



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

Universidad Nacional de Loja  
Facultad de la Salud Humana  
Carrera de Enfermería

## **Prevalencia de la obesidad en adolescentes y adultos: una revisión sistemática de alcance**

Trabajo de Integración Curricular  
previo a la obtención del título de  
Licenciado en Enfermería.

**AUTOR:**

Brayan Iván Pintado Álvarez

**DIRECTORA:**

Mgtr. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca

Loja – Ecuador  
2024

## Certificación

Loja, 08 de octubre de 2024

**Mgtr. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca**

**DIRECTORA DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo el proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Prevalencia de la obesidad en adolescentes y adultos: una revisión sistemática de alcance**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Enfermería**, de la autoría del estudiante **Brayan Iván Pintado Álvarez**, con **cédula de ciudadanía Nro. 1900677426**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.



Firmado electrónicamente por:  
**MIRIAM ESPERANZA  
ANALUCA CAJAMARCA**

Mgtr. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

## **Autoría**

Yo, **Brayan Iván Pintado Álvarez**, declaro ser autor del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**



**Cédula de Identidad:** 1900677426

**Fecha:** 08 de octubre de 2024

**Correo electrónico:** brayan.pintado@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0989422899

**Carta de autorización del estudiante por parte del autor para la consulta, reproducción total o parcial y publicación electrónica del texto completo del trabajo de titulación**

Yo, **Brayan Iván Pintado Álvarez**, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular denominado **Prevalencia de la obesidad en adolescentes y adultos: una revisión sistemática de alcance**, como requisito para optar el título de **Licenciado en Enfermería**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos, muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los ocho días del mes de octubre del año dos mil veinticuatro.

**Firma:**



**Autor:** Brayan Iván Pintado Álvarez

**Cédula:** 1900677426

**Dirección:** Carlos Román y José María Riofrío

**Correo electrónico:** brayan.pintado@unl.edu.ec

**Celular:** 0989422899

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Directora del Trabajo de Integración Curricular:** Mgtr. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca

**Tribunal de grado: Presidenta:** Mgtr. Diana Maricela Vuele Duma

**Miembro del Tribunal:** Mgtr. Mariela Alexandra Idrovo Vallejo

**Miembro del Tribunal:** Dra. Kruspkaya Michelle Mejía Baraja

## **Dedicatoria**

El presente Trabajo de Integración Curricular lo dedico a Dios, quien ha sido mi guía y eje fundamental de mi vida porque me permitió estar aquí, a mis padres Manuel Pintado y María Álvarez, por su apoyo, consejos, comprensión y ayuda en todos los momentos de mi vida y por apoyarme con los recursos necesarios para estudiar.

A mis hermanas, en especial a Mayli Pintado, por estar siempre junto a mí, acompañándome y apoyándome para poder hoy estar aquí.

*Brayan Iván Pintado Álvarez*

## **Agradecimiento**

Mis sinceros agradecimientos a la prestigiosa Universidad Nacional de Loja, por haberme permitido formar parte de la comunidad estudiantil; la Facultad de la Salud Humana y en especialmente a la Carrera de Enfermería por recibirme en sus aulas de clase con la finalidad de formarme académicamente; a los docentes que en ella laboran, quienes compartieron sus valiosos conocimientos que contribuyeron en mi formación profesional. De igual forma, infinitas gracias y mi total consideración y respeto a las docentes Mgtr. Diana Vuele docente de Investigación y Mgtr. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca directora del presente trabajo.

*Brayan Iván Pintado Álvarez*

## Índice de contenidos

Portada.....	I
Certificación.....	II
Autoría.....	III
Carta de autorización.....	IV
Dedicatoria.....	V
Agradecimiento.....	VI
Índice de contenidos.....	VII
Índice de figuras.....	IX
Índice de tablas.....	X
Índice de anexos.....	XI
1. Título.....	1
2. Resumen.....	2
2.1. ABSTRACT.....	3
3. Introducción.....	4
4. Marco teórico.....	6
4.1. OBESIDAD.....	6
4.1.1. Definición.....	6
4.1.2. Etiología.....	6
4.1.3. Clasificación.....	6
4.1.4. Factores de riesgo.....	7
4.1.5. Tratamiento.....	7
4.1.6. Complicaciones.....	8
5. Metodología.....	10
6. Resultados.....	12
7. Discusión.....	17
8. Conclusión.....	19
9. Recomendaciones.....	20

10.	Bibliografía.....	21
11.	Anexos.....	25

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica .....	12
---	----

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Resultados de los artículos originales .....	13
---	----

## **Índice de anexos**

<b>Anexo 1</b> Oficio de pertinencia del proyecto de integración curricular .....	25
<b>Anexo 2</b> Designación de directora del trabajo de integración curricular .....	26
<b>Anexo 3</b> Certificado de traducción .....	27

## **1. Título**

Prevalencia de la obesidad en adolescentes y adultos: una revisión sistemática de alcance

## 2. Resumen

La obesidad es considerada como la acumulación anormal de tejido adiposo que puede ser perjudicial para la salud, es por ello que se planteó la presente revisión sistemática de alcance con el objetivo de determinar la prevalencia de la obesidad en los adolescentes y adultos. El protocolo de la presente revisión sistemática fue construido en función de las guías Preferred Reporting Items Form Systematic Review and Meta-Analysis Protocols y la metodología del Instituto Joanna Briggs, se utilizó los Descriptores en Ciencias de la Salud: prevalencia AND obesidad AND adolescentes y/o adultos, mismas que fueron insertadas en bases de datos como: SciELO, Dialnet, Ibecs y Lilacs. Los resultados notificaron una prevalencia de obesidad abdominal muy significativa, siendo mayor en las mujeres en comparación de los hombres; en los estudios donde se relaciona el sobrepeso y obesidad se refleja una prevalencia alta, afectando a hombres y mujeres de forma similar; en cuanto a las investigaciones donde solo se evaluó la variable obesidad, en su mayoría reflejaron una tasa baja de prevalencia de obesidad, excepto un estudio que notificaba lo contrario. Se concluyó en base a la evidencia que la prevalencia de la obesidad sigue estando muy presente en la vida de las personas, en el caso de la obesidad abdominal predomina entre los 40 a 49 años y en cuanto a los adolescentes se encontró que hay mayor prevalencia en adolescentes latinoamericanos en comparación con los europeos. Esto presenta un importante desafío a la salud pública, ya que se asocia con un mayor riesgo de desarrollar diversas enfermedades crónicas.

**Palabras clave:** Prevalencia, Obesidad, Adolescentes, Adultos, Sobrepeso

## **2.1. Abstract**

Obesity is considered as the abnormal accumulation of adipose tissue that can be detrimental to health, which is why the present systematic scoping review was proposed with the aim of determining the prevalence of obesity in adolescents and adults. The protocol of the present systematic review was constructed according to the Preferred Reporting Items Form Systematic Review and Meta-Analysis Protocols guidelines and the methodology of the Joanna Briggs Institute, using the Health Sciences Descriptors: prevalence AND obesity AND adolescents and/or adults, which were inserted in databases such as: SciELO, Dialnet, Ibecs and Lilacs. The results reported a very significant prevalence of abdominal obesity, being higher in women compared to men; in the studies where overweight and obesity are related, a high prevalence is reflected, affecting men and women in a similar way; as for the researches where only the obesity variable was evaluated, most of them reflected a low prevalence rate of obesity, except for one study that reported the opposite. It was concluded based on the evidence that the prevalence of obesity is still very present in people's lives, in the case of abdominal obesity it predominates between 40 to 49 years of age and as for adolescents it was found that there is a higher prevalence in Latin American adolescents compared to Europeans. This presents an important challenge to public health, since it is associated with a higher risk of developing various chronic diseases.

**Key words:** Prevalence, Obesity, Adolescents, Adults, Overweight

### 3. Introducción

La obesidad y el sobrepeso se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Un indicador simple para identificar el sobrepeso y la obesidad es el índice de masa corporal (IMC) que relaciona el peso y la talla, se obtiene dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Para que una persona adulta se considere obesa su IMC debe ser igual o superior a  $30 \text{ kg}/\text{m}^2$  (Organización Panamericana de la Salud [OPS], s. f.).

Por otra parte, la obesidad es un problema de salud pública y constituye uno de los principales factores de riesgo para numerosas enfermedades crónico - degenerativas, entre las que sobresalen la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión, los accidentes cerebrovasculares y varios tipos de cáncer: intestinal, renal, hepático y ovárico (OPS, s. f.).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), a nivel mundial, en el 2016 más de 1900 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso; de los cuales, más de 650 millones eran obesos. En el mismo año, alrededor del 13% de la población adulta mundial (un 11% de los hombres y un 15% de las mujeres) eran obesos. En relación a los niños y adolescentes (de 5 a 19 años), las cifras mostraron que aproximadamente 340 millones presentaban sobrepeso u obesidad y la prevalencia de la obesidad en estos grupos etarios ha aumentado de forma espectacular, del 4% en 1975 a más del 18% en 2016.

En Latinoamérica las tasas de sobrepeso y obesidad se han triplicado en los últimos 50 años, afectando actualmente al 62,5% de la población y constituyendo la prevalencia regional más alta del mundo. En los niños, niñas y adolescentes de 5 a 19 años, estos niveles también están aumentando, afectando al 33,6% (OPS, 2023).

Por su parte, en Ecuador la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos de 19 a 59 años fue de 64,68%, siendo mayor en las mujeres (67,62%) que en los hombres (61,37%). Al analizar específicamente la obesidad, esta fue mayor en mujeres (27,89%) que en los hombres (18,33%); mientras que el sobrepeso fue mayor en los hombres (43,05%) en relación a las mujeres (39,74%). Por otro lado, en la población de 0 a 5 años la prevalencia de sobrepeso y obesidad aumentó de 4,2% en 1986, al 8,6% en 2012; es decir, se duplicó en un periodo de 26 años (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [ENSANUT], 2018, como se citó en el Ministerio de Salud Pública [MSP], 2018).

Sin embargo, a nivel local no existen datos publicados oficialmente, que reflejen la situación actual de la obesidad en los diferentes grupos poblacionales y particularmente en adolescentes y adultos. Con estos antecedentes, es evidente que la obesidad y el sobrepeso, continúan siendo una problemática sanitaria de gran preocupación y en torno a ello, se han realizado algunos estudios y revisiones de la literatura con el fin de caracterizar este fenómeno.

Aiello et al. (2015), realizaron una revisión sistemática con metaanálisis sobre la prevalencia de la obesidad en niños y adolescentes en Brasil, cuyos resultados muestran que la prevalencia global de obesidad fue del 14,1%; de lo cual, el 16,1% corresponden a hombres y el 14,95% a mujeres. No hubo diferencia en la prevalencia de obesidad entre sexos y se concluyó que la prevalencia de la obesidad entre adolescentes y niños es alta y necesita urgentemente medidas para prevenir las consecuencias asociadas a la enfermedad.

Por su parte, Gao et al. (2021) realizaron una revisión sistemática con metaanálisis sobre Prevalencia mundial de obesidad sarcopénica en adultos mayores, tras la revisión de 50 estudios, los resultados muestran que la prevalencia global de la obesidad sarcopénica en adultos mayores fue del 11% y se concluyó que la obesidad sarcopénica afecta a más de uno de cada diez adultos mayores en todo el mundo y por ello se debe dar importancia a la detección y el diagnóstico precoz de dicha enfermedad en los adultos mayores.

Es por ello y en vista de que se evidencia el vacío del conocimiento en relación a la síntesis de la literatura en torno a la obesidad y sobrepeso de adolescente y adultos, se plantea la presente propuesta investigativa con el objetivo de: identificar la prevalencia de la obesidad en los adolescentes y adultos.

Con estos antecedentes se planteó la presente revisión sistemática de alcance que tuvo como objetivo: determinar la prevalencia de la obesidad en los adolescentes y adultos, cuyos resultados permitirán dimensionar la magnitud del problema de obesidad y sobrepeso, particularmente en la población adolescente y adulta, con el fin de que esta información, basada en la evidencia científica, sirva de base para que las instituciones de salud establezcan intervenciones orientadas a disminuir la problemática antes mencionada, mediante acciones de promoción de la salud y la prevención de enfermedades.

## **4. Marco teórico**

### **4.1. Obesidad**

#### ***4.1.1. Definición***

La obesidad es considerada como la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Un indicador para identificar la obesidad es el índice de masa corporal (IMC) que relaciona el peso y la talla y se obtiene dividiendo el peso de la persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ); por lo tanto, un IMC superior a  $25 \text{ kg}/\text{m}^2$ , se considera sobrepeso y superior a  $30 \text{ kg}/\text{m}^2$  obesidad (Organización Panamericana de la Salud, s. f.).

Pese a que la obesidad es considerada como un estado en el que existe una masa excesiva de tejido adiposo, no siempre es así; pues las personas delgadas pero muy musculosas, pueden tener sobrepeso según los estándares numéricos, sin tener necesariamente un incremento de la adiposidad (Kasper & Hauser, 2016). La obesidad puede traer múltiples consecuencias física y mental para las personas que lo padecen.

#### ***4.1.2. Etiología***

La obesidad es el resultado de la interacción entre el entorno, los factores genéticos y el comportamiento de cada sujeto, por lo tanto, esta adiposidad excesiva resulta de un desequilibrio entre el consumo y el gasto de energía, o un desequilibrio entre la ingesta de kilocalorías y la síntesis y oxidación de grasas. Es por ello que, la causa básica de la obesidad es un desequilibrio energético que, al ser recurrente, conduce con el tiempo al aumento de peso y con mayor frecuencia este desequilibrio es resultado de comer en exceso, la inactividad o ambos (Gersch et al., 2017; McGill et al., 2019).

#### ***4.1.3. Clasificación***

La obesidad se clasifica de acuerdo al criterio relacionado con el IMC que presenta una persona. Según la OMS, 2018, como se citó en Frigolet et al., 2020, la obesidad se clasifica en diferentes grados: insuficiencia ponderal  $< 18.5$ , intervalo normal  $18.5-24.9$ , sobrepeso  $25-29.9$ , obesidad  $\geq 30$ , obesidad grado I  $30-34.9$ , obesidad grado II  $35-39.9$  y obesidad grado III  $\geq 40$ .

La American Diabetes Association (ADA, 2024), recomienda además del cálculo del

IMC, realizar medidas adicionales de la distribución de la grasa corporal: circunferencia de cintura, relación cadera-cintura y/o relación cintura-altura. Recomendándose la medición, al menos anual, de estas medidas antropométricas, no confiando en el IMC como la única herramienta para el diagnóstico y la clasificación de la obesidad. Además, evaluar la presencia de complicaciones metabólicas, físicas o psicológicas.

#### **4.1.4. Factores de riesgo**

Los factores de riesgo son características biológicas, de conducta, estilos de vida o situaciones que incrementan la probabilidad de padecer o morir de alguna enfermedad en aquellos individuos que la presentan (Clínica Universidad de Navarra, s. f.). En el ámbito de la obesidad, existen múltiples factores que predisponen a que una persona pueda desarrollar obesidad entre ellos se encuentran: factores de riesgo modificables: alimentación, sedentarismo; y los factores de riesgo no modificables: genética.

- **Alimentación.** El exceso de ingesta de grasas y azúcares simples, así como el escaso consumo de verduras, frutas legumbres y pescados, son factores que promueven el sobrepeso y obesidad. Además, aumentan el riesgo de complicaciones como la hiperlipidemia (Genfar, 2021).
- **Sedentarismo.** La falta de actividad física, combinada con muchas horas de televisión, computadora, videojuegos u otras pantallas, se ha asociado con un índice de masa corporal (IMC) alto. La mayoría de los adultos necesitan al menos 150 minutos de actividad aeróbica por semana. También se recomienda que los adultos hagan actividades de fortalecimiento muscular de los principales grupos musculares 2 o más días por semana, ya que esas actividades tienen beneficios adicionales para la salud (National Heart, and Blood Institute [NIH], 2022).
- **Genética.** Los genes de una persona pueden afectar la cantidad de grasa que se almacena y cómo esta se distribuye. La genética también juega un papel importante en cómo el cuerpo convierte eficientemente los alimentos en energía y en cómo el cuerpo quema calorías durante el ejercicio (García & Creus, 2016).

#### **4.1.5. Tratamiento**

El tratamiento oportuno de los pacientes con obesidad requiere un manejo multidisciplinario y complejo. La American Diabetes Association (ADA, 2024), recomienda

individualizar el tratamiento inicial para la obesidad (modificaciones del estilo de vida, terapia nutricional, fármacos o cirugía metabólica) en función de la historia médica de la persona, las circunstancias, las preferencias y la motivación de la persona, considerando enfoques combinados si se considera apropiado.

- **Nutrición, actividad física y terapia conductual:** En esta edición se hace hincapié en la monitorización periódica de la progresión del peso en aquellos que consiguen los objetivos de peso establecidos, proporcionando apoyo continuo para continuar con las medidas adoptadas y mantener los objetivos de peso a largo plazo.
- **Terapia farmacológica:** Se recomienda en las personas con sobrepeso u obesidad el uso preferente de análogos de GLP1 o agonistas duales de GLP1 y GIP con mayor eficacia en pérdida de peso (Semaglutida o Tirzepatida), considerando especialmente sus beneficios independientes del peso (glucémicos y cardiometabólicos). Se recomienda una reevaluación periódica de las terapias para el manejo del peso en aquellos individuos que no alcancen los objetivos establecidos para evitar la inercia terapéutica y valorar la intensificación del tratamiento con otros abordajes (cirugía metabólica, terapias farmacológicas adicionales o programas estructurados para la modificación del estilo de vida).
- **Cirugía metabólica:** En esta nueva edición se recomienda considerar la cirugía metabólica como una aproximación al control de la glucosa y del peso en las personas con diabetes con un IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> (ya no se distingue entre una recomendación más rotunda para IMC  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> y menos rotunda para IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> sino que el grado de recomendación es el mismo). Se recomienda la monitorización de los individuos sometidos a cirugía metabólica cada 6-12 meses para detectar pérdidas de peso insuficientes o ganancias de peso. En aquellos que hayan presentado una pérdida de peso insuficiente o una reganancia ponderal se recomienda evaluar posibles factores predisponentes y considerar intervenciones adicionales para el manejo del peso (terapias farmacológicas).

#### **4.1.6. Complicaciones**

Según Rivera et al. (2019), las principales complicaciones de la obesidad son: enfermedades pulmonares, enfermedades cardiacas, diabetes, cáncer, enfermedades del hígado, trastornos ginecológicos y enfermedad venosa.

- **Enfermedad pulmonar.** La acumulación de grasa trastorna la ventilación, tanto en

adultos como en niños. La obesidad incrementa el trabajo de la respiración por reducciones en la distensión pulmonar y de la fortaleza de los músculos respiratorios, y esto provoca un desbalance entre la demanda de los músculos respiratorios y su capacidad para generar tensión.

- **Cardiopatías.** La obesidad provoca debilidad del corazón como bomba y lleva a la insuficiencia cardíaca congestiva, favorece a la formación de coágulos en los vasos sanguíneos y un bajo grado de inflamación crónica que acelera la aterosclerosis. Otro factor de riesgo de cardiopatía es la disminución de los niveles de lipoproteínas de alta densidad (HDL), que tienen como función eliminar el exceso de colesterol de los tejidos y de los vasos sanguíneos.
- **Diabetes mellitus.** La diabetes es un trastorno como consecuencia de una deficiente secreción o acción de la insulina. En la medida que el peso corporal aumenta, disminuye la sensibilidad a la insulina.
- **Cáncer.** Los principales tipos de cánceres relacionados con la obesidad son: mama, útero, cérvix, próstata, riñón, colon, esófago, estomago, páncreas e hígado. El tejido adiposo es un activo órgano endocrino y metabólico que influye sobre la fisiología de otros órganos. En respuesta a señales de otros órganos, el tejido adiposo aumenta o disminuye la liberación de ácidos grasos libres para proporcionar energía a los tejidos.
- **Hepatopatías.** La grasa anormal acumulada en exceso libera una gran cantidad de ácidos grasos a la sangre que llega al hígado por la vena porta lo que favorece la inflamación y fibrosis del órgano. Las principales afectaciones del hígado relacionadas con la obesidad son la esteatosis hepática no alcohólica (hígado graso), esteatohepatitis y la cirrosis hepática.
- **Trastornos ginecológicos.** Las alteraciones ginecológicas relacionadas con mayor frecuencia con la obesidad son las anormalidades menstruales, infertilidad y síndrome de ovario poliquístico.
- **Enfermedad venosa crónica.** La obesidad es uno de los factores relacionados con la aparición de las várices, en especial en las mujeres.

## 5. Metodología

La presente revisión sistemática fue construida en función de las directrices Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA), adaptadas para las revisiones sistemáticas de alcance (PRISMA ScR) y los manuales The Joanna Briggs Institute (JBI). De la misma forma, el registro del protocolo de la revisión sistemática se lo realizó en el Open Science Framework (OSF) <https://osf.io/fxq8z/>.

Los estudios que se incluyeron en la presente investigación fueron aquellos que cumplieron los siguientes criterios de elegibilidad: estudios de prevalencia que incluyan la variable obesidad en la población adolescente y/o adulta, independientemente al tipo al que corresponda e incluso cuando esta esté asociada a otras variables como el sobrepeso y a otras comorbilidades; se tomaron en cuenta estudios cuyo diseño metodológico se enmarque en estudios observacionales de tipo descriptivo (transversales) y analíticos, que hayan sido publicados en idioma español, inglés o portugués, que se hayan realizado en los últimos 10 años en cualquier país y que cuenten con libre acceso al texto completo.

Con respecto a las fuentes de información, la búsqueda se realizó en las siguientes bases de datos: Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS), Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), Difusión de Alertas en la Red (Dialnet) y Scientific Electronic Library Online (SciELO).

La búsqueda de la información se la realizó entre junio y julio de 2023 y para ello, se han extraído las palabras claves del título (obesidad/obesity-prevalencia/prevalence-adolescentes/adolescents-adultos/adults), mismas que fueron transformadas en descriptores (prevalencia/prevalence – obesidad/obesity – adolescentes/adolescents – adultos/adults), los cuales fueron ubicados en “Descriptores en Ciencias de la Salud” (DeCS). A partir de ello, se establecieron las ecuaciones de búsqueda con el uso de los ordenadores booleanos AND y OR; de esta forma, la cadena de búsqueda incluyó lo siguiente: (Obesidad/obesity AND Prevalencia/prevalence AND Adultos/adults) OR (Obesidad/obesity AND Prevalencia/prevalence AND Adolescentes/adolescents).

Con respecto a la fase de selección de los estudios, esta se basó en el siguiente proceso: en primera instancia se identificaron todos aquellos que constaban en las bases de datos antes mencionadas; posterior a ello se revisó el título y resumen de cada estudio para verificar si cumplían con los criterios de elegibilidad antes mencionados, a continuación, se eliminaron

aquellos que resulten duplicados entre las diferentes bases de datos y finalmente se revisó el texto completo de los estudios cribados para obtener aquellos que formaron parte de los resultados de la presente revisión sistemática de alcance. Esta fase de selección y cribado se realizó por pares y todos aquellos desacuerdos serán consensuados con la intervención de una tercera persona.

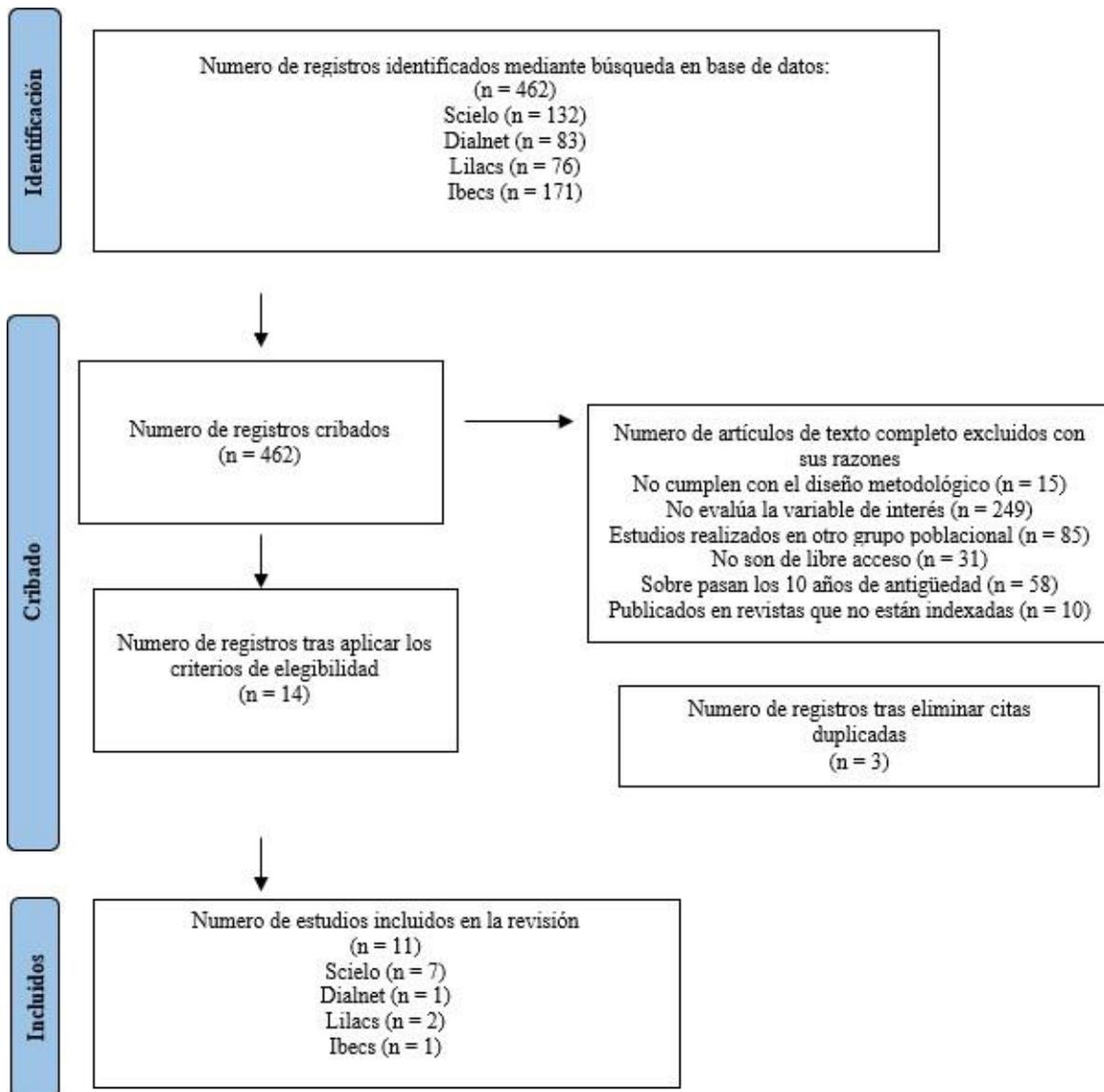
Los resultados obtenidos serán presentados a través del uso de tablas, con la finalidad de identificar cronológicamente los principales hallazgos derivados de las investigaciones primarias y que responderán al objetivo y pregunta de investigación planteada.

## 6. Resultados

La búsqueda bibliográfica permitió identificar un total de 462 artículos (132 de Scielo, 83 de Dialnet, 76 de Lilacs y 171 de Ibecs) y tras excluir 448 publicaciones por no cumplir con los criterios de elegibilidad predeterminados, se recuperaron 14 de estos, 3 fueron eliminados por encontrarse duplicados, de manera que, finalmente fueron 11 los estudios que se incluyeron en la presente investigación/revisión sistemática de alcance (Figura 1).

**Figura 1.**

*Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica*



Con respecto a los resultados de la tabla 1 se muestran los principales hallazgos de los estudios que fueron incluidos en esta investigación.

**Tabla 1**

*Resultados de los artículos originales*

Autor/es – año - país	Título	Diseño	Población de estudio	Resultados
Hidalgo et al. (2020); Estado de Pernambuco, Brasil.	Obesidad abdominal en adultos del Estado de Pernambuco, Brasil: un estudio epidemiológico de tipo transversal	Estudio transversal, analítico	1441 participantes de ambos sexos, con edades de 20 a 59 años.	La prevalencia de obesidad abdominal en los adultos del Estado de Pernambuco fue de 64,4%. En los hombres la obesidad abdominal tuvo mayor asociación en el grupo de edad superior a los 30 años, principalmente en el rango de edad de 40 a 49 años (RP=1,89; IC: 1,35–2,69; p=<0,001); en el sexo femenino, se observó asociación con la obesidad abdominal, en las edades entre los 40 a 49 años (RP=1,41; IC: 1,29–1,54; p=0,038), menor escolaridad (RP=1,17; IC: 1,08–1,27; p=0,043), tener más de tres hijos/as y aquellas que se encuentran en el periodo de climaterio (RP=1,16; IC: 1,09–1,23; p=0,047).
Vargas et al. (2020); Caribe Colombiano, Colombia	Prevalencia de sobrepeso y obesidad en protestantes evangélicos de una localidad del Caribe colombiano	Estudio descriptivo, transversal	282 adultos pertenecientes a la Iglesia Cuadrangular del barrio La Paz de Barranquilla.	La prevalencia de sobrepeso/obesidad obtenida en los participantes, según índice de masa corporal, fue de 42,5 %. La prevalencia de obesidad/sobrepeso fue mayor en los hombres que en las mujeres, de manera significativa (p < 0,05), en cambio, la proporción de mujeres con obesidad abdominal fue mayor que la de hombres
Paye & Navia (2018); ciudad de La Paz, Bolivia	Prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de la paz, gestión	Estudio transversal analítico	La población estuvo constituida por 470 adultos de ambos géneros, comprendidos entre las edades de 18 a 60 años que residen en la	El 60,8% de la población presenta sobrepeso y obesidad (IC95%: 56.4%– 65.2%), en mujeres la prevalencia fue de 62,6% (n=191) (IC95%: 57.2%–68.0%) y en varones de 57,6% (n=95) (IC95%: 50.1%–65.1%) de los cuales está más elevado la presencia de obesidad en sus diferentes

	2014		Ciudad de La Paz, en los Macro distritos de Cotahuma, Max Paredes, Periférica, San Antonio, Sur, Mallasa y el Centro.	grados en mujeres y el sobrepeso es más representativo en los varones. ( $p=0,01$ ). El macro distrito más afectado con la presencia de sobrepeso y obesidad es Periférica y Max Paredes (14,7% y 12,7%; $p=0,002$ ) respectivamente, seguida de San Antonio, Cotahuma, Centro, Sur y Mallasa.
Martínez et al. (2017); municipio Holguín, Cuba	Prevalencia de obesidad abdominal y factores de riesgo cardiovascular asociados en adultos jóvenes	Estudio transversal, analítico	242 estudiantes de 15 a 19 años de edad de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba.	La prevalencia general de obesidad abdominal fue de 22,31 %, superior en mujeres que varones (77,77 vs. 22,22 %). La prevalencia global de sobrepeso y obesidad fue de 19,83 %, significativamente superior en los estudiantes con obesidad abdominal.
González et al. (2014); Universidad de Guadalajara, México.	Prevalencia de obesidad y perfil lipídico alterado en jóvenes universitarios	Estudio transversal	620 estudiantes asintomáticos con un rango de edad de 18 a 24 años	La prevalencia de la obesidad en hombres fue del 11,1 % y en las mujeres d 10,6 %.
Menecier & Lomaglio (2021); villa de Antofagasta de la Sierra y El Peñón, Argentina.	Hipertensión arterial, exceso de peso y obesidad abdominal en mujeres adultas de la Puna de Catamarca, Argentina	Estudio de tipo descriptivo y de corte transversal	105 mujeres adultas de 18 a 59 años de edad	El sobrepeso representó el 38,1%, la obesidad el 17,1% y la obesidad abdominal el 84%.
Oliván (2018); Aragón, España.	Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes inmigrantes	Estudio epidemiológico observacional de diseño transversal	Muestra de 274 adolescentes de 11-17 años inmigrantes	El 27,5% de los adolescentes inmigrantes latinoamericanos presentaba sobrepeso y obesidad (18,8 y 8,7%, respectivamente), y no se observó diferencia por sexo (1:1). El 14,9% de los adolescentes inmigrantes de Europa del Este presentaba sobrepeso y obesidad (12,3 y 2,6%, respectivamente), y se observó con mayor frecuencia en mujeres (1:1,5). Al comparar ambos grupos de inmigrantes, se observó que los adolescentes latinoamericanos presentaban una prevalencia superior y estadísticamente significativa de

				obesidad ( $p = 0,03846$ ) y de sobrepeso y obesidad ( $p = 0,01352$ ), a expensas principalmente de los varones ( $p = 0,04036$ ).
Camargo et al. (2021); municipio de Montenegro, Brasil.	Prevalencia de obesidad, hipertensión arterial dislipidemia y sus factores asociados en niños y adolescentes de un municipio de la Amazonia brasileña	Estudio transversal	Muestra escolar proporcional estratificada aleatoria de 496 individuos entre 6 y 15 años de un universo de 1.431 niños, matriculados en las tres escuelas públicas urbanas existentes en Monte Negro.	La prevalencia total fue del 13,5 % (CI95%: 10,8 – 16,8); en los hombres la prevalencia fue del 15,6 % (CI95%: 11,4 – 20,9) y en las mujeres la prevalencia fue del 11,8 % (CI95%: 8,4 – 16,1).
Mori (2018); Madrid, España.	Prevalencia de la obesidad y el sobrepeso de una población universitaria de la Comunidad de Madrid (2017)	Estudio descriptivo transversal	Participaron 202 estudiantes de las facultades de Enfermería, Fisioterapia y Podología de la Universidad Complutense de Madrid, España.	Las prevalencias de sobrepeso ( $IMC \geq 25$ kg/m <sup>2</sup> y $\leq 29,9$ kg/m <sup>2</sup> ) y obesidad ( $IMC \geq 30$ kg/m <sup>2</sup> ) del total de la muestra fueron del 21,29% y 1,98% respectivamente; el grupo masculino presentó una prevalencia de sobrepeso del 45,71%, frente el femenino que fue del 16,17%. Respecto a la obesidad, su prevalencia fue del 5,71% en los hombres y del 1,20% en las mujeres (gráfico 3). La edad más prevalente respecto al sobrepeso (gráfico 4) en el sexo femenino fue la del grupo de 22 años (37,50%), mientras que en el grupo masculino la encontramos en conjunto de los 19 años (40%). Los hombres de 22 años (gráfico 5) fueron los más prevalentes respecto a la obesidad (33,33%), frente a las mujeres de 25 años (25%).
Forte et al. (2014) Porto Alegre, Brasil	Prevalencia de la obesidad en el asma y su relación con la gravedad y el control del asma	Estudio transversal	El estudio incluyó 272 pacientes mayores de 11 años.	Participaron 204 (75%) mujeres. La edad media era de $51,1 \pm 16,5$ años y la mediana de edad al diagnóstico de asma fue de 25 años (IR= 38,8 años). El IMC medio fue de $27,5 \pm 5,3$ kg/m <sup>2</sup> , y 96 (35,3%) tenían un peso normal, 97 (35,7%) tenían sobrepeso, 56 (20,6%) en obesidad de clase I, 17 (6,3%) en obesidad de clase II y 6 (2,2%) en

				obesidad de clase III.
Barquera et al. (2020); norte, centro, sur y ciudad de México, México.	Obesidad en México, prevalencia y tendencias en adultos. Ensanut 2018-19	Estudio transversal	Se consideró una muestra de 16 256 adultos con 20 o más años de edad.	La prevalencia de sobrepeso fue de 39.1% (36.6% en mujeres y 42.5% en hombres), de obesidad 36.1% (40.2% en mujeres y 30.5% en hombres) y de adiposidad abdominal 81.6% (88.4% en mujeres y 72.1% en hombres). Al comparar por región geográfica, la prevalencia de obesidad fue más alta en el norte (41.6%; IC95%: 39.2-43.9) que en el centro (33.0%; IC95%: 31.2-34.9) y sur (36.1%; IC95%: 34.2-38.0). La prevalencia de adiposidad abdominal fue mayor en la Ciudad de México (88.0%; IC95%: 84.5-90.9) que en el sur (79.0%; IC95%: 77.6-80.3) y centro (79.4%; IC95%: 77.7-81.0).

**IMC:** Índice de masa corporal; **IC:** Intervalo de confianza; **RP:** Razón de prevalencia; **p:** Test de Chi-cuadrado

## 7. Discusión

La obesidad es un grave problema de salud pública, un importante factor de riesgo para las enfermedades no transmisibles, que son las de mayor carga de morbilidad en el mundo (Malo et al., 2017). Es por ello que, las principales complicaciones médicas derivadas de la obesidad son: enfermedades pulmonares, síndrome metabólico, cardiopatías, diabetes, cáncer, hepatopatías, trastornos ginecológicos, así como enfermedad venosa y periodontal (Rivera et al. 2019). Frente a ello, la educación en promoción de la salud es fundamental para prevenir dicha enfermedad y así disminuir los altos índices de morbilidad.

En relación a la obesidad y sobrepeso, se han realizado varios estudios, estos en su mayoría son de Latinoamérica y pocos en Europa, particularmente en España; además, la población objeto, en las diferentes investigaciones, se han ubicado en hospitales, universidades, comunidades e instituciones.

Con respecto a los resultados encontrados en las diferentes investigaciones, se logró identificar una prevalencia alta de obesidad abdominal, específicamente en los hallazgos de Hidalgo et al. (2020) y Menecier & Lomaglio (2021); en el primero, la prevalencia de la obesidad abdominal fue mayor en mujeres, en el rango de edad de 40 a 49 años, que tenían menor escolaridad, más de 3 hijos y que se encontraban en el periodo de climaterio y con respecto a los hombres, la obesidad abdominal en el grupo de edad superior a los 30 años. Por su parte, en el estudio de Martínez et al. (2017), la prevalencia de la obesidad abdominal es baja presentándose más en mujeres.

En otros estudios como el de Barquera et al. (2020), se evaluó la variable obesidad donde identificaron una prevalencia alta, siendo mayor en las mujeres que en los hombres y al comparar geográficamente la prevalencia fue más alta en el norte que en el centro y sur de México.

Por el contrario, ciertos estudios notificaron una baja prevalencia de obesidad, como en el de González et al. (2014), donde la prevalencia fue mayor en los hombres en comparación con las mujeres; Oliván (2018), determinó que no hay diferencias por sexo y al comparar los dos grupos de inmigrantes (Europa del Este y Latinoamericanos) se observó que el segundo grupo presentaban una prevalencia superior; Camargo et al. (2021), reportaron que la prevalencia de la obesidad fue mayor en los hombres que en las mujeres; Mori (2018), se observó que la mayoría de los participantes eran mujeres y la edad media de la muestra era de

20,47 años, de igual forma los hombres presentaron una mayor prevalencia de obesidad que las mujeres, siendo los hombres de 22 años quienes fueron más prevalentes frente a las mujeres de 25 años; Forte et al. (2014) identificaron que el mayor porcentaje de la prevalencia se presentó en la obesidad de clase I, seguida de la clase II y III.

Otros estudios como el de Vargas et al. (2020) y Paye & Navia (2018), evaluaron la obesidad y el sobrepeso y notificaron una alta prevalencia en la población estudiada; sin embargo, en el primer estudio, los hombres tenían mayor prevalencia en comparación con las mujeres. Por el contrario, en el segundo estudio identificaron que la prevalencia fue mayor en las mujeres. En Martínez et al. (2017), esta prevalencia es baja y significativamente superior en los estudiantes con obesidad abdominal.

Los resultados antes mencionados, son similares a los encontrados en otra revisión sistemática realizada por Aiello et al. (2015), en la cual la conclusión a la que llegaron fue que la prevalencia de la obesidad entre adolescentes y niños es alta y necesita urgentemente medidas para prevenir las consecuencias asociadas a la enfermedad. De la misma manera, en el estudio de Gao et al. (2021), donde concluye que la obesidad sarcopénica afecta a más de uno de cada diez adultos mayores en todo el mundo y por ello se debe dar importancia a la detección y el diagnóstico precoz de dicha enfermedad en los adultos mayores.

Con estos antecedentes es evidente que la obesidad continúa afectando a la sociedad. La obesidad es considerada como la acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, los principales factores de riesgo que contribuyen a que se desarrolle esta enfermedad crónica son la mala alimentación, sedentarismo, genética y las hormonas; las complicaciones que se pueden dar son las enfermedades pulmonares, cardiopatías, diabetes, cáncer, hepatopatías, trastornos ginecológicos y enfermedad venosa. Es por ello que para prevenir la obesidad se debe brindar educación para la salud, incentivando el autocuidado para promover y/o mantener la salud y prevenir la enfermedad (Organización Panamericana de la Salud, s.f.; Clínica Universidad de Navarra, s.f.; Rivera et al., 2019).

## **8. Conclusión**

La obesidad es un trastorno de salud que se caracteriza por un exceso de tejido adiposo, la falta de control de lo ya mencionado no permite llevar una vida adecuada. El estudio que se realizó muestra evidencia científica que respalda que la prevalencia de la obesidad sigue estando muy presente dentro de la vida de las personas. En cuanto a la obesidad abdominal se encontró datos que reflejan que predomina en el rango de edad de 40 49 años tanto en hombre como mujeres, en estas últimas se asocia a aquellas que tienen menor escolaridad y más de 3 hijos.

En la relación sobrepeso/obesidad la evidencia arroja datos muy significativos que deben poner en alerta a las entidades correspondientes. En cuanto a los adolescentes se encontraron datos que muestran que los adolescentes latinoamericanos tienen una prevalencia de obesidad superior en comparación con los europeos. Esto presenta un importante desafío a la salud pública, ya que se asocia con un mayor riesgo de desarrollar diversas enfermedades crónicas.

## **9. Recomendaciones**

A la Carrera de Enfermería, promover este tipo de investigaciones, mismas que permiten sintetizar la evidencia científica y con ello tener un panorama general de lo que está suscitando en los diferentes problemas sanitarios.

A las unidades de salud del primer nivel de atención, que en base a los resultados mostrados en la presente revisión sistemática se pueda planificar intervenciones que permitan la disminución de esta problemática.

## 10. Bibliografía

- Aiello, A., Nunes, M., de Mello, L., da Silva, A., & Nunes, A. (2015). Prevalencia de obesidad en niños y adolescentes en Brasil: un metaanálisis de estudios transversales. *Current Pediatric Reviews*, 11(1), 36-42.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2174/1573396311666150501003250>
- American Diabetes Association. (2024). *Standards of Care In Diabetes – 2024*. Diabetes Care.  
<https://n9.cl/k00tn>
- Barquera, S., Hernández, L., Trejo, B., Shamah, T., Campos, I., & Rivera, J. (2020). Obesidad en México, prevalencia y tendencias en adultos. Ensanut 2018-19. *Salud Publica de México*, 62(6), 682-692. <https://doi.org/10.21149/11630>
- Camargo, J., Zamarchi, T., Balieiro, A., Pessoa, F., & Camargo, L. (2021). Prevalencia de obesidad, hipertensión arterial, dislipidemia y sus factores asociados en niños y adolescentes de un municipio de la región amazónica brasileña. *Journal of Human Growth and Development*, 31(1), 37-46. <https://doi.org/10.36311/jhgd.v31.11209>
- Campus Virtual De Salud Pública. (2023). *Autocuidado para personal en primera línea de respuesta en emergencias*. <https://n9.cl/t1gvw>
- Clínica Universidad de Navarra. (s. f.). *Factor de riesgo*. Recuperado 2 de julio de 2023, de <https://n9.cl/wjv2a>
- Cuartero, R. (2023). *Niveles de Prevención*. <https://n9.cl/15v4o>
- FAO, OPS, WFP, & UNICEF. (2019). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019*.  
[file:///C:/Users/usuario/Documents/9789251319581FAO\\_spa.pdf](file:///C:/Users/usuario/Documents/9789251319581FAO_spa.pdf)
- Forte, G., Grutcki, D., Menegotto, S., Pereira, R., & Dalcin, P. (2014). Prevalencia de la obesidad en el asma y su relación con la gravedad y el control del asma. *Revista da Associacao Medica Brasileira*, 59(6), 594-599.  
<https://doi.org/10.1016/j.ramb.2013.06.015>
- Frigolet, M., Dong, K., Canizales, S., & Gutiérrez, R. (2020). Obesidad, tejido adiposo y cirugía bariátrica. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 77(1), 3-14.

<https://doi.org/10.24875/BMHIM.19000115>

- Gao, Q., Mei, F., Shang, Y., Hu, K., Chen, F., Zhao, L., & Ma, B. (2021). Prevalencia mundial de obesidad sarcopénica en adultos mayores: revisión sistemática y metaanálisis. *Clinical Nutrition*, 40(7), 4633-4641. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.clnu.2021.06.009>
- García, A., & Creus, E. (2016). La obesidad como factor de riesgo, sus determinantes y tratamiento. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 32(3). <https://n9.cl/0lsv>
- Genfar. (2021). *Sobrepeso y obesidad: concepto, factores de riesgos y prevención*. <https://n9.cl/slxbw>
- Gersch, C., Heimgartner, N., Rebar, C., & Willis, L. (2017). *Enfermería medicoquirúrgica*. <file:///C:/Users/usuario/Documents/9788416781607.pdf>
- González, C., Díaz, Y., Mendizabal, A., Medina, E., & Alejandro, J. (2014). Prevalencia de obesidad y perfil lipídico alterado en jóvenes universitarios. *Nutricion Hospitalaria*, 29(2), 315-321. <https://doi.org/10.3305/nh.2014.29.2.7054>
- Hidalgo, V., Coelho, P., Batista, M., Souza, L., Grande, I., Santos, C., & Cabral, P. (2020). Abdominal obesity among adults in the State of Pernambuco, Brazil: a cross-sectional epidemiological study. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*, 24(3), 190-202. <https://doi.org/10.14306/renhyd.24.3.849>
- Kasper, D., & Hauser, S. (2016). *Harrison: Principios de Medicina Interna* (19.a ed., Vol. 2). McGraw-Hill.
- Klingensmith, M., Vemuri, C., Fayanju, O., Robertson, J., Samson, P., & Sanford, D. (2016). *Manual Washington de Cirugía*. Wolters Kluwer. <https://n9.cl/9gpbm>
- Malo, M., Castillo, N., & Pajita, D. (2017). La obesidad en el mundo. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(2), 173-178. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13213>
- Martínez, M., Miguel, P., Rodríguez, R., López, J., & Ponce de León, D. (2017). Prevalencia de obesidad abdominal y factores de riesgo cardiovascular asociados en adultos jóvenes. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(3), 1-16. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662017000300007&lang=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000300007&lang=es)

- Mayo Clinic. (2021, noviembre 11). *Obesidad*. <https://n9.cl/hn793>
- McGill, J., Baranski, T., & Silverstein, J. (2019). *Endocrinología*. Wolters Kluwer Medical. <file:///C:/Users/usuario/Documents/Libro%20endocrinologia.pdf>
- Menecier, N., & Lomaglio, D. (2021). Hipertensión arterial, exceso de peso y obesidad abdominal, en mujeres adultas de la Puna de Catamarca, Argentina. *Revista Argentina de Antropología Biológica*, 23(2). <https://doi.org/10.24215/18536387E040>
- Ministerio de Salud Pública. (2018). *Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo*. <https://n9.cl/k2pdm>
- Mori, P. (2018). Prevalencia de la obesidad y el sobrepeso de una población universitaria de la Comunidad de Madrid (2017). *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 38(1), 102- 113. <https://doi.org/10.12873/381PMori>
- NIH. (2022). Sobrepeso y Obesidad: *Causas y factores de riesgo*. <https://n9.cl/21250>
- Oliván, G. (2018). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes inmigrantes. *Revista Pediátrica Atención Primaria*, 20(77), 20-32. <https://pap.es/articulo/12596/prevalencia-de-sobrepeso-y-obesidad-en-adolescentes-inmigrantes>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Obesidad y Sobrepeso*. <https://n9.cl/uqcu>
- Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). *Prevención de la Obesidad*. Recuperado 3 de junio de 2023, de <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023). *La OPS insta a hacer frente a la obesidad, principal causa de enfermedades no transmisibles en las Américas*. <https://n9.cl/1zdei>
- Paye, E., & Navia, M. (2018). Prevalencia y factores de riesgo asociados para sobrepeso y obesidad en la población adulta de la ciudad de la paz, gestión 2014. *Revista Cuadernos Hospital de Clínicas*, 59, 31-40. <file:///C:/Users/USUARIO/Documents/ART%20C3%8DCULOS/ART.%203.pdf>
- Rivera, I., Urrutia, J., García, M. & Farrach, G. (2019). La obesidad: una amenaza para nuestra salud. *Revista Científica de FAREM-Estelí*. 8(31). 155-160. <https://revistasnicaragua.cnu.edu.ni/index.php/RCientifica/article/view/5487/5724>

Vargas, R., Alcocer, A., Fontalvo de Alba, G., Lío, J., Martínez, J., & Garcerant, I. (2020). Prevalencia de sobrepeso y obesidad en protestantes evangélicos de una localidad del Caribe colombiano. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46(1).  
file:///C:/Users/Usuario/Documents/ART%20C3%84culos/Art.%202.pdf

## 11. Anexos

### *Anexo 1 Oficio de pertinencia del proyecto de integración curricular*



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE ENFERMERIA**

Loja, 13 de junio del 2022.

Lcda.  
Denny Ayora Apolo Mg. Sc.

**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA FSH-UNL.**

Presente. -

De mi consideración:

Con un afectuoso saludo me dirijo a su autoridad, a la vez hago conocer que luego de haber asesorado el proyecto de investigación denominado: “PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN ADOLESCENTES Y ADULTOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ALCANCE” de autoría del Sr. Brayan Iván Pintado Álvarez. estudiante de la Carrera de Enfermería, al respecto manifiesto lo siguiente:

- 1.- El tema es pertinente a ser investigado.
- 2.- Luego de la revisión y corrección en algunas asesorías se logró complementar el Proyecto a ser investigado.
- 3.- Los objetivos si dan respuesta al tema de investigación.

Por lo expuesto y una vez realizadas las correcciones respectivas, el trabajo reúne los requisitos que exige la investigación científica, el mismo que **es Pertinente** su estudio, por lo tanto, el interesado puede continuar con el proceso salvando su mejor criterio.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines de ley.

Atentamente,



Mgtr. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca.  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE  
ENFERMERIA DE LA U.N.L.**

*Anexo 2 Designación de directora del trabajo de integración curricular*



Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Salud  
Humana

**MEMORANDO Nro. UNL-FSH- DCE 2023-0219**

Loja, 15 de junio de 2023

**DE:** Licenciada  
Magister Denny  
Ayora Apolo  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL**

**PARA:** Lic. Miriam Esperanza Analuca Cajamarca Mgtr.  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL**

**ASUNTO:** DESIGNACIÓN.

Con un cordial y atento saludo, y acogiendo lo establecido en el Art. 228 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, una vez emitido el **INFORME FAVORABLE DE PERTINENCIA** del Proyecto de Tesis titulado: **PREVALENCIA DE LA OBESIDAD EN ADOLESCENTES Y ADULTOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ALCANCE**"; de autoría del Sr. Brayan Iván Pintado Álvarez. Me permito designarla **DIRECTORA DE TESIS** y autorizo su ejecución.

**Art. 228** en su parte pertinente dice: El director del trabajo de integración curricular o de titulación será responsable de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científico-técnica la ejecución del proyecto y de revisar oportunamente los informes de avance, los cuales serán devueltos al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la investigación. Cuando sea necesario, visitará y monitoreará el escenario donde se desarrolle el trabajo de integración curricular o de titulación

Agradeciendo su atención al presente, aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima personal e institucional.

Atentamente,



DENNY CARIDAD AYORAAPOLO

Lic. Denny Ayora Apolo Mgtr.  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL**

CC. Archivo

### *Anexo 3 Certificado de traducción*

Loja, 07 de octubre del 2024

Yo, Lic. **Wilson Joel Zambrano Santorum**, portador de la cédula de identidad Nro. **1105649352**, Licenciado En Pedagogía Del Idioma Inglés, con número de registro de SENESCYT 1008-2024-2904408.

#### **CERTIFICO:**

Que la traducción al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular denominado: **"Prevalencia de la obesidad en adolescentes y adultos: una revisión sistemática de alcance"** autoría del señor Brayan Iván Pintado Álvarez, portador de la cédula de identidad número **1900677426**, egresado de la carrera de **Enfermería** de la Universidad Nacional de Loja, corresponde al texto original en español en consecuencia, seda validez a la presentación del mismo.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a la interesada hacer uso del presente en lo que considere conveniente.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
WILSON JOEL  
ZAMBRANO SANTORUM

**Wilson Joel Zambrano Santorum**  
**Lcdo. En Ciencias de la Educación Mención Idioma Inglés**  
**Número de Registro Senescyt: 1008-2024-2904408.**  
**Email: tankzs315@gmail.com**  
**Celular: 0939104587**