



Universidad
Norbert Wiener

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NUTRICIÓN CLÍNICA CON
MENCIÓN EN NUTRICIÓN ONCOLÓGICA**

Trabajo Académico

Revisión crítica: efecto del uso de la fibra dietética en relación con la
disminución del peso corporal en pacientes con sobrepeso

Para optar el Título de
Especialista en Nutrición Clínica con mención en Nutrición Oncológica

Presentado por:

Autor: Sayago Pilar, Frank William


Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-5989-8348>

Asesora: Dra. Bohórquez Medina, Andrea Lisbet

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8764-8587>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Frank William Sayago Pilar egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Programa académico de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **REVISIÓN CRÍTICA: EFECTO DEL USO DE LA FIBRA DIETÉTICA EN RELACIÓN CON LA DISMINUCIÓN DEL PESO CORPORAL EN PACIENTES CON SOBREPESO** Asesorado por el docente: ANDREA BOHÓRQUEZ MEDINA DNI 45601279 ORCID **0000-0001-8764-8587** tiene un índice de similitud de 12 (DOCE) % con código oid: 14912:493407215 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Frank William Sayago Pilar
 DNI: 71585619



.....
 Firma
 DRA. ANDREA LISBET BOHÓRQUEZ MEDINA
 DNI: 45601279

Lima, 03 de octubre de 2025

DEDICATORIA

A mi querida madre, Norma, por su amor incondicional y el apoyo que me brindó en el camino de mi vida y en cada una de mis experiencias como profesional de nutrición.

A mi padre, César, por la confianza y la seguridad que me dio para avanzar en mis estudios, siendo mi guía y mi compañero en mi desarrollo profesional.

Y a Ines, el amor de mi vida, por estar siempre a mi lado durante esta etapa de mi carrera.

A Dios, por darme todo lo que siempre pedí, una familia, estudios, trabajo y la tranquilidad que siempre quise.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios, por estar conmigo siempre, con toda su devoción en cada detalle todos los días.

Mi sincero agradecimiento también a la Dra. Andrea Bohórquez Medina, pedagoga consultora y especialista, quien, con sus valiosas consideraciones, Erudición en el tema nutricional y orientación asertiva, ha sido fundamental en el desarrollo de esta revisión.

De igual manera, expreso mi gratitud a la Universidad cuyos especialistas en me brindaron un soporte invaluable en esta valiosa área, las herramientas necesarias para ser mejores profesionales y destacar en esta noble profesión, y, al mismo tiempo, contribuir al bienestar de la sociedad.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO	12
1.1 Metodología	12
1.2 Viabilidad.....	14
1.3 búsqueda de información.....	15
1.4 Análisis CASPE.....	21
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	23
2.1 Artículo para revisión	24
2.2 Comentario Crítico	25
RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXOS.....	37

RESUMEN

El consumo adecuado de una dieta rica en fibras está relacionado a la reducción de masa corporal en pacientes con obesidad y de gran importancia tener la iniciativa de frenar este problema de salud pública global, esta investigación tuvo como objetivo primario identificar los efectos del uso de la fibra dietética en el peso corporal en pacientes con sobrepeso. Se utilizó la metodología Nutrición Basada en Evidencia (NuBE). La búsqueda de información se realizó en SCIELO, MEDLINE, PUBMED, SCOPUS, SCIENCE DIRECT, encontrando 31 artículos científicos, eliminando y examinando algunos artículos que no cumplían con el criterio de inclusión y de estos se fueron seleccionando 10 artículos, eligiendo una revisión sistemática y metaanálisis con nivel de evidencia "A I" y el grado de recomendación "fuerte" para esta revisión crítica. El comentario crítico permitió concluir que la intervención con suplementación de fibra dietética tiene un impacto positivo sobre la obesidad y otros aspectos de la salud metabólica, pero sería útil proporcionar recomendaciones más específicas sobre cómo se podrían aplicar estos hallazgos en la práctica clínica y cómo podrían influir en la atención de pacientes con obesidad .

Palabras clave: “Intervención nutricional”, “fibra dietética”, “paciente con sobrepeso”.

ABSTRACT

The adequate consumption of a diet rich in fiber is related to the reduction of body mass in patients with obesity and of great importance to have the initiative to stop this global public health problem, this research had as its primary objective to identify the effects of the use of dietary fiber in relation to the decrease in body weight in overweight patients. For this research, the Evidence-Based Nutrition (NuBE) methodology was used. The search for information was carried out in SCIELO, MEDLINE, PUBMED, SCOPUS, SCIENCE DIRECT, finding 31 scientific articles, eliminating and examining some articles that did not meet the inclusion criteria and of these, 10 articles were selected, choosing a systematic review and meta-analysis with level of evidence "A I" and the grade of recommendation "strong" for this critical review. The critical commentary allowed us to conclude that intervention with dietary fiber supplementation has a positive impact on obesity and other aspects of metabolic health, but it would be useful to provide more specific recommendations on how these findings could be applied in clinical practice and how they could influence the care of patients with obesity.

Key words: “nutritional intervention”, “dietary fiber”, “overweight patient”

INTRODUCCIÓN

El sobrepeso es mucho más que un simple exceso de peso; se trata de una enfermedad crónica y multifactorial de gran complejidad (22,23). En la que el organismo acumula de manera anormal y desmedida tejido adiposo, lo que tiene efectos perjudiciales para la salud. La Organización Mundial de la Salud (10,18) ha conceptualizado esta condición como un problema de salud pública global. Para su evaluación en la población adulta, la OMS ha adoptado el Índice de Masa Corporal (IMC) como una herramienta de referencia (10,20). Este indicador se evalúa dividiendo el peso del paciente en kilogramos por el cuadrado de la estatura del mismo en metros (kg/m^2), y sirve para categorizar a las personas en rangos de bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad(18,19). Se puede decir que es un enfermedad que es progresiva recidivante y crónica (21,22).

Ante este panorama, la OPS ha instado de manera enfática a los gobiernos de la región a actuar con urgencia. Se considera esencial la implementación de políticas públicas robustas que no solo fomenten, sino que también faciliten la aceptación de hábitos de vida saludables, como la alimentación balanceada así también la práctica constante de actividad física. El objetivo de estas medidas es claro: contener la expansión de la obesidad y, con ello, disminuir el impacto negativo que tiene sobre la salud, bienestar de la población y sobre los sistemas sanitarios de la región (11).

Los datos más actuales de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) de 2024 revelan que el exceso de peso se ha consolidado como un problema de salud pública de gran magnitud en Perú. La encuesta muestra que cerca de 6 de cada 10 adultos peruanos (mayores de 15 años) conviven con sobrepeso u obesidad (12).

Analizando los datos por separado, la obesidad afecta a un 25.2% de la población adulta, mientras que el sobrepeso se registra en un 36.5% de este mismo grupo. Además, los resultados subrayan diferencias notables en la distribución de la obesidad, siendo más frecuente en mujeres (29.5%) que en hombres (20.8%). De igual manera, se observa una disparidad geográfica, ya que la obesidad es casi el doble de común en las zonas urbanas (28.1%) en comparación con las rurales (15.5%) (12).

Esta tendencia ascendente en los indicadores de exceso de peso a nivel nacional resalta la urgencia de intensificar las políticas de salud, especialmente aquellas enfocadas en la prevención y la educación para promocionar hábitos de vida más saludables(12)

Un metaanálisis del año 2022 , donde se investigó el efecto de la suplementación con fibra soluble en la pérdida de peso (13). La suplementación con fibra soluble se asoció con una reducción promedio de peso de 1.25 kg (IC del 95%: -2.24, -0.25) en comparación con el grupo de control , cabe resaltar que este estudio tuvo un tiempo de evaluación de 12 semanas y se analizó los resultados de 27 estudios diferentes que emplearon diversas fibras solubles aisladas así como los Glucomanano , Psyllium , Pectina y Gomas.

Otro metaanálisis en 2020, investigó si la fibra dietética viscosa podía afectar el peso corporal de forma independiente a una dieta restrictiva en calorías. Donde resultó en una **pérdida de peso corporal promedio de -0.33 kg** (IC del 95%: -0.51, -0.14 kg). Aunque esta reducción es modesta, fue estadísticamente significativa. Lo que se puede deducir que la fibra dietética viscosa mejora de manera modesta pero significativa el peso corporal y otros parámetros de adiposidad, incluso sin la necesidad de una restricción calórica. Esto sugiere que la fibra actúa por mecanismos de saciedad y otros efectos metabólicos que pueden ayudar a controlar el peso(14) .

La primera reacción del organismo ante un estímulo sobre la relación de la fibra frente al hambre que es uno de los factores también determinantes cuando se habla

de aumentar el peso; la fibra, especialmente la soluble y viscosa, forma un gel en el estómago y el intestino delgado. Este gel entorpece el vaciamiento gástrico y aumenta la viscosidad del bolo alimenticio. Esta acción prolonga la sensación de saciedad al enviar señales al sistema nervioso central a través de la distensión del estómago, lo que reduce la ingesta calórica posterior. Así mismo, la fermentación de la fibra en el colon por la microbiota intestinal (24) produce **ácidos grasos de cadena corta (AGCC)**, como el propionato, butirato y acetato. El propionato, en particular, puede estimular la liberación de hormonas que provocan la saciedad como el **péptido similar al glucagón-1 (GLP-1)** y el **péptido YY (PYY)**, que actúan en el cerebro para suprimir el apetito(15).

Así mismo un estudio en el año 2020 publicado en la revista *Obesity Reviews*, analizó la evidencia de estudios a largo plazo para analizar el impacto del aumento de la ingesta de fibra relacionada en la pérdida de peso. Cabe resaltar que el aumento de la ingesta de fibra dietética se asoció con una **reducción significativa del peso corporal**. En los ensayos donde se incrementó el consumo de fibra, se observó una pérdida de peso promedio de **-0.9 kg** (con un rango que varía según el tipo y cantidad de fibra). y esto está relacionado principalmente por un **aumento en la sensación de saciedad**, lo que reduce la ingesta calórica total de forma espontánea. Lo cual se deduce que el aumento en la ingesta de fibra dietética, tanto soluble como insoluble, es una estrategia efectiva para la pérdida de peso en adultos con obesidad y sobrepeso, promoviendo una reducción del peso corporal y del IMC sin necesidad de seguir dietas restrictivas extremas(16) .

Un metaanálisis y revisión sistemática del año 2021 es valioso porque la mayoría de las investigaciones se centran en periodos más cortos. Esta investigación nos da a conocer que el aumento en la ingesta de fibra dietética se asoció con una **pérdida de peso corporal promedio de -1.5 kg** a largo plazo a comparación con el grupo de control, destacaron que los efectos a largo plazo se deben a la capacidad de la fibra para **promover la saciedad**, lo que ayuda a las personas a adherirse a un patrón dietético saludable sin sentir privación. Además, el consumo de fibra mejora la salud intestinal y la regulación metabólica, factores que son cruciales para el

mantenimiento del peso. El estudio citado tuvo una duración de 12 meses (17). Se fundamenta, dado que existe una relación muy amplia de los diferentes tipos de fibra dietética con respecto a la disminución de peso con relación al sobrepeso y obesidad. hace que las opciones de tratamiento dieto terapéutico sean factibles para mejorar la calidad de vida de la población y potenciar sus resultados.

La Justificación, radica en la intervención nutricional, en el diagnóstico de sobrepeso de los pacientes, la obligación de tomar todas las opciones brindadas por la dieta así también con el aporte de fibra dietética y la posibilidad de la reducción del peso excesivo ganado en los pacientes, optimizar la función articular y los resultados del tratamiento (20,21). Teniendo en cuenta que esta dieta nos aporta múltiples elementos nutritivos y una de las funciones es regular procesos metabólicos, y así mismo mejorar la calidad de vida de los pacientes, con un enfoque técnico y profesional que demanda la población.

El objetivo de esta investigación fue dar a conocer si la fibra dietética como parte de la dieta del paciente y asimismo sea como una terapia adyuvante en el tratamiento frente a este diagnóstico, reduciendo la grasa corporal acumulada, así mismo la inflamación que conlleva a esta y futuros problemas de salud que están relacionados a un desequilibrio de los componentes dietarios y garantizar la buena salud del paciente.

A partir de esta investigación, los profesionales de la salud pueden entender que la nutrición desempeña un papel crucial en la atención del cáncer, no solo en la prevención, sino también como un componente esencial del tratamiento. Adoptando un enfoque multidisciplinario, el nutricionista se integra en el equipo de atención oncológica para garantizar y mejorar la calidad de vida de los pacientes y ayudarlos a adherirse a sus planes de tratamiento de manera más efectiva.

En definitiva, Los hallazgos de este estudio pueden servir como una base sólida para futuras investigaciones que estén enfocadas en desarrollar estrategias de apoyo para pacientes con diagnóstico de sobrepeso u obesidad.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1 Tipo de investigación

La presente investigación ha sido desarrollada como una revisión exhaustiva de la literatura existente, utilizando únicamente fuentes secundarias. Se aplicaron criterios metodológicos y experimentales rigurosos para identificar estudios clínicos, tanto cuantitativos como cualitativos, que pudieran responder a la pregunta de investigación inicial, la cual fue tratada en una investigación primaria.

1.2 Metodología

Para llevar a cabo el estudio, se aplicará la metodología de la Nutrición Basada en la Evidencia (NuBE). Este enfoque estructurado se divide en 5 fases principales, las cuales guiarán el proceso de lectura crítica y la evaluación de la información científica.

- a) **Formular la pregunta clínica y búsqueda sistemática:** Se formuló y delimitó la pregunta clínica utilizando la estrategia PS, en la cual la (S) corresponde a la situación clínica junto con sus factores y consecuencias asociados, aplicada a un tipo específico de paciente y/o persona con una enfermedad previamente diagnosticada. A continuación, se realizó una revisión extensa de la literatura científica, empleando términos clave vinculados con dicha pregunta clínica. Para ello, se recurrió inicialmente a motores de búsqueda generales, como Google Académico. Posteriormente, se realizó una búsqueda más sistemática en bases de datos especializadas, entre ellas PubMed, Scielo, Scopus y ScienceDirect.

- b) Fijar los criterios de elegibilidad y seleccionar los artículos:** Se determinaron los parámetros para la elección preliminar de los artículos, considerando la condición clínica previamente específica.
- c) Lectura crítica, extracción de datos y síntesis:** Para realizar una lectura crítica, los artículos científicos seleccionados se analizaron con la herramienta CASPe, adaptando el proceso de análisis según el tipo de estudio de cada publicación.
- d) Pasar de las pruebas (evidencias) a las recomendaciones:** Los estudios científicos sometidos a evaluación mediante CASPE son analizados meticulosamente considerando el nivel de evidencia (según la tabla 1) como también su grado de recomendación (según la tabla 2) respectivo para cada uno.

Tabla 1. Nivel de Evidencia para evaluación de los artículos científicos

Nivel de Evidencia	Categoría	Preguntas que debe contener obligatoriamente
"A I"	"Metaanálisis o Revisión sistemática"	"Preguntas del 1 al 7"
"A II"	"Ensayo clínico aleatorizado"	"Preguntas del 1 al 7"
"B I"	"Revisión sistemática"	"Preguntas del 1 al 5"
"B II"	"Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado"	"Preguntas del 1 al 3 y preguntas 6 y 7"
"B III"	"Estudios prospectivos de cohorte"	"Preguntas del 1 al 8"
"C I"	"Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado"	"Preguntas del 1 al 3 y pregunta 7"
"C II"	"Metaanálisis o Revisión sistemática"	"Preguntas del 1 al 4"
"C III"	"Estudios prospectivos de cohorte"	"Preguntas del 1 al 6"

Tabla 2. Grado de Recomendación para evaluación de los artículos científicos

Grado de Recomendación	Estudios evaluados
"FUERTE"	"Revisiones sistemáticas o metaanálisis que respondan consistentemente las preguntas 4 y 6, o Ensayos clínicos aleatorizados que respondan consistentemente las preguntas 7 y 8, o Estudios de cohorte, que respondan consistentemente las preguntas 6 y 8"
"DEBIL"	"Revisiones sistemáticas o metaanálisis que respondan consistentemente la pregunta 6, o Ensayos clínicos aleatorizados o no aleatorizados que respondan consistentemente la pregunta 7, o Estudios de cohorte, que respondan consistentemente la pregunta 8"

e) Aplicación, evaluación y actualización continua:

Una vez realizada la búsqueda de la literatura científica así mismo en la elección de un artículo relevante que pudiese responder a la pregunta clínica. Con base en este, se elaboró un comentario crítico que integra la evidencia más actual con la experiencia profesional. Este trabajo está diseñado para ser aplicado en la práctica nutricional con la finalidad de evaluarla y que sea actualizada de manera continua con al menos cada 2 años para garantizar su validez.

1.3 Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Paciente-Situación Clínica)

La clasificación del paciente y su diagnóstico se determinaron para formular la pregunta clínica, como se detalla en la tabla 3.

Tabla 3. Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS

POBLACIÓN (Paciente)	HOMBRES Y MUJERES CON SOBREPESO
SITUACIÓN CLÍNICA	"EFECTO DEL USO DE LA FIBRA DIETÉTICA EN RELACIÓN CON LA DISMINUCIÓN DE LA PESO CORPORAL EN PACIENTES CON SOBREPESO"
"¿Cuál será el efecto del uso de la fibra dietética en relación con la disminución de la peso corporal en pacientes con sobrepeso?"	

1.4 Viabilidad y pertinencia de la pregunta

La pregunta clínica es Viable y/o factible, ya que esta enfocado en el estudio de una patología de gran relevancia a nivel nacional, como el sobrepeso, cuya incidencia ha experimentado un aumento en los últimos años. La pertinencia de la pregunta radica en la disponibilidad de numerosos estudios clínicos a nivel internacional, lo que proporciona una amplia base bibliográfica para abordar el tema de manera exhaustiva

1.5 Metodología para la búsqueda de información

Con el objetivo de llevar a cabo la búsqueda bibliográfica, se detallan las palabras clave (tabla 4) y las estrategias de búsqueda (tabla 5). Se procedió a buscar artículos científicos relacionados con estudios clínicos que pudieran responder a la pregunta clínica, utilizando distintos herramientas de búsqueda bibliográfica en Pubmed :
“(("Overweight" [Title/Abstract] OR "Obesity"[Title/Abstract] AND ("Eating Habits"[Title/Abstract] OR "Dyslipidemia"[Title/Abstract] OR "Dietary Fiber"[Title/Abstract] OR "colon Dietary Fibers"[Title/Abstract] OR "Dietary Obesity"[Title/Abstract])) AND (y_4[Filter]))” y así mismo se replicó con las mismas palabras para las otras bases y motores de búsqueda.

Tabla 4. Elección de las palabras clave

PALABRAS CLAVE	INGLES	PORTUGUÉS	SIMILARES
SOBREPESO OBESIDAD	“OVERWEIGHT OBESITY” [Mesh]	SOBREPESO OBESIDADE	EATING HABITS, OBESITY, DYSLIPIDEMIA
FIBRA DIETETICA	“DIETARY FIBER” [Mesh]	FIBRA DIETÉTICA	NUTRITIONAL INTERVENTION , FIBER

Tabla 5. Estrategias de búsqueda en las bases de datos

Base de datos consultada	Fecha de la búsqueda	Estrategia para la búsqueda	N° artículos encontrados	N° artículos seleccionados
Pubmed	02/02/2025 18/04/2025	(("Obesity" [Title/Abstract] OR "Overweight"[Title/Abstract] AND ("Dietary Fiber"[Title/Abstract] OR "Fiber"[Title/Abstract] OR "Vegetable Fiber"[Title/Abstract] OR "Overweight dietary"[Title/Abstract] OR "Fiber Obesity"[Title/Abstract])) AND (y_5[Filter])	10	7
ScienceDirect	05/02/2024 08/05/2024	((("Adult") AND ("Obesity" OR "Overweight") AND ("Fiber, dietary" OR "metabolic syndrome") AND ("obesity dietary"))	10	2
Scopus	12/05/2024	TITLE-ABS ("Obesity" OR "Overweight") AND TITLE-ABS ("Dietary Fiber" OR "Fiber Vegetables" OR "Obesity Dietary" OR "Metabolic Syndrome " OR "Overweight") AND	8	1

		PUBYEAR > 2020 AND PUBYEAR < 2025		
Cochrane library	02/02/2024 08/05/2024	"Obesity" in Title Abstract Keyword AND "Overweight" in Title Abstract Keyword AND "Overweight" in Title Abstract Keyword AND "adult" in Title Abstract Keyword AND Obesity Fiber in Title Abstract Keyword	3	0
		TOTAL	31	10

Después de elegir los artículos científicos de las bases de datos mencionadas en la tabla 5, se creó una ficha de recolección bibliográfica con los detalles de cada artículo (tabla 6).

Tabla 6. Ficha de recolección de datos bibliográfica

Autor (es)	Título del artículo	Revista (año, volumen, número)	Link
Manman Zhao, et al.	“Anti-Obesity Effects of Dietary Fibers Extracted from Flaxseed Cake in Diet-Induced Obese Mice”	Nutrients. 2023 Mar 31;15(7):1718	doi: 10.3390/nu 15071718.
Salima Akter, et.al.	“Dietary carbohydrates: Pathogenesis and potential therapeutic targets to obesity-associated metabolic syndrome”	Biofactors. 2022 Sep;48(5):1036 - 1059.	doi: 10.1002/bi of.1886.

García Cordero J, et al.	“Eficacia de los hidroxicinamatos y los beta- glucanos como herramientas dietéticas frente a la obesidad y sus disfunciones asociadas y su aplicación como nutracéutico”	Nutr Hosp. 2020;37(5):1165-1175.	doi:10.20960/nh.03125
Dominguez LJ, et al.	“Mediterranean diet in the management and prevention of obesity.”	Exp Gerontol. 2023 Apr;174:11212-1.	doi: 10.1016/j.xger.2023.112121.
Casasola S.	“Sobre el papel de la fibra dietética en la dietoterapia de la obesidad, el Síndrome metabólico y la resistencia a la insulina”	Rev Cubana Aliment Nutr (RCAN) [Internet]. 2020 [citado el 7 de agosto de 2023]; 30(2).	https://revainnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/1199
Sánchez Almaraz R, et al.	“Indicaciones de diferentes tipos de fibra en distintas patologías”.	Nutr Hosp. 2015;31(6):2676-2683.	doi:10.3305/nh.2015.31.6.9023
Fu J, et al.	“Dietary Fiber Intake and Gut Microbiota in Human Health”.	Microorganisms. 2022 Dec 18;10(12)	doi: 10.3390/mi

			croorganism ms101225 07.
Mayengbam S, et . al.	“Impact of dietary fiber supplementation on modulating microbiota–host–metabolic axes in obesity”.	J Nutr Biochem. 2019 Feb;64:228-236	doi: 10.1016/j.jnutbio.2018.11.003.
Huwiler VV, et al.	“Prolonged Isolated Soluble Dietary Fibre Supplementation in Overweight and Obese Patients: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials”.	<i>Nutrients.</i> 2022;14(13):2627.	doi:10.3390/nu14132627
Sharma D,et al.	“Effect of dietary fiber on obese/overweight persons and its mechanism of action: A systematic and meta-analysis on randomized controlled trials”	Nutr clin metab [Internet]. 2025;39(3):164–79.	https://doi.org/10.1016/j.jbiomac.2022.11.232
Fernandes ACS, et al.	“Gummies candy enriched with Konjac glucomannan reduces hunger intensity and waist circumference of overweight individuals”.	Int J Biol Macromol [Internet]. 2023;226:72–6	http://dx.doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2022.11.232

1.6 Análisis Caspe

Se evalúa la excelencia de la literatura a través de los artículos científicos elegidos (tabla 6), empleando la lista de verificación del "Programa de Habilidades de Evaluación Crítica España" (CASPe) (tabla 7).

Tabla 7. Análisis de los artículos mediante la lista de chequeo CASPe

Título del artículo	Tipo de investigación metodológica	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
“Anti-Obesity Effects of Dietary Fibers Extracted from Flaxseed Cake in Diet- Induced Obese Mice”	Ensayo clínico aleatorizado	AI	FUERTE
“Dietary carbohydrates: Pathogenesis and potential therapeutic targets to obesity-associated metabolic syndrome.”	Ensayo clínico aleatorizado	AI	DEBIL
“Eficacia de los hidroxicinamatos y los beta-glucanos como herramientas dietéticas frente a la obesidad y sus disfunciones asociadas y su aplicación como nutracéutico”	Metaanálisis	AII	FUERTE
“Mediterranean diet in the management and prevention of obesity”	Metaanálisis	AII	-
“Sobre el papel de la fibra dietética en la dietoterapia de la obesidad, el Síndrome metabólico y la resistencia a la insulina”	Revisión sistemática	AII	FUERTE
“Indicaciones de diferentes tipos de fibra en distintas patologías”	Revisión sistemática	CII	DEBIL

“Impact of dietary fiber supplementation on modulating microbiota–host–metabolic axes in obesity”	Estudio prospectivo de cohortes	BIII	FUERTE
“Prolonged Isolated Soluble Dietary Fibre Supplementation in Overweight and Obese Patients”	ECA	BIII	FUERTE
“Effect of dietary fiber on obese/overweight persons and its mechanism of action: A systematic and meta-analysis on randomized controlled trials”	ECA	BIII	FUERTE
“Gummies candy enriched with Konjac glucomannan reduces hunger intensity and waist circumference of overweight individuals”	ECA	BIII	FUERTE

CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

2.1 Artículo para revisión

- a) **Título:** " Prolonged Isolated Soluble Dietary Fibre Supplementation in Overweight and Obese Patients: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials".
- b) **Revisor:** Sayago Pilar , Frank William
- c) **Institución:** Universidad Norbert Wiener, provincia y departamento de Lima-Perú.
- d) **Dirección para correspondencia:** a2023802908@uwiener.edu.pe
- e) **Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:**

“Huwiler VV, Schönenberger KA, Segesser von Brunegg A, Reber E, Mühlebach S, Stanga Z, Balmer ML. Prolonged Isolated Soluble Dietary Fibre Supplementation in Overweight and Obese Patients: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Nutrients*. 2022 Jun 24;14(13):2627. doi: 10.3390/nu14132627. PMID: 35807808; PMCID: PMC9268533.

- f) **Resumen del Artículo original:**

Antecedentes

El sobrepeso y la Obesidad son problemas de salud pública globales. Se ha sugerido que la fibra dietética soluble podría ser una herramienta útil para el control del peso debido a su efecto en la saciedad y la reducción de la absorción de nutrientes. Sin embargo, la evidencia sobre su eficacia en tratamientos a largo plazo es inconsistente.

Objetivos

El objetivo principal del estudio fue “evaluar el efecto de la suplementación prolongada de fibra dietética soluble aislada en el peso corporal y la composición corporal de pacientes con sobrepeso y obesidad”

Metodología

Se efectuó una revisión sistemática acompañada de un metaanálisis de ensayos clínicos controlados y aleatorizados que evaluaron los efectos de la suplementación con fibra soluble en individuos con sobrepeso u obesidad. La estrategia de búsqueda incluyó bases de datos como Medline, Embase, Scopus, Web of Science y Cochrane Library, abarcando publicaciones hasta enero de 2022. Los criterios de inclusión fueron estudios con una duración de al menos 8 semanas, que utilizaran suplementos de fibra dietética soluble aislada y midieran el peso corporal o la composición corporal como resultado. Se incluyeron un total de 24 estudios con 1,228 participantes. Para evaluar el riesgo de sesgo se empleó la herramienta Cochrane RoB 2.0.

Resultados

El metanálisis mostró que la ingesta de fibra dietética soluble tuvo un resultado modesto pero significativo en la reducción de la masa corporal, con una diferencia media de -0.73 kg (IC 95%: -1.24 a -0.22 kg; $p=0.005$). Los resultados sobre la composición corporal (como la masa grasa) fueron inconsistentes y no mostraron un efecto significativo. Los autores señalaron una alta heterogeneidad entre los estudios, lo que sugiere que factores como el tipo de fibra, la dosis y la duración del tratamiento podrían influir en los resultados.

Conclusiones

La suplementación continua y/o prolongada con fibra soluble en pacientes con obesidad y sobrepeso puede producir una modesta pérdida de peso. No

obstante, los efectos en la composición corporal no están claros y se necesitan más investigaciones con protocolos estandarizados para comprender mejor los mecanismos y la eficacia clínica de la fibra soluble como estrategia para el manejo del peso a largo plazo.

2.2 Comentario Crítico

El artículo selecto para la evaluación crítica, referente al metanálisis de Huwiler et al. (13) representa una contribución significativa al campo de la nutrición clínica, al proporcionar una síntesis rigurosa sobre la eficacia de la suplementación prolongada con fibra dietética soluble en la pérdida de peso de pacientes con sobrepeso y obesidad. Este estudio es relevante, ya que aborda una pregunta clave en el manejo de estas condiciones de salud, que a menudo son difíciles de controlar solo con cambios en el estilo de vida. Una de las principales fortalezas de este metaanálisis es su metodología sistemática y transparente. Los autores utilizaron bases de datos exhaustivas, y su proceso de selección y exclusión de estudios fue riguroso, lo que reduce el riesgo de sesgo de selección. La inclusión de ensayos clínicos aleatorizados (ECA) es crucial, ya que estos diseños de estudio son considerados el estándar de oro para evaluar la eficacia de una intervención. El estudio encontró una pérdida de peso modesta pero estadísticamente significativa con la suplementación de fibra soluble. Este estudio seleccionado reportó una diferencia media de -0.73kg , un hallazgo que, aunque no es dramático, sugiere que la fibra soluble puede ser una herramienta coadyuvante en el manejo de peso. Este resultado es consistente con la literatura que postula que la fibra soluble incrementa la saciedad retrasa el vaciamiento gástrico y modula la respuesta a la insulina, lo que podría contribuir a la reducción calórica (14,17)

Se evidencio también otro estudio donde se centró en el efecto de la fibra dietética total (no solo soluble) (17) en el peso corporal de adultos con sobrepeso y obesidad. Aunque su enfoque es más amplio, sus resultados son consistentes con los del

artículo de Huwiler et al. (13), ya que también encontraron una pérdida de peso significativa, aunque modesta, asociada con el aumento del consumo de fibra. Sin embargo, el estudio de la fibra dietética total (17) no distingue entre los tipos de fibra, lo que podría enmascarar los efectos específicos de la fibra soluble, la cual es el foco del trabajo de Huwiler. La ventaja de la investigación de Huwiler es su especificidad, lo que permite sacar conclusiones más precisas sobre un tipo de intervención particular.

Teniendo en cuenta el artículo citado sobre la fibra viscosa es particularmente interesante porque (un subtipo de fibra soluble) puede afectar el peso corporal independientemente de una dieta restrictiva en calorías. Sus hallazgos, que también muestran una reducción de peso, respaldan la idea de que la fibra soluble tiene un mecanismo de acción propio que va más allá de simplemente reducir la ingesta calórica de forma pasiva. Esta conclusión fortalece la hipótesis detrás del estudio de Huwiler et al. (13), sugiriendo que la fibra soluble no solo ayuda a las personas a sentirse más llenas, sino que también puede tener efectos metabólicos intrínsecos que favorecen el control del peso. (14)

En otro estudio con relación a la fibra y sobrepeso se ofrece una perspectiva crucial al explorar los mecanismos subyacentes. Un estudio resalta el impacto de la suplementación con fibra en la modulación de la microbiota intestinal (9), lo cual, a su vez, influye en el metabolismo del huésped. La fibra soluble, al ser fermentada por las bacterias del intestino, produce ácidos grasos de cadena corta (AGCC), como el butirato, que tienen efectos beneficiosos en la salud metabólica y la regulación del peso. Este estudio proporciona una base fisiológica sólida que explica por qué los hallazgos de Huwiler et al. (13) y los de los otros metanálisis son plausibles. Aunque el estudio de Huwiler no profundiza en los mecanismos, el trabajo de Mayengbam et al. (9) complementa y valida sus resultados al explicar el "cómo" la fibra soluble podría estar ejerciendo sus efectos.

Concordancia y Heterogeneidad de los estudios: Los autores reconocieron una alta heterogeneidad ($I^2=80\%$ para el peso corporal) entre los estudios incluidos. Esto

significa que los resultados de los estudios individuales variaron considerablemente. Esta variabilidad podría deberse a diferencias en el tipo de fibra soluble utilizada (por ejemplo, inulina, psyllium, beta-glucano), la dosis, la duración de la intervención, o el perfil de los participantes. Esta heterogeneidad hace que sea difícil para un clínico o paciente saber qué tipo de suplemento de fibra y a qué dosis sería más efectivo.

Cabe resaltar que ; El metanálisis de Huwiler et al. (13) no encontró efectos significativos en la composición corporal (como la masa grasa), a diferencia de la pérdida de peso total. Esto es una limitación, ya que la reducción de la grasa corporal es a menudo un objetivo más importante que la simple reducción del peso total. Los autores sugieren que se necesitan más investigaciones con métodos de medición estandarizados y precisos para la composición corporal.

Huwiler et al. (13) complementa al de Li et al. al confirmar que el efecto de pérdida de peso se observa específicamente con la fibra soluble, que a menudo se usa en forma de suplementos. Esto es útil para la práctica clínica, ya que sugiere que los **suplementos de fibra soluble** pueden ser una herramienta efectiva por sí mismos, sin necesidad de un cambio drástico en la dieta de alimentos integrales, aunque esto último sigue siendo lo ideal. (16) Una diferencia importante es que el estudio de Li et al. también evalúa la **adiposidad (masa grasa)**, mientras que el de Huwiler et al. encontró resultados inconsistentes en la composición corporal. Esto sugiere que, si bien la fibra dietética total puede tener un efecto en la grasa corporal, el impacto de la fibra soluble aislada en este parámetro es menos claro y requiere más investigación.

Por otro lado un estudio de Manman Zhao et al. (1) investigó los efectos de las fibras dietéticas, extraídas de la torta de linaza, en ratones con obesidad inducida por la dieta y encontró resultados prometedores. Los ratones suplementados con estas fibras experimentaron una reducción significativa en el aumento de peso corporal y en la acumulación de grasa visceral. Además, se observó una mejora notable en el perfil de lípidos en sangre, con una disminución del colesterol total y los triglicéridos, así como una mejor regulación de la glucosa en ayunas. Un hallazgo clave fue que

las fibras de linaza modularon positivamente la microbiota intestinal (15), incrementando la abundancia de bacterias beneficiosas como *Akkermansia* y *Bifidobacterium*. En conclusión, el estudio demostró que estas fibras tienen un efecto anti-obesidad integral, no solo ayudando a reducir el peso, sino también mejorando múltiples marcadores metabólicos a través de su impacto en la salud intestinal; pero su valor en el contexto de la práctica clínica debe ser interpretado con cautela. Mientras Huwiler (13) y sus colegas consolidaron los resultados de 24 ensayos clínicos en humanos para demostrar que la suplementación con fibra soluble conduce a una pérdida de peso modesta pero significativa, el estudio de Zhao et al.(1) utilizó ratones para demostrar que la fibra extraída de la torta de linaza específicamente tiene un efecto anti-obesidad al modular la microbiota intestinal y mejorar los niveles de lípidos en sangre. La principal fortaleza del estudio de Zhao et al. radica en su capacidad para explorar el "cómo" detrás de la pérdida de peso, identificando mecanismos biológicos como el aumento de bacterias beneficiosas y la producción de ácidos grasos de cadena corta, algo que los metaanálisis en humanos, por su naturaleza, no pueden hacer. Sin embargo, la limitación crucial del estudio de Zhao et al. es que sus hallazgos, al ser en un modelo animal, no pueden ser directamente extrapolados a la fisiología humana, ya que existen diferencias metabólicas y de microbiota. En contraste, el trabajo de Huwiler, aunque revela un efecto modesto y tiene el desafío de la heterogeneidad entre estudios, ofrece una evidencia de mayor peso clínico porque se basa directamente en datos de humanos. En esencia, ambos estudios son complementarios: el trabajo de Zhao et al. genera una hipótesis sólida sobre el mecanismo de acción de la fibra, mientras que el metaanálisis de Huwiler et al. proporciona la validación clínica de que la intervención realmente funciona en personas, aunque se necesitan más investigaciones para entender completamente las dosis y tipos de fibra más efectivos.(13,1)

Por otro lado (6) La revisión bibliográfica de este estudio destaca con acierto los múltiples factores que contribuyen a sus beneficios. La alta ingesta de fibra, proveniente de frutas, verduras y legumbres, el perfil de grasas saludables del aceite de oliva y la abundante presencia de compuestos antiinflamatorios son analizados

como los pilares de su efectividad. Esta aproximación es crucial, ya que sitúa a la dieta mediterránea no como una simple herramienta para perder peso, sino como un patrón de alimentación que aborda la fisiopatología subyacente de la obesidad, como la inflamación crónica y la desregulación metabólica.

2.3 Importancia de los resultados

Los hallazgos del artículo que se seleccionó establecen un argumento sólido y multifacético sobre la fibra dietética como una herramienta vital en la lucha contra la obesidad. Los resultados del metaanálisis de Huwiler demuestran con la máxima calidad de evidencia en humanos que la suplementación con fibra soluble puede inducir una pérdida de peso modesta pero significativa, lo que la convierte en una opción terapéutica real y medible. Este hallazgo clínico se ve poderosamente respaldado por los resultados de estudios en ratones como el de Zhao, que revelan los mecanismos subyacentes, demostrando cómo la fibra no solo reduce el peso, sino que mejora los lípidos y modula la microbiota intestinal, lo que valida el efecto de la fibra como una intervención biológica integral. Finalmente, los hallazgos de la revisión de Domínguez refuerzan esta importancia al contextualizar la fibra dentro de un patrón dietético saludable y sostenible como la dieta mediterránea, lo que subraya que la fibra funciona mejor como parte de un enfoque integral para la salud, y no como un simple suplemento. Juntos, estos resultados proporcionan una perspectiva completa, desde el laboratorio hasta la práctica clínica, sobre la importancia fundamental de la fibra dietética.

2.4 Nivel de evidencia y grado de recomendación

Se ha desarrollado un sistema de categorización que utiliza el criterio de expertos junto con la herramienta CASPe para determinar si una recomendación es "Débil", o "Fuerte", y para evaluar la calidad de la evidencia. El presente estudio fue seleccionado por su alta relevancia con los términos clave, lo que le otorgó una recomendación Fuerte con un nivel de evidencia "A1".

2.5 Respuesta a la pregunta

Al emitir una respuesta a la pregunta clínica que ha sido formulada ¿Cuál será el efecto del uso de la fibra dietética en relación con la disminución de la peso corporal en pacientes con sobrepeso?

Según el estudio en red revisado, se puede deducir que la suplementación prolongada con fibra dietética soluble aislada induce una pérdida de peso modesta pero significativa , ya que diferencia de peso promedio de -0.73 kg a favor de los grupos que recibieron suplementos de fibra en comparación con los grupos de control. Aunque este resultado es clínicamente modesto, fue estadísticamente significativo ($p=0.005$), lo que confirma que el efecto no se debió al azar. Por lo tanto Estos resultados indican que la fibra dietética puede ser considerada una estrategia complementaria útil para el manejo del peso, especialmente cuando se integra en un plan de tratamiento más completo.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda difundir ampliamente los resultados y las implicaciones de los estudios entre la comunidad médica, los profesionales que laboran en salud, así también los pacientes y público en general. La información presentada en este artículo puede contribuir a una mejor comprensión de la importancia de la fibra dietética en la mejora de la salud metabólica y también la prevención de enfermedades crónicas
2. Se deben realizar más estudios para profundizar en los efectos de este tipo de fibra y otras fuentes de fibra en la salud metabólica y la microbiota intestinal. Estos estudios pueden explorar diferentes dosis, duraciones de tratamiento y poblaciones, así como investigar los mecanismos subyacentes a través de ensayos clínicos controlados y estudios de laboratorio. Además, se puede considerar la realización de metaanálisis para sintetizar la evidencia disponible y proporcionar una visión más completa sobre el tema.
3. Es importante adaptar la investigación a contextos locales para comprender mejor cómo los hábitos alimenticios, la disponibilidad de alimentos y otros factores culturales pueden influir en la efectividad de la fibra dietética en diferentes poblaciones. Se pueden llevar a cabo estudios en colaboración con comunidades locales para evaluar la viabilidad y aceptabilidad de intervenciones basadas en fibra, así como para identificar barreras y facilitadores para su implementación. Esto ayudará a personalizar las recomendaciones y programas de intervención nutricional según las necesidades y características específicas de cada población.
4. Se recomienda el consumo de una dieta rica en fibra alrededor de 20gr-35gr al día dado a sus efectos positivos mostrados en los estudios clínicos donde la pérdida de peso menor es de 0.22kg a 1.5kg este rango es en relación a la ingesta mínima de 8 semanas a 12 meses con este tipo de dieta .

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Manman Zhao, Beibei Wang, Li Li, Wei Zhao. Anti-Obesity Effects of Dietary Fibers Extracted from Flaxseed Cake in Diet-Induced Obese Mice. *Nutrients*. 2023 Mar 31;15(7):1718. doi: 10.3390/nu15071718.
- 2 Salima Akter, Hajara Akhter, Habib Sadat Chaudhury, Md Hasanur Rahman, Andrew Gorski, Mohammad Nazmul Hasan, Yoonhwa Shin, Md Aatur Rahman, Minh Nam Nguyen, Tae Gyu Choi, Sung-Soo Kim. Dietary carbohydrates: Pathogenesis and potential therapeutic targets to obesity- associated metabolic syndrome. *Biofactors*. 2022 Sep;48(5):1036-1059. doi: 10.1002/biof.1886.
- 3 García Cordero J, Sarria Ruiz B, González Rámila S, Bravo Clemente L, Mateos Briz R. Eficacia de los hidroxicinamatos y los beta-glucanos como herramientas dietéticas frente a la obesidad y sus disfunciones asociadas y su aplicación como nutracéutico. *Nutr Hosp*. 2020;37(5):1165-1175. doi:10.20960/nh.03125
- 4 Dominguez LJ, Veronese N, Di Bella G, Cusumano C, Parisi A, Tagliaferri F, Ciriminna S, Barbagallo M. Mediterranean diet in the management and prevention of obesity. *Exp Gerontol*. 2023 Apr;174:112121. doi: 10.1016/j.exger.2023.112121. Epub 2023 Feb 17. PMID: 36792040.
- 5 Casasola S, López Segura G. Sobre el papel de la fibra dietética en la dietoterapia de la obesidad, el Síndrome metabólico y la resistencia a la insulina. *Rev Cubana Aliment Nutr (RCAN)* [Internet]. 2020 [citado el 7 de agosto de 2023]; 30(2). Disponible en: [<https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/view/1199>].

- 6 Sánchez Almaraz R, Martín Fuentes M, Palma Milla S, López Plaza B, Bermejo López LM, Gómez Candela C. Indicaciones de diferentes tipos de fibra en distintas patologías. *Nutr Hosp*. 2015;31(6):2676-2683. doi:10.3305/nh.2015.31.6.9023
- 7 Quiroz Calderón, Junior Ángel. Efecto del consumo de la mezcla de alpiste con chía en la variación del peso y grasa corporal de personas con sobrepeso y obesidad, San Juan de Lurigancho, 2018. Lima Este. 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/25661>
- 8 Fu J, Zheng Y, Gao Y, Xu W. Dietary Fiber Intake and Gut Microbiota in Human Health. *Microorganisms*. 2022 Dec 18;10(12):2507. doi: 10.3390/microorganisms10122507. PMID: 36557760.
- 9 Mayengbam S, Lambert JE, Parnell JA, Tunnicliffe JM, Nicolucci AC, Han J, Sturzenegger T, Shearer J, Mickiewicz B, Vogel HJ, Madsen KL, Reimer RA. Impact of dietary fiber supplementation on modulating microbiota–host–metabolic axes in obesity. *J Nutr Biochem*. 2019 Feb;64:228-236.
- 10 Organización Mundial de la Salud. Obesidad [Internet]. Ginebra: OMS; 2024 [consultado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/obesity>
- 11 Organización Panamericana de la Salud. La OPS y la OMS hacen un llamamiento a regular la comercialización de alimentos y bebidas para proteger la salud de los niños [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2023 [consultado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/31-5-2023-ops-oms-hacen-llamamiento-regular-comercializacion-alimentos-bebidas-para-proteger>
- 12 Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2024 [Internet]. Lima: INEI; 2025 [consultado 10 de agosto de 2025]. Disponible en:

<https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/6813623-peru-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2024>

- 13 Huwiler VV, Schönenberger KA, Segesser von Brunegg A, Reber E, Mühlebach S, Stanga Z, Balmer ML. Prolonged Isolated Soluble Dietary Fibre Supplementation in Overweight and Obese Patients: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *Nutrients*. 2022 Jun 24;14(13):2627. doi: 10.3390/nu14132627. PMID: 35807808; PMCID: PMC9268533..
- 14 Jovanovski E, Mazumder A, Khayyat R, et al. Can dietary viscous fiber affect body weight independently of an energy-restrictive diet? A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr*. 2020;111(2):417-427. doi:10.1093/ajcn/nqz285.
- 15 Slavin J. Fiber and prebiotics: mechanisms and health benefits. *Nutrients*. 2013;5(4):1417-1435. doi:10.3390/nu5041417.
- 16 Li S, Zhao H, Grant E, et al. The effect of increased dietary fibre intake on body weight and adiposity: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials in adults with overweight or obesity. *Obes Rev*. 2020;21(9):e13028. doi:10.1111/obr.13028.
- 17 Hajmohammadi M, Asghari A, Nouri M, et al. Effect of Dietary Fibre on Body Weight in Overweight and Obese Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*. 2021;13(10):3585. doi:10.3390/nu13103585.
- 18 National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK). Defining Overweight and Obesity [Internet]. Bethesda, MD: NIDDK; 2023 [consultado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/health-topics/weight-control/definitions-overweight-obesity>

- 19 Barrera-Cruz A, Rodríguez-González D, Molina-Ayala M. Obesidad: definición, etiopatogenia y manifestaciones clínicas. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2013;51(Supl 1):S8-S18.
- 20 Ramos-Ibáñez N. Obesidad como enfermedad crónica: abordaje multidisciplinar. *Nutr Clín Diet Hosp.* 2022;42(2):34-39. doi:10.1287/ndh-4357-1941
- 21 American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: weight management. *J Am Diet Assoc.* 2009;109(2):330-346.
- 22 American Medical Association. AMA Adopts New Policies on End-of-Life Care, Gun Violence, Obesity, and More. AMA Annual Meeting. Chicago, IL: AMA; 2013.
- 23 World Obesity Federation. What is obesity? [Internet]. London: WOF; 2024 [consultado 10 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.worldobesity.org/what-is-obesity/>
- 24 Veronese N, Solmi M, Caruso MG, et al. Dietary fiber and health outcomes: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Am J Clin Nutr.* 2018;107(3):436-444. doi:10.1093/ajcn/nqx082.
- 25 Pino Villalón José Luis, Rojas Muñoz Marianela, Orellana Saez Bárbara, Torres Mejías Jorge. Fortificación con fibra dietética como estrategia para aumentar la saciedad: ensayo aleatorizado doble ciego controlado. *Rev Esp Nutr Hum Diet* [Internet]. 2020 Dic [citado 2025 Ago 12]; 24(4): 336-344. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452020000400005&lng=es. Epub 25-Oct-2021. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.24.4.1020>.

- 26 Lin Z, Li T, Huang F, Wu M, Zhu L, Zhou Y, Ming YA, Lu Z, Peng W, Gao F, Zhu Y. Comparison of diet and exercise on cardiometabolic factors in young adults with overweight/obesity: multiomics analysis and gut microbiota prediction, a randomized controlled trial. *MedComm* (2020). 2025 Jan 12;6(1):e70044. doi: 10.1002/mco2.70044. PMID: 39802638; PMCID: PMC11725046.
- 27 Sharma D, Sharma L, Banerjee D, Dhama K. Effect of dietary fiber on obese/overweight persons and its mechanism of action: A systematic and meta-analysis on randomized controlled trials. *Nutr clin métab* [Internet]. 2025;39(3):164–79. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0985056225000500>
- 28 He Y, Wang B, Wen L, Wang F, Yu H, Chen D, et al. Effects of dietary fiber on human health. *Food Sci Hum Wellness* [Internet]. 2022;11(1):1–10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fshw.2021.07.001>
- 29 Fernandes ACS, Muxfeldt L, Motta NG, Skonieski C, Fagundes KR, Sandri G, et al. Gummies candy enriched with Konjac glucomannan reduces hunger intensity and waist circumference of overweight individuals. *Int J Biol Macromol* [Internet]. 2023;226:72–6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2022.11.232>

ANEXOS

Evaluación con la herramienta CASPE: Ensayos clínicos

Fortificación con fibra dietética como estrategia para aumentar la saciedad: ensayo aleatorizado doble ciego controlado. (25)	
1. ¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida?	Si
2. ¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos?	Si
3. ¿Se mantuvo la comparabilidad de los grupos a través del estudio?	Si
4. ¿Fue adecuado el manejo de las pérdidas durante el estudio? ¿Se mantuvo el cegamiento a: - Los pacientes?	Si
5. ¿Fue adecuada la medición de los desenlaces?	SI
6. ¿Se evitó la comunicación selectiva de resultados? Al margen de la intervención en estudio los grupos fueron tratados de igual modo?	Si
7. ¿Cuál es el efecto del tratamiento para cada desenlace?	Pectina de manzana vs. otros tratamientos: Se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$) en la sensación de saciedad a los 15 minutos entre el desayuno fortificado con pectina de manzana y los desayunos con β -glucano de avena.
8. ¿Cuál es la precisión de los estimadores del efecto? ¿Cuál es la precisión de este efecto?	Los resultados del estudio se basan en la comparación de las puntuaciones de saciedad a través de un análisis de varianza (ANOVA). La precisión de los estimadores del efecto se


	<p>refleja en los valores estadísticos reportados, como la desviación estándar y el valor p.</p> <p>Pectina de Manzana: El estudio encontró una diferencia estadísticamente significativa en la saciedad a los 15 minutos entre la pectina de manzana y el β-glucano de avena. El valor $p=0,018$ para el área bajo la curva de saciedad indica que la diferencia en el efecto es muy precisa y robusta, no atribuible al azar.</p> <p>Apetito: Los análisis mostraron que no hubo un efecto significativo de la fibra en el apetito ($p=0,152$), lo que también es un resultado preciso que indica que, bajo las condiciones del estudio, la fibra no alteró significativamente el apetito.</p>
<p>9. ¿Puede aplicarse estos resultados en tu medio o población local?</p>	<p>Si</p>
<p>10. ¿Se han tenido en cuenta todos los resultados y su importancia clínica?</p>	<p>Si</p>
<p>11. ¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes?</p>	<p>Si</p>

Comparison of diet and exercise on cardiometabolic factors in young adults with overweight/obesity: multiomics analysis and gut microbiota prediction, a randomized controlled trial. (26)	
1. ¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida?	Si
2. ¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos?	Si
3. ¿Se mantuvo la comparabilidad de los grupos a través del estudio?	Si
4. ¿Fue adecuado el manejo de las pérdidas durante el estudio? ¿Se mantuvo el cegamiento a: - Los pacientes?	Si
5. ¿Fue adecuada la medición de los desenlaces?	SI
6. ¿Se evitó la comunicación selectiva de resultados? Al margen de la intervención en estudio los grupos fueron tratados de igual modo?	Si
7. ¿Cuál es el efecto del tratamiento para cada desenlace?	.Tanto la dieta rica en fibra como el ejercicio físico (saltar la cuerda), por separado o en combinación, fueron efectivos para mejorar los factores cardiometabólicos en jóvenes con sobrepeso u obesidad. Asi mismo na dieta rica en fibra y el ejercicio son intervenciones eficaces para mejorar la salud cardiometabólica, y que la dieta rica en fibra tiene un beneficio adicional en la reducción del colesterol LDL y el ácido úrico.

<p>8. ¿Cuál es la precisión de los estimadores del efecto? ¿Cuál es la precisión de este efecto?</p>	<p>El estudio reporta un valor p de 0,018 para el efecto de la pectina de manzana en la saciedad subjetiva. La precisión del efecto de la pectina de manzana es alta, respaldada por un riguroso diseño metodológico (ECA cruzado, doble ciego) y un valor p estadísticamente significativo ($p=0,018$), que indica una alta certeza en el hallazgo.</p>
<p>9. ¿Puede aplicarse estos resultados en tu medio o población local?</p>	<p>Si</p>
<p>10. ¿Se han tenido en cuenta todos los resultados y su importancia clínica?</p>	<p>Si</p>
<p>11. ¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes?</p>	<p>Si</p>

Evaluación con la herramienta CASPE: Revisiones sistémicas y metaanálisis

<p>Effect of Dietary Fibre on Body Weight in Overweight and Obese Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials (17)</p>	
<p>1. ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?</p>	<p>Si</p>
<p>2. ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?</p>	<p>Si</p>
<p>3. ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?</p>	<p>Si</p>
<p>4. ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente</p>	<p>Si</p>

esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	
5. Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?	Si
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	<p>El resultado global del estudio es que la fibra dietética reduce el peso corporal en una media de 1.10 kg. </p> <p>La investigación encontró que el verdadero efecto de la fibra en la pérdida de peso está probablemente entre 0.73 kg y 1.47 kg. La alta precisión de este resultado, indicada por un intervalo de confianza estrecho, refuerza la conclusión de que la fibra es una herramienta efectiva y confiable para el manejo del peso.</p>
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Significancia ($p < 0.05$). La reducción media de peso fue de -1,10 kg con un intervalo de confianza del 95% de [-1,47 kg a -0,73 kg]. La reducción del IMC fue de -0,44 kg/m ² con un intervalo de confianza del 95% de [-0,61 kg/m ² a -0,28 kg/m ²].
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	Si
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	Si
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	Si

The effect of increased dietary fibre intake on body weight and adiposity: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials in adults with overweight or obesity.(16)	
1. ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	Si
2. ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	Si
3. ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	Si
4. ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	Si
5. Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?	Si
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	1.-Se demostró una reducción estadísticamente significativa del peso corporal. 2.-Se encontró una reducción significativa en el porcentaje de grasa corporal.
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Pérdida de Peso: La ingesta de fibra dietética se asoció con una reducción significativa del peso corporal ($p < 0.05$). La pérdida de peso promedio fue de 0.92 kg, con un intervalo de confianza del 95% que va de 0.51 kg a 1.33 kg. Esto significa que los investigadores están 95% seguros de que el efecto real de la fibra está en ese rango.

	<p>Reducción de Grasa Corporal (Adiposidad): El estudio también encontró una reducción significativa en el porcentaje de grasa corporal ($p=0.015$). El intervalo de confianza del 95% para este resultado fue de 0.05% a 0.49%. Este intervalo, al ser estrecho y no cruzar el cero, confirma que la fibra tiene un efecto real y preciso en la reducción de la grasa corporal.</p>
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	Si
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	Si
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	Si

<p>30 Prolonged Isolated Soluble Dietary Fibre Supplementation in Overweight and Obese Patients: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. Nutrients.</p>	
1. ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	Si
2. ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	Si
3. ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	Si
4. ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	Si
5. Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?	Si
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	la suplementación prolongada con fibra dietética soluble aislada en pacientes con sobrepeso y obesidad produce una reducción significativamente mayor del peso corporal en comparación con un grupo de control.
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	<p>Específicamente, el metaanálisis de 27 ensayos clínicos aleatorizados (ECA) mostró:</p> <p>Una reducción media de peso de -1,25 kg (con un intervalo de confianza del 95% de -2,24 a -0,25).</p> <p>Una disminución significativa del IMC, la circunferencia de la cintura, la insulina en ayunas y el HOMA-IR.</p>

8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	Si
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	Si
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	Si




12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 7%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	4%
2	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-06-05	<1%
3	Internet	edoc.unibas.ch	<1%
4	Trabajos entregados	UNIBA on 2025-08-16	<1%
5	Internet	www.coursehero.com	<1%
6	Publicación	Fernando Garagoli, Walter Masson, Leandro Barbagelata, Martín Lobo. "Effect of ...	<1%
7	Internet	www.slideshare.net	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-06-04	<1%
9	Internet	documents.mx	<1%
10	Trabajos entregados	UNIBA on 2024-11-25	<1%
11	Trabajos entregados	UNIBA on 2025-09-03	<1%