4 si se trata de escala: 0,1,2,3)

V= > 0.8 Posee una adecuada validez

V= < 0.7 Posiblemente no tenga una adecuada validez

S	n	C	N	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	V DE AIKEN
2	3	2	1	0	1	1	0.6
3	3	2	2	1	1	1	1
3	3	2	3	1	1	1	1
3	3	2	4	1	1	1	1
2	3	2	5	1	0	1	0.6
3	3	2	6	1	1	1	1
3	3	2	7	1	1	1	0.6
2	3	2	8	0	1	1	1
3	3	2	9	1	1	1	1
3	3	2	10	1	1	1	1
2	3	2	11	1	0	1	0,6
3	3	2	12	1	1	1	1
3	3	2	13	1	1	1	1
3	3	2	14	1	1	1	1
3	3	2	15	1	1	1	1
3	3	2	16	1	1	1	1
2	3	2	17	0	1	1	1
3	3	2	18	1	1	1	1
3	3	2	19	1	1	1	1
3	3	2	20	1	1	1	1
3	3	2	21	1	1	1	1
3	3	2	22	1	1	1	1
3	3	2	23	1	1	1	1
3	3	2	24	1	1	1	1
TOTAL							0.94545455

DIMENSIÓN 1	0.89090909
DIMENSIÓN 2	1
TOTAL	0.94545455

APRECIACIÓN CUALITATIVA POR JUICIOS DE EXPERTOS				
CRITERIOS	JUEZ 1	JUEZ 2	JUEZ 3	V DE AIKEN
Presentación del instrumento	80%	100%	80%	87%
Calidad de redacción de los Ítems	80%	100%	80%	87%
Pertinencia de las variables con los Indicadores	80%	100%	80%	87%
Relevancia del contenido	80%	100%	80%	87%
Factibilidad de aplicación	80%	100%	80%	87%
			Total	87%

Según la escala de calificación y de acuerdo al cálculo realizado, el cuestionario se categoriza como excelente, encontrándose entre los rangos de 81-100%

ANEXO 5

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Usted está invitado a participar en el estudio titulado: “Factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024”.

Propósito:

Las Estudiantes: Sheyla Julissa Tenorio Villanueva y Damaris Yaseni Pérez Ramírez. Realizarán un trabajo de investigación acerca de “Factores de riesgo asociados al sobrepeso y obesidad en los estudiantes de la carrera profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén, 2024”, el cual tendrá como objetivo determinar qué factores están asociados a obesidad y sobrepeso en dichos estudiantes. Esto nos permitirá identificar a las personas en riesgo y establecer medidas de intervención con el fin de mejorar su calidad de vida. Más aún, como futuros Tecnólogos Médicos, tenemos la responsabilidad de prevenir futuras enfermedades cardiovasculares y metabólicas en nuestros pacientes y poder ser un ejemplo de un estilo de vida saludable.

Participación:

En este estudio participarán todos los estudiantes del primer al octavo ciclo y de ambos sexos de la carrera de Tecnología Médica en la Universidad Nacional de Jaén.

Procedimiento:

El proyecto se llevará a cabo a través de una encuesta que se aplicará de manera presencial, constará de 24 preguntas fáciles de responder, cuyas respuestas que serán proporcionadas por Ud. Se les dará un tiempo de 20 minutos para que puedan responder el cuestionario.

Riesgo:

El procedimiento no le ocasionará a Ud. Ningún tipo de riesgo, ni consecuencias posteriores.

Beneficios:

Usted se beneficiará obteniendo los resultados finales de esta investigación para que pueda analizarlos y conocer su situación al respecto.

Participación Voluntaria:

Su participación en el presente estudio es totalmente voluntaria. Si no desea participar, no habrá ningún tipo de represalia. Será usted quien decida voluntariamente su participación en

este estudio. Todo el proceso será confidencial

Consentimiento

Nombre del Participante:

Nombre del responsable del estudio:

Fecha:/.../.....

Lugar.....

En caso de dudas y consultas acerca de la investigación, usted puede acercarse con Sheyla Julissa Tenorio Villanueva con el número de celular 956941371 o correo electrónico sheylatenoriovillanueva315@mail.com

ANEXO 6
ÁLBUM FOTOGRÁFICO



Figura 1. Frontis de la Escuela Profesional de Tecnología Médica



Figura 2. Frontis de la Universidad Nacional de Jaén



Figura 3. Firmando el consentimiento informado



Figura 4. Aplicando la encuesta



Figura 5. Realizando la medida del peso



Figura 6. Realizando la medida de la talla

ANEXO 7

DATOS COMPLEMENTARIOS

Estadísticas de fiabilidad del instrumento

Alfa de Cronbach	N de elementos
,788	21

Prevalencia del sobrepeso y obesidad en los estudiantes

Prevalencia	n	%
Normopeso	103	53,6
Sobrepeso	70	36,5
Obesidad	19	9,9
Total	192	100,0

Se evidencia que la prevalencia del sobrepeso y obesidad fue del 46,4% de los estudiantes y el 53,6% mantienen su peso normal. Además, de los estudiantes evaluados el 36,5% presentó sobrepeso y el 9,9% obesidad.

ANEXO 8



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Ley de Creación N°29304
Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N°002-
2018SUNEDU/CD



DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Sheyla Julissa Tenorio Villanueva, identificado con DNI N° 74424952, Bachiller de la Carrera Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del **informe final de tesis**: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN, 2024.

El mismo que presento para optar Grado Académico de Título profesional.

El **informe final de tesis** FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN, 2024 no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

2. El **informe final de tesis** presentado no atenta contra derechos de terceros.
3. El **informe final de tesis** no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del **informe final de tesis**, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del **informe final de tesis**.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 29 de Abril del 2025

Sheyla Julissa Tenorio Villanueva

DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, Damaris Yaseni Perez Ramirez , identificado con DNI N° 76381753, Bachiller de la Carrera Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que Soy Autor del **informe final de tesis**: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN, 2024

El mismo que presento para optar Grado Académico de Título profesional

2. El **informe final de tesis** FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL SOBREPESO Y OBESIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN, 2024 no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. El **informe final de tesis** presentado no atenta contra derechos de terceros.
4. El **informe final de tesis** no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del **informe final de tesis**, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del **informe final de tesis**.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 29 de Abril del 2025



Damaris Yaseni Perez Ramirez

COMPROMISO DEL ASESOR

El que suscribe, Dra. Cinthya Yanina Santa Cruz López.

Con Profesión de Licenciada en Biología, Microbiología y Parasitología/Grado de Doctora en Ciencias Biomédicas, D.N.I N°46543358 con conocimiento del Reglamento General de Grado Académico y Título de la Universidad Nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones a las Bachilleres: sheyla Julissa Tenorio Villanueva y Damaris Yaseni Perez Ramirez de la Carrera Profesional de Tecnología Médica de Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica en la formulación y ejecución del:

- Plan de Trabajo de Investigación Informe Final de Trabajo de Investigación ()
Proyecto de Tesis Informe Final de Tesis
 Informe Final del Trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que el Asesorado ha ejecutado el Trabajo de Investigación; por lo que en fe a la verdad suscribo la presente.

Jaén, 29 de Abril del 2025



Asesor

Dra. Cinthya Yanina Santa Cruz López