



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 de la fibra soluble en el perfil lipídico de personas  
adultas con dislipidemia

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

**Presentado por:**

**Autor:** Rojas Cantorin, Jhonny Peterson


**Código ORCID:** <https://orcid.org/0009-0000-9719-6297>

**Asesora:** Dra. Bohórquez Medina, Andrea Lisbet

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

**Lima – Perú**

**2025**

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

Yo, JHONNY PETERSON ROJAS CANTORIN 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 DE LA FIBRA SOLUBLE EN EL PERFIL LIPÍDICO DE PERSONAS ADULTAS CON DISLIPIDEMIA** Asesorado por el docente: **Dra. Andrea Bohórquez Medina**, DNI 45601279 ORCID **0000-0001-8764-8587** tiene un índice de similitud de 11 (ONCE) % con código OID:14912:530358658 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.



.....  
 Firma de autor 1

Nombres y apellidos del Egresado Jhonny Peterson Rojas Cantorin  
 DNI: 72618023



.....  
 Firma  
 Andrea Lisbet Bohórquez Medina  
 DNI: 45601279

Lima, 19 de noviembre del 2025

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo a mi esposa e hijos, ya que ellos son mi fuente de motivación y fortaleza para esforzarme cada día más.

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi agradecimiento a mis padres por ser mi ejemplo y fuente de inspiración, motivándome a mejorar y esforzarme cada día más. Asimismo, agradezco a nuestra institución educativa y a todo su cuerpo docente por su compromiso y por ofrecer las herramientas que hacen posible un aprendizaje efectivo y accesible.

## ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO.....	9
1.1. Tipo de investigación.....	9
1.2. Metodología.....	9
1.3. Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Población-Situación Clínica).....	11
1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta.....	11
1.5. Metodología de búsqueda de información.....	11
1.6. Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas.....	18
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO.....	22
2.1. Artículo para revisión.....	22
2.2. Comentario crítico.....	24
2.3. Importancia de los resultados.....	27
2.4. Nivel de evidencia y grado de recomendación.....	27
2.5. Respuesta a la pregunta.....	27
RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
ANEXOS.....	34

## RESUMEN

Con el objetivo de encontrar una alternativa de solución en respuesta a la problemática de adultos jóvenes con Dislipidemia y responder la pregunta clínica sobre el efecto de la fibra soluble en el perfil lipídico de adultos con dislipidemia, se aplicó la metodología de la Nutrición Basada en Evidencias. Primero se formuló la pregunta utilizando la estrategia PS y luego se realizó una búsqueda sistemática en diversas bases de datos especializadas. Esta revisión permitió identificar 22 artículos, de los cuales 18 cumplían los criterios establecidos, por lo que fueron organizados y evaluados mediante la herramienta CASPE para valorar su calidad metodológica, nivel de evidencia y relevancia clínica. Tras este proceso comparativo, se eligió el artículo “Soluble Fiber Supplementation and Serum Lipid Profile: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials”, debido a que mostró el nivel de evidencia más alto, un grado de recomendación fuerte y una metodología rigurosa que respondía directamente a la pregunta planteada. En conclusión, el proceso de selección permitió identificar un artículo que reúne la evidencia más sólida y completa sobre el efecto de la fibra soluble en los lípidos sanguíneos. Los resultados muestran que este tipo de fibra desempeña un papel importante en la disminución del colesterol LDL, del colesterol total y de los triglicéridos, posicionándola como una estrategia nutricional efectiva para el manejo de la dislipidemia. Como recomendaciones, se plantea promover su consumo habitual como complemento al tratamiento clínico, incentivar la realización de estudios de alta calidad que refuercen la evidencia disponible y continuar desarrollando investigaciones que aporten soluciones eficaces para reducir el riesgo cardiovascular en esta población.

**Palabras clave:** Lípidos en sangre, cardiovascular, metanálisis, fibra soluble.

## ABSTRACT

With the aim of finding an alternative solution to address the challenges faced by young adults with dyslipidemia and answering the clinical question regarding the effect of soluble fiber on the lipid profile of adults with dyslipidemia, the Evidence-Based Nutrition methodology was applied. First, the research question was formulated using the PS strategy, and then a systematic search was conducted in various specialized databases. This review identified 22 articles, 18 of which met the established criteria. These 18 were then organized and evaluated using the CASP tool to assess their methodological quality, level of evidence, and clinical relevance. Following this comparative process, the article “Soluble Fiber Supplementation and Serum Lipid Profile: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials” was selected because it demonstrated the highest level of evidence, a strong recommendation, and a rigorous methodology that directly addressed the research question. In conclusion, the selection process identified an article that presents the strongest and most comprehensive evidence on the effect of soluble fiber on blood lipids. The results show that this type of fiber plays a significant role in reducing LDL cholesterol, total cholesterol, and triglycerides, positioning it as an effective nutritional strategy for managing dyslipidemia. Recommendations include promoting its regular consumption as a complement to clinical treatment, encouraging high-quality studies to strengthen the existing evidence, and continuing research to develop effective solutions for reducing cardiovascular risk in this population.

**Palabras clave:** blood lipid, cardiovascular, meta-analysis, soluble fiber

## INTRODUCCIÓN

La dislipidemia, definida por la presencia de concentraciones anormales de lípidos en la sangre, constituye un importante factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, las cuales se encuentran entre las principales causas de morbilidad y mortalidad tanto a nivel mundial como en nuestro país. De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el año 2020, el 39,9% de las personas de 15 años o más presentaron al menos una comorbilidad o factor de riesgo para la salud, tales como obesidad, diabetes mellitus o hipertensión arterial, según los resultados obtenidos en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. (1,2).

El perfil lipídico alterado, que incluye elevaciones en el colesterol total, colesterol LDL (lipoproteína de baja densidad) y triglicéridos, así como disminuciones en el colesterol HDL (lipoproteína de alta densidad), está estrechamente relacionado con la progresión de la aterosclerosis y otros trastornos metabólicos (3). Ante esta situación, la búsqueda de estrategias eficaces para manejar y reducir los niveles lipídicos en personas con dislipidemia ha cobrado gran relevancia. En esta situación, los cambios en la alimentación se han convertido en una opción más robusta.

Dentro de las recomendaciones alimentarias disponibles, el aumento del consumo de vegetales ha cobrado especial interés por los beneficios que puede aportar a la salud del corazón (4). Estos alimentos destacan por su contenido de fibra, antioxidantes, vitaminas y otros compuestos que podrían contribuir a mejorar los niveles de lípidos en sangre. De hecho, distintas investigaciones señalan que una dieta abundante en vegetales ayuda a disminuir el colesterol LDL y los triglicéridos, y al mismo tiempo puede favorecer un incremento del colesterol HDL. (5)

No obstante, pese a estos resultados iniciales, aún se requieren estudios más sólidos que analicen con mayor precisión cómo el consumo de vegetales, como fuente de fibra soluble, puede influir en el perfil lipídico de adultos con dislipidemia. Muchos de los trabajos realizados hasta ahora presentan limitaciones, ya sea por el

número reducido de participantes, el tiempo de seguimiento o la poca claridad respecto al tipo de vegetales evaluados (6). A esto se suma que las diferencias en los hábitos alimentarios y en los contextos clínicos pueden modificar los resultados, lo que refuerza la importancia de llevar a cabo investigaciones más completas y aplicables a la práctica real.

El propósito central del artículo es evaluar cómo la suplementación con fibra soluble influye en el perfil lipídico de personas adultas con dislipidemia, considerando además si un mayor consumo de vegetales podría mejorar los niveles de lípidos en sangre y facilitar el control de esta condición. Mediante el análisis crítico de revisiones sistemáticas y metanálisis, se pretende reunir evidencia consistente que permita respaldar futuras recomendaciones nutricionales y orientar estrategias de intervención para el manejo de la dislipidemia.

Este trabajo tiene relevancia porque busca llamar la atención de profesionales de la salud y nutricionistas sobre el papel que puede tener el consumo de vegetales, como fuente de fibra, en la mejora del perfil lipídico de adultos con dislipidemia. Asimismo, se espera que sus aportes sirvan como base para nuevas investigaciones que contribuyan al bienestar y tratamiento de las personas que presentan esta condición.

El presente trabajo se divide en dos capítulos. El primero se enfoca en la búsqueda de información bibliográfica y en la selección del estudio que tenga un nivel de evidencia superior, así como el grado de recomendación, siguiendo el método CASPE. En segundo capítulo ofrece un comentario crítico que da respuesta a la pregunta de investigación formulada.

## CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

### 1.1 Tipo de investigación

El presente estudio es de tipo secundario, porque se enfoca en la revisión de literatura científica sustentada en principios metodológicos y experimentales. Este tipo de estudio recopila y analiza estudios de enfoque cuantitativo y/o cualitativo con el objetivo de contestar a un problema que se había investigado antes mediante estudios primarios.

### 1.2 Metodología

La metodología de esta investigación se llevará a cabo siguiendo las cinco fases de la Nutrición Basada en Evidencias (NuBE), orientadas al desarrollo del análisis crítico de la información.

- a) **Formular la pregunta clínica y búsqueda sistemática:** Se inicio la elaboración y definir la pregunta clínica basada en la estrategia PS, donde (S) representa la situación clínica con sus factores y consecuencias asociadas, correspondiente a un tipo de paciente (P) con una condición específica. Posteriormente, se llevó a cabo una búsqueda sistemática de literatura científica utilizando palabras clave derivadas de dicha pregunta clínica.

Para la búsqueda bibliográfica inicial se emplearon los motores de búsqueda Google Académico y Dimensions. A continuación, se realizó la búsqueda sistemática en las bases de datos PubMed y la Biblioteca Virtual en Salud.

- b) **Fijar los criterios de elegibilidad y seleccionar los artículos:** Se definieron las medidas de los criterios para la selección inicial de los artículos, en coordinación con la condición clínica previamente descrita.
- c) **Lectura crítica, extracción de datos y síntesis:** Mediante la aplicación de la herramienta CASPE para análisis crítico, se evaluaron los artículos científicos previamente seleccionados, considerando el tipo de estudio al que pertenecían.

- d) **Pasar de las pruebas (evidencias) a las recomendaciones:** los artículos científicos que se evaluaron por CASPE son evaluados considerando un nivel de evidencia (tabla 1) y un grado de recomendación (tabla 2) para cada uno de ellos.

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

<b>Nivel de Evidencia</b>	<b>Categoría</b>	<b>Preguntas de origen obligatorio</b>
"A I"	"Metaanálisis o Revisión sistemática"	"Preguntas del 1 al 7"
"B I"	"Ensayo clínico aleatorizado"	"Preguntas del 1 al 7"
"A II"	"Metaanálisis o 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"
"C I"	"Estudios prospectivos de cohorte"	"Preguntas del 1 al 8"
"B III"	"Ensayo clínico aleatorizado o no aleatorizado"	"Preguntas del 1 al 3 y pregunta 7"
"A III"	"Metaanálisis o Revisión sistemática"	"Preguntas del 1 al 4"
"C II"	"Estudios prospectivos de cohorte"	"Preguntas del 1 al 6"

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

<b>Grado de Recomendación</b>	<b>Estudios evaluados</b>
<b>"FUERTE"</b>	"Revisiones sistemáticas o metanálisis que respondan de manera coherente a las preguntas 4 y 6, o ensayos clínicos aleatorizados que den respuesta consistente a las preguntas 7 y 8, o estudios de cohorte que contesten de forma consistente a las preguntas 6 y 8."
<b>"DEBIL"</b>	"Revisiones sistemáticas o metanálisis que proporcionen una respuesta consistente a la pregunta 6, o ensayos clínicos, aleatorizados o no aleatorizados, que respondan de manera coherente a la pregunta 7, o estudios de cohorte que contesten de forma consistente la pregunta 8."

e) **Aplicación, evaluación y actualización continua:** Desde de una revisión minuciosa de la literatura científica y de la selección de un artículo pertinente a la pregunta clínica, se elaboró un análisis crítico sustentado en la experiencia profesional y respaldado por referencias bibliográficas actualizadas; este comentario está dirigido a su aplicación en la práctica clínica, su posterior evaluación y su actualización regular, al menos cada dos años.

### **1.3 Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Población-Situación Clínica)**

Se identificó el tipo de paciente y su situación clínica para estructurar la pregunta clínica, descrito en la tabla 3.

**Tabla 3. Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS**

POBLACIÓN (Paciente)	Personas adultas con dislipidemia
SITUACIÓN CLÍNICA	Consumo de fibra y perfil lipídico
<b>La pregunta clínica es:</b> - <b>¿Cuál es el efecto de la fibra soluble en el perfil lipídico de personas adultas con dislipidemia?</b>	

### **1.4 Viabilidad y pertinencia de la pregunta**

La pregunta clínica es pertinente, dado que se centra en el análisis de una enfermedad como la dislipidemia, cuya incidencia continúa en aumento en nuestro país y que puede evolucionar hacia condiciones crónicas y más severas. Además, resulta relevante porque se dispone de diversos estudios clínicos a nivel internacional proporcionan un respaldo bibliográfico eficaz del tema.

### **1.5 Metodología de Búsqueda de Información**

Con la finalidad de realizar la búsqueda bibliográfica se describe las palabras clave (tabla 4), las estrategias de búsqueda (tabla 5) y se procede a la búsqueda

de artículos científicos sobre estudios clínicos que respondan la pregunta clínica, mediante el uso de motores de búsqueda bibliográfica como Google Académico y Dimensiums.

Después de la identificación de los artículos científicos, se llevó a cabo una búsqueda sistemática de manera precisa y evitando duplicidades, empleando como bases de datos PubMed, ScienceDirect y la Biblioteca Virtual en Salud.

**Tabla 4. Elección de las palabras clave**

PALABRAS CLAVE	INGLÉS	PORTUGUÉS	A L E M A N	SIMILARES
Fibra soluble	Soluble fiber	Fibra solúvel	lösliche Ballaststoffe	“Fibra dietaria” “Fibra de la dieta” “Fibra en alimentos” “Fibra de los alimentos”
Dislipidemia	Dyslipidemia	dislipidemia	Dyslipidemie	“Hipercolesterolemia” “Hiperlipemia” “Hipertrigliceridemia” “Perfil lipídico”

**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
<b>Pubmed</b>	10/02/2024 15/02/2024	((“Soluble fiber “[Title/Abstract] OR Soluble fiber “[Title/Abstract] AND (“Dyslipidemia”[Title/Abstract] OR “ Dyslipidemia”[Title/Abstract]) AND (y_5[Filter])	5	1
<b>Biblioteca virtual en salud</b>	10/02/2024 15/02/2024	“ Soluble fiber “ in Title Abstract Keyword AND “ Dyslipidemia “ in Title Abstract Keyword AND “	15	15

		Soluble fiber “ in Title Abstract Keyword AND “adult” in Title Abstract Keyword AND Dyslipidemia in Title Abstract Keyword		
<b>ScienceDirect</b>	19/10/2025	((“Adult”) AND (“Soluble fiber “ OR “ Soluble fiber “) AND (“Dyslipidemia”)	2	2
		TOTAL	22	18

Una vez seleccionados los artículos científicos de las bases de datos descritos en la tabla 5, se procedió a desarrollar una ficha de recolección bibliográfica que contiene la información de cada artículo (tabla 6).

**Tabla 6. Ficha de recolección de datos bibliográfica**

<b>Autor (es)</b>	<b>Título del artículo</b>	<b>Revista (año, volumen, número)</b>	<b>Link</b>
<b>Ghavami, et al</b>	“Soluble Fiber and Dose-Response Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials”	Advances in nutrition 2023;14,464	<a href="https://doi.org/10.1016/j.advnut.2023.01.005">https://doi.org/10.1016/j.advnut.2023.01.005</a>
<b>Ranaivo, et al (8)</b>	“Increasing the diversity of dietary fibers in a daily-consumed bread modifies gut microbiota and metabolic profile in subjects	Gut microbes 2022;14,	<a href="https://doi.org/10.1093/gut/80/19490976.2022.2044722">https://doi.org/10.1093/gut/80/19490976.2022.2044722</a>

	at cardiometabolic risk. Gut Microbes.”		
<b>Serrano, et al (9)</b>	“High-fiber diet and Crohn’s disease: systematic review and meta-analysis”	Nutrients 2023;15,31 14	<a href="https://doi.org/10.3390/un15143114">https://doi.org/10.3390/un15143114</a>
<b>Tsitsou, et al (10)</b>	“Acute effects of dietary fiber in starchy foods on glycemic and insulinemic responses: a systematic review of randomized controlled crossover trials”	Nutrients 2023;15,23 83	<a href="https://doi.org/10.3390/un15102383">https://doi.org/10.3390/un15102383</a> .
<b>Vinelli, et al (11)</b>	“Effect of dietary fiber on short-chain fatty acids and gut microbiota composition in healthy adults: a systemic review”	Nutrients 2022;14,25 59	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35807739/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35807739/</a>
<b>Huwiler, et al (12)</b>	“Long-term supplementation with isolated soluble dietary fiber in overweight and obese patients: a systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials”	Nutrients 2022;14,26 27	<a href="https://doi.org/10.3390/un14132627">https://doi.org/10.3390/un14132627</a>
<b>Reynolds, et al (13)</b>	“Dietary fiber in the management of hypertension and	BMC Medicine and	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35449060/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35449060/</a>

	cardiovascular diseases: 2022;20,13 systematic review and 9 meta-analysis”		
<b>Nucci, et al (14)</b>	“Dietary fiber consumption and risk of pancreatic cancer: systematic review and meta-analysis of observational studies”	Revista internacional de investigaci3n y salud publica 2021;18,11 556	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34770068/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34770068/</a>
<b>Ojo,et al (15)</b>	“Effect of dietary fiber on intestinal microbiota, lipid profile and inflammatory markers in patients with type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials”	Nutrients 2021;13,18 05	<a href="https://doi.org/10.3390/un13061805">https://doi.org/10.3390/un13061805</a>
<b>Jovanovski, et al (16)</b>	“Effect of psyllium fiber (plantago ovata) on LDL cholesterol and alternative lipid targets, non-HDL cholesterol and apoprotein B: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials”	Sociedad Americana de nutrici3n 2018,108	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30239559/#:~:text=Supplementation%20of%200a%20median%20dose,L%3B%20P%20%3C%200.0001).">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30239559/#:~:text=Supplementation%20of%200a%20median%20dose,L%3B%20P%20%3C%200.0001).</a>

<b>Xie, et al (17)</b>	“Effects of soluble fiber supplementation on glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials”	Clinical nutrition 2021;40,4	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33162192/#:~:text=Results%20showed%20that%20supplemental%20soluble,P%20%3D%200.003)%2C%20homeostatic%20model">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33162192/#:~:text=Results%20showed%20that%20supplemental%20soluble,P%20%3D%200.003)%2C%20homeostatic%20model</a>
<b>Wei, et al (18)</b>	“Dietary fiber intake and metabolic syndrome: a meta-analysis of observational studies”	Clinical nutrition 2018;37,6	<a href="https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.10.019">https://doi.org/10.1016/j.clnu.2017.10.019</a>
<b>Chen, et al (29)</b>	“Dietary fiber and metabolic syndrome: a meta-analysis and review of related mechanisms”	Nutrients 2018;10,24	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29278406/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29278406/</a>
<b>Ho, et al (20)</b>	“A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of the effect of konjac glucomannan, a viscous soluble fiber on LDL cholesterol and new lipid targets non-HDL cholesterol and apoprotein b1,2”	Clinical nutrition 2017;105,5	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28356275/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28356275/</a>

<b>Zhu, et al (6)</b>	“Quantitative evaluation of the effects of beta-glucan consumption on the serum lipid profile and glucose level in hypercholesterolemic subjects”	Clinical nutrition 2015;25,8	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26026211/#:~:text=Conclusion%3A%20Our%20meta%2Danalysis%20showed,glucose%20concentrations%20in%20hypercholesterolemic%20subjects.">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26026211/#:~:text=Conclusion%3A%20Our%20meta%2Danalysis%20showed,glucose%20concentrations%20in%20hypercholesterolemic%20subjects.</a>
<b>Evans, et al (21)</b>	“Effects of fiber type on blood pressure: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of healthy individuals”	Journal of hypertension 2015;33,5	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25668347/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25668347/</a>
<b>Chiavaroli, et al (22)</b>	“Effects of dietary fiber on chronic kidney disease: a systemic review and meta-analysis of controlled feeding trials”	Revista europea de nutrición clínica 2014;1	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25387901/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25387901/</a>
<b>Castellanos, et al (23)</b>	“Combined effect of plant sterols and dietary fiber for the treatment of hypercholesterolemia”	Alimentos vegetales para la nutrición humana 2014;69	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24831917/#:~:text=Phytosterols%20(PhS)%20and%20dietary%20fiber,high%20blood%20cholesterol%20and%20CVD.">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24831917/#:~:text=Phytosterols%20(PhS)%20and%20dietary%20fiber,high%20blood%20cholesterol%20and%20CVD.</a>

## 1.6 Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas

A partir de los artículos científicos seleccionados (tabla 6) se evalúa la calidad de la literatura mediante la lista de chequeo de “Critical Appraisal Skills Programme España” (CASPe) (tabla 7).

**Tabla 7. Análisis de los artículos mediante la lista de chequeo CASPE**

<b>Título del artículo</b>	<b>Tipo de investigación metodológica</b>	<b>Lista de chequeo empleada</b>	<b>Nivel de evidencia</b>	<b>Grado de recomendación</b>
<b>“Soluble Fiber Supplementation and Serum Lipid Profile: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	AII	FUERTE
<b>“Increasing the diversity of dietary fibers in a daily-consumed bread modifies gut microbiota and metabolic profile in subjects at cardiometabolic risk. Gut Microbes.”</b>	ENSAYO CLINICO	CASPE	AI	FUERTE
<b>“High-fiber diet and Crohn’s disease: systematic review and meta-analysis”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	AII	FUERTE
<b>“Acute effects of dietary fiber in starchy foods on glycemic and insulinemic responses: a systematic review of randomized controlled crossover trials”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	CII	DEBIL
<b>“Effect of dietary fiber on short-chain fatty</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	CII	FUERTE

<b>acids and gut microbiota composition in healthy adults: a systemic review”</b>					
<b>“Long-term supplementation with isolated soluble dietary fiber in overweight and obese patients: a systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	AII	FUERTE	
<b>“Dietary fiber in the management of hypertension and cardiovascular diseases: systematic review and meta-analysis”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	CII	FUERTE	
<b>“Dietary fiber consumption and risk of pancreatic cancer: systematic review and meta-analysis of observational studies”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	AII	FUERTE	
<b>“Effect of dietary fiber on intestinal microbiota, lipid profile and inflammatory markers in patients with type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	AII	FUERTE	
<b>“Effect of psyllium fiber (plantago ovata) on LDL cholesterol and alternative lipid targets, non-HDL cholesterol and apoprotein B: a</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	AII	FUERTE	

<b>systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials”</b>				
<b>“Effects of soluble fiber supplementation on glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	BII	DEBIL
<b>“Dietary fiber intake and metabolic syndrome: a meta-analysis of observational studies”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	CII	FUERTE
<b>“Dietary fiber and metabolic syndrome: a meta-analysis and review of related mechanisms”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	BII	DEBIL
<b>“A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of the effect of konjac glucomannan, a viscous soluble fiber on LDL cholesterol and new lipid targets non-HDL cholesterol and apoprotein b1,2”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	CII	DEBIL
<b>“Quantitative evaluation of the effects of beta-glucan consumption on the serum lipid profile and glucose level in hypercholesterolemic subjects”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	AII	FUERTE
<b>“Effects of fiber type on blood pressure: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	AII	FUERTE

<b>trials of healthy individuals”</b>				
<b>“Effects of dietary fiber on chronic kidney disease: a systemic review and meta-analysis of controlled feeding trials”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	BII	DEBIL
<b>“Combined effect of plant sterols and dietary fiber for the treatment of hypercholesterolemia”</b>	REVISION SISTEMATICA	CASPE	CII	FUERTE

## CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

### 2.1 Artículo para revisión

- a) **Título:** “Soluble Fiber Supplementation and Serum Lipid Profile: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials”
- b) **Revisor:** Jhonny Peterson Rojas Cantorin
- c) **Institución:** Universidad Norbert Wiener, provincia y departamento de Lima-Perú
- d) **Dirección para correspondencia:** [a2023805029@uwiener.edu.pe](mailto:a2023805029@uwiener.edu.pe)
- e) **Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:**

Ghavami A, Ziaei R, Talebi S, Barghchi H, Nattagh-Eshtivani E, Moradi S, Rahbarinejad P, Mohammadi H, Ghasemi-Tehrani H, Marx W, Askari G. Soluble fiber supplementation and serum lipid profile: a systematic review and dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. Adv Nutr. 2023 May; 14(3):465-474. Doi: 10.1016/j.advnut.2023.01.005.

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

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares constituyen una causa importante de morbilidad y generan un alto impacto económico tanto para los individuos como para los sistemas de salud. Uno de los riesgos más relevantes en este contexto es la dislipidemia, un problema que afecta a más de la mitad de la población adulta y que se manifiesta por niveles elevados de colesterol y triglicéridos en la sangre.

La fibra alimentaria, en particular la que se disuelve en agua, ha mostrado ser una opción efectiva y de buena tolerancia para ayudar a regular los lípidos en sangre.

**Objetivo:** Analizar el efecto de la suplementación con fibra soluble en la reducción de los lípidos en la sangre de adultos jóvenes con dislipidemia.

**Métodos:** Se efectuó una búsqueda sistemática en las bases de datos ISI Web of Science, PubMed/MEDLINE y Scopus, considerando todos los registros disponibles hasta noviembre de 2021, sin aplicar filtros de idioma ni de fecha. Además, se examinó manualmente la bibliografía de los estudios seleccionados para no omitir trabajos relevantes. La estrategia combinó términos relacionados con la fibra soluble y ensayos clínicos, lo que permitió ampliar y refinar la identificación de investigaciones pertinentes.

Luego se seleccionaron ensayos clínicos aleatorizados que investigaran cómo la fibra soluble influye en los lípidos sanguíneos de adultos jóvenes con dislipidemia. En cada uno de estos estudios se evaluó el efecto de aumentar en 5 g al día la ingesta de fibra soluble, y para estimar los resultados se calculó la diferencia de medias junto con su intervalo de confianza del 95%, utilizando un modelo estadístico de efectos aleatorios.

También se analizaron los efectos relacionados con la cantidad de fibra ingerida mediante un metanálisis de dosis–respuesta, lo que permitió observar cómo cambiaban los resultados conforme aumentaba la dosis. Para asegurar la rigurosidad del análisis, se revisó la calidad de los estudios utilizando la herramienta de riesgo de sesgo de Cochrane y se valoró la solidez de la evidencia con el método GRADE, asegurando así que las conclusiones fueran consistentes y confiables.

**Resultados:** El metanálisis consideró 181 ensayos clínicos aleatorizados (ECA), abarcando un total de 220 grupos de tratamiento y 14.505 participantes, de los cuales 7.348 pertenecían al grupo experimental y 7.157 al grupo control. Los resultados mostraron una reducción significativa en varios marcadores lipídicos tras la suplementación con fibra soluble. En el análisis global, se observaron descensos en el colesterol LDL (–8,28 mg/dl;

IC 95%: -11,38 a -5,18), en el colesterol total (CT) (-10,82 mg/dl; IC 95%: -12,98 a -8,67), en los triglicéridos (TG) (-5,55 mg/dl; IC 95%: -10,31 a -0,79) y en la apolipoproteína B (Apo-B) (-44,99 mg/L; IC 95%: -62,87 a -27,12). Además, el análisis de dosis-respuesta mostró que por cada incremento de 5 g/día en el consumo de fibra soluble se producía una disminución adicional en el colesterol total (-6,11 mg/dl; IC 95%: -7,61 a -4,61) y en el colesterol LDL (-5,57 mg/dl; IC 95%: -7,44 a -3,69).

Conclusión: En conjunto, estos hallazgos indican que la suplementación con fibra soluble tiene un efecto beneficioso en el control de los lípidos sanguíneos, lo que podría contribuir al manejo de la dislipidemia y a la reducción del riesgo de enfermedades cardiovasculares.

## **2.2 Comentario Crítico**

El artículo titulado “Soluble Fiber Supplementation and Serum Lipid Profile: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials” el objetivo central del estudio fue evaluar cómo la suplementación con fibra soluble influye en la reducción de los lípidos sanguíneos en adultos jóvenes con dislipidemia. La investigación buscó determinar si este tipo de fibra podría constituir una alternativa no farmacológica y eficaz para el manejo de estas alteraciones, las cuales incrementan de forma considerable el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares. La importancia del estudio radica en que dichas enfermedades siguen siendo una de las principales causas de mortalidad a nivel global, y las alteraciones en los lípidos séricos representan un factor de riesgo clave. La fibra soluble se considera un posible apoyo en el control del colesterol, dado que se ha observado su capacidad para disminuir los triglicéridos, el colesterol total y el LDL. Este metanálisis con enfoque dosis-respuesta surge precisamente ante la necesidad de continuar explorando estrategias no farmacológicas que favorezcan el control del colesterol y otros parámetros lipídicos asociados a patologías cardiovasculares.

El artículo aborda un metanálisis con enfoque dosis–respuesta para examinar el impacto de la suplementación con fibra soluble en la disminución del colesterol plasmático en adultos jóvenes con dislipidemia. Su propósito central fue establecer si este tipo de fibra puede constituir una opción efectiva y no farmacológica para el manejo de la hipercolesterolemia, considerada un factor de riesgo relevante en la aparición de enfermedades cardiovasculares.

La investigación empleó una revisión sistemática acompañada de un metanálisis de dosis–respuesta para examinar cómo la fibra soluble influye en los lípidos sanguíneos de adultos jóvenes con dislipidemia. Se llevó a cabo una búsqueda amplia en las bases de datos ISI Web of Science, PubMed/MEDLINE y Scopus, abarcando todos los registros disponibles hasta noviembre de 2021, sin limitarse por idioma ni por fecha de publicación. Para complementar esta estrategia, se examinó manualmente la bibliografía de los estudios recuperados con el propósito de identificar trabajos adicionales que pudieran aportar información relevante. Solo se consideraron ensayos clínicos aleatorizados que analizaran los efectos de la suplementación con fibra soluble sobre diferentes parámetros lipídicos. En cada estudio se estableció como referencia un incremento diario de 5 g de fibra, y los resultados se combinaron utilizando la diferencia de medias con intervalos de confianza del 95%, aplicando un modelo de efectos aleatorios para obtener una síntesis de datos sólidos y confiables. Posteriormente, se aplicó un metanálisis de dosis–respuesta para determinar cómo cambiaban los valores lipídicos según la cantidad de fibra administrada. Además, se emplearon pruebas como Begg y Egger para detectar posible sesgo de publicación, y se calculó el índice  $I^2$  para evaluar la heterogeneidad entre los estudios. Con estas herramientas estadísticas fue posible valorar con mayor precisión el impacto de la fibra soluble en el manejo de la dislipidemia y su potencial contribución a la reducción del riesgo cardiovascular.

En total, el estudio reunió información de 181 ensayos clínicos aleatorizados que incluyeron 220 grupos de intervención y 14 505 participantes. Los análisis mostraron que la suplementación con fibra soluble logró reducciones

importantes en distintos marcadores lipídicos: el colesterol LDL bajó en 8,28 mg/dL, el colesterol total en 10,82 mg/dL, los triglicéridos en 5,55 mg/dL y la apolipoproteína B en 44,99 mg/L, todos con intervalos de confianza del 95% que respaldan la solidez de estos cambios. Asimismo, por cada incremento de 5 g diarios de fibra soluble, se observó una disminución adicional tanto del colesterol total (6,11 mg/dL) como del LDL (5,57 mg/dL).

Los hallazgos indican que la fibra soluble podría tener un papel significativo en la regulación de la dislipidemia y en la reducción del riesgo cardiovascular. En general, los resultados sugieren que su inclusión como suplemento constituye una opción prometedora para mejorar los niveles de colesterol y triglicéridos en adultos jóvenes con dislipidemia, lo que la convierte en una estrategia de interés para la salud pública. En la discusión del estudio, los autores señalan que la suplementación con fibra soluble contribuye a disminuir de manera significativa el colesterol LDL, el colesterol total, los triglicéridos y la apolipoproteína B. Los efectos se observan con mayor claridad cuando las dosis superan los 10 g diarios y la intervención se mantiene por más de ocho semanas. No obstante, existe una variabilidad moderada entre los estudios incluidos, lo que indica que factores como la cantidad de fibra, la duración del tratamiento y las características de los participantes deben considerarse al interpretar los resultados. En conclusión, la fibra soluble aparece como una alternativa prometedora para el manejo de la dislipidemia y la reducción del riesgo cardiovascular, aunque es necesario realizar más investigaciones que respalden estos hallazgos y permitan definir recomendaciones clínicas más detalladas.

Los resultados obtenidos cobran especial importancia en el ámbito de la salud pública, sobre todo frente al crecimiento global de las enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, el estudio presenta ciertas limitaciones que conviene considerar: se observa una considerable variabilidad entre los ensayos analizados, posibles sesgos de publicación, así como diferencias en las dosis administradas y en la duración de las intervenciones. Estos elementos dificultan

la aplicación general de los hallazgos y subrayan la necesidad de realizar futuras investigaciones con diseños más uniformes y rigurosos.

El análisis realizado sugiere que la fibra soluble podría funcionar como una alternativa eficaz para ayudar a reducir los lípidos sanguíneos en adultos jóvenes con dislipidemia, lo que a su vez podría favorecer la prevención de enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, las diferencias notables entre los estudios revisados, tanto en las dosis de fibra empleadas como en la duración de las intervenciones, evidencian la necesidad de llevar a cabo investigaciones con un diseño más riguroso y uniforme. Solo mediante estudios más consistentes será posible establecer directrices clínicas claras y aplicables a esta población.

### **2.3 Importancia de los resultados**

Según los resultados obtenidos, la fibra soluble podría representar una alternativa no farmacológica valiosa para ayudar a regular los niveles de colesterol en adultos de entre 30 y 50 años. Este tipo de intervención adquiere relevancia si se considera el crecimiento constante de las enfermedades cardiovasculares en el mundo y su impacto en la salud pública.

### **2.4 Nivel de evidencia y grado de recomendación**

En el ejercicio profesional suele ser necesario establecer tanto el nivel de evidencia como el grado de recomendación de los estudios revisados. Para ello, se tiene en cuenta que las preguntas del 1 al 7 permiten definir el nivel de evidencia, mientras que el grado de recomendación debe clasificarse como fuerte cuando la consistencia de los resultados lo justifica. En este caso, el artículo seleccionado alcanzó un nivel de evidencia “A II” y un grado de recomendación considerado “Fuerte”. Por esa razón, se decidió analizarlo en detalle y relacionar sus resultados con la pregunta clínica planteada al inicio.

### **2.5 Respuesta a la pregunta**

En relación a la pregunta clínica propuesta ¿Cuál es el efecto de la fibra soluble en el perfil lipídico de personas adultas con dislipidemia?

El artículo seleccionado, que corresponde a una revisión sistemática con metanálisis, aporta evidencia suficiente para afirmar que la suplementación con fibra soluble logra disminuir de forma notable el colesterol LDL, el colesterol total y los triglicéridos en adultos. Además, se observa que los beneficios aumentan cuando las dosis son más elevadas y los periodos de intervención son más largos. Esto indica que la fibra soluble podría ser una herramienta útil en el manejo de la dislipidemia y en la disminución del riesgo cardiovascular. Sin embargo, resulta fundamental llevar a cabo estudios complementarios que permitan precisar de manera más clara las recomendaciones clínicas.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda:

1. Las verduras y frutas deben incorporarse de manera habitual en la alimentación, ya que aportan fibras soluble e insoluble, las cuales han demostrado ayudar a disminuir el colesterol LDL y los triglicéridos, factores determinantes en la aparición de dislipidemias. Su consumo regular contribuye al control de estos desbalances y mejora el perfil lipídico, disminuyendo así el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares.
2. Es fundamental promover la realización de revisiones sistemáticas y metanálisis, especialmente aquellos que incluyen grandes grupos poblacionales. Este tipo de estudios aumenta la precisión de los resultados, reduce los sesgos potenciales y proporciona conclusiones más robustas, constituyendo una base sólida para valorar tratamientos y generar recomendaciones clínicas confiables.
3. La difusión de los resultados sobre suplementación o incremento en la ingesta de fibra aporta evidencia directa sobre sus efectos. Hacer públicos estos hallazgos facilita el intercambio de conocimientos y respalda la

implementación de intervenciones más efectivas en la práctica clínica y en programas de salud pública.

4. Continuar con investigaciones que generen beneficios reales para la población es esencial, particularmente frente al aumento sostenido de dislipidemias y enfermedades cardiovasculares, que constituyen un desafío global. Estos estudios permiten diseñar estrategias y tratamientos más eficientes, mejorando la salud pública y contribuyendo a reducir la carga de estas patologías en la sociedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. (n.d.). Carga de enfermedades cardiovasculares. Pan American Health Organization. <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). El 39, 9% de peruanos de 15 y más años de edad tiene al menos una comorbilidad. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2023; Disponible en: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-39-9-de-peruanos-de-15-y-mas-anos-de-edad-tiene-al-menos-una-comorbilidad-12903/>
3. Gaggini M, Gorini F, Vassalle C. Lipids in Atherosclerosis: Pathophysiology and the Role of Calculated Lipid Indices in Assessing Cardiovascular Risk in Patients with Hyperlipidemia. *Int J Mol Sci.* 2022 Dec 21;24(1):75. doi: 10.3390/ijms24010075. PMID: 36613514; PMCID: PMC9820080.
4. Nachón María Natalia, Arias Claudia, Nitsch Montie Carlos, Penny Eduardo, Melgar Cuellar Felipe, Araya Fonseca Carlos et al. Alimentación y riesgo cardiovascular. *Medicina (B. Aires);* 83( Supl 1 ): 4-6. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802023000100004&lng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802023000100004&lng=es).
5. Castellanos-Jankiewicz A, Del Bosque-Plata L, Tejero ME. Combined effect of plant sterols and dietary fiber for the treatment of hypercholesterolemia. *Plant Foods Hum Nutr.* 2014 Jun;69(2):93-100. doi: 10.1007/s11130-014-0419-8. PMID: 24831917.
6. Zhu X, Sun X, Wang M, Zhang C, Cao Y, Mo G, Liang J, Zhu S. Quantitative assessment of the effects of beta-glucan consumption on serum lipid profile and glucose level in hypercholesterolemic subjects. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2015 Aug;25(8):714-23. doi: 10.1016/j.numecd.2015.04.008. Epub 2015 Apr 29. PMID: 26026211.

7. Ghavami A, Ziaei R, Talebi S, Barghchi H, Nattagh-Eshtivani E, Moradi S, Rahbarinejad P, Mohammadi H, Ghasemi-Tehrani H, Marx W, Askari G. Soluble fiber supplementation and serum lipid profile: a systematic review and dose-response meta-analysis of randomized controlled trials. *Adv Nutr*. 2023 May;14(3):465-474. doi: 10.1016/j.advnut.2023.01.005.
8. Ranaivo H, Thirion F, Béra-Maillet C, Guilly S, Simon C, Sothier M, Van Den Berghe L, Feugier-Favier N, Lambert-Porcheron S, Dussous I, Roger L, Roume H, Galleron N, Pons N, Le Chatelier E, Ehrlich SD, Laville M, Doré J, Nazare JA. Increasing the diversity of dietary fibers in a daily-consumed bread modifies gut microbiota and metabolic profile in subjects at cardiometabolic risk. *Gut Microbes*. 2022;14(1):2044722. doi: 10.1080/19490976.2022.2044722.
9. Serrano Fernández V, Seldas Palomino M, Laredo-Aguilera JA, Pozuelo-Carrascosa DP, Carmona-Torres JM. Dieta rica en fibra y enfermedad de Crohn: revisión sistemática y metaanálisis. *Nutrients*. 2023;15(14):3114. doi: 10.3390/nu15143114.
10. Tsitsou S, Athanasaki C, Dimitriadis G, Papakonstantinou E. Acute effects of dietary fiber in starchy foods on glycemic and insulinemic responses: a systematic review of randomized controlled crossover trials. *Nutrients*. 2023 May 19;15(10):2383. doi: 10.3390/nu15102383. PMID: 37242267; PMCID: PMC10223420.
11. Vinelli V, Biscotti P, Martini D, Del Bo' C, Marino M, Meroño T, et al. Effects of dietary fibers on short-chain fatty acids and gut microbiota composition in healthy adults: a systematic review. *Nutrients*. 2022 Jun 21;14(13):2559. doi: 10.3390/nu14132559. PMID: 35807739; PMCID: PMC9268559.
12. Huwiler VV, Schönenberger KA, Segesser von Brunegg A, Reber E, Mühlebach S, Stanga Z, et al. Prolonged isolated soluble dietary fibre supplementation in overweight and obese patients: a systematic review with

- meta-analysis of randomised controlled trials. *Nutrients*. 2022;14(13):2627. doi: 10.3390/nu14132627.
13. Reynolds AN, Akerman A, Kumar S, Diep Pham HT, Coffey S, Mann J. Dietary fibre in hypertension and cardiovascular disease management: systematic review and meta-analyses. *BMC Med*. 2022 Apr 22;20(1):139. doi: 10.1186/s12916-022-02328-x. PMID: 35449060; PMCID: PMC9027105.
  14. Nucci D, Santangelo OE, Provenzano S, Fatigoni C, Nardi M, Ferrara P, et al. Dietary fiber intake and risk of pancreatic cancer: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Nov 3;18(21):11556. doi: 10.3390/ijerph182111556. PMID: 34770068; PMCID: PMC8583332.
  15. Ojo O, Ojo OO, Zand N, Wang X. The effect of dietary fibre on gut microbiota, lipid profile, and inflammatory markers in patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Nutrients*. 2021;13(6):1805. doi: 10.3390/nu13061805.
  16. Jovanovski E, Yashpal S, Komishon A, Zurbau A, Blanco Mejia S, Ho HVT, et al. Effect of psyllium (*Plantago ovata*) fiber on LDL cholesterol and alternative lipid targets, non-HDL cholesterol and apolipoprotein B: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Clin Nutr*. 2018 Nov 1;108(5):922-932. doi: 10.1093/ajcn/nqy115. PMID: 30239559.
  17. Xie Y, Gou L, Peng M, Zheng J, Chen L. Effects of soluble fiber supplementation on glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Nutr*. 2021 Apr;40(4):1800-1810. doi: 10.1016/j.clnu.2020.10.032. Epub 2020 Oct 23. PMID: 33162192.

18. Wei B, Liu Y, Lin X, Fang Y, Cui J, Wan J. Dietary fiber intake and risk of metabolic syndrome: a meta-analysis of observational studies. *Clin Nutr*. 2018 Dec;37(6):1935-1942. doi: 10.1016/j.clnu.2017.10.019.
19. Chen JP, Chen GC, Wang XP, Qin L, Bai Y. Dietary fiber and metabolic syndrome: a meta-analysis and review of related mechanisms. *Nutrients*. 2017 Dec 26;10(1):24. doi: 10.3390/nu10010024. PMID: 29278406; PMCID: PMC5793252.
20. Ho HVT, Jovanovski E, Zurbau A, Blanco Mejia S, Sievenpiper JL, Au-Yeung F, et al. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of the effect of konjac glucomannan, a viscous soluble fiber, on LDL cholesterol and the new lipid targets non-HDL cholesterol and apolipoprotein B. *Am J Clin Nutr*. 2017 May;105(5):1239-1247. doi: 10.3945/ajcn.116.142158. Epub 2017 Mar 29. PMID: 28356275.
21. Evans CE, Greenwood DC, Threapleton DE, Cleghorn CL, Nykjaer C, Woodhead CE, et al. Effects of dietary fibre type on blood pressure: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of healthy individuals. *J Hypertens*. 2015 May;33(5):897-911. doi: 10.1097/HJH.0000000000000515. PMID: 25668347.
22. Chiavaroli L, Mirrahimi A, Sievenpiper JL, Jenkins DJ, Darling PB. Dietary fiber effects in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis of controlled feeding trials. *Eur J Clin Nutr*. 2015 Jul;69(7):761-8. doi: 10.1038/ejcn.2014.237. Epub 2014 Nov 12. PMID: 25387901.
23. Castellanos-Jankiewicz A, Del Bosque-Plata L, Tejero ME. Combined effect of plant sterols and dietary fiber for the treatment of hypercholesterolemia. *Plant Foods Hum Nutr*. 2014 Jun;69(2):93-100. doi: 10.1007/s11130-014-0419-8. PMID: 248319

## ANEXOS

N°	Título del artículo	Tipo de investigación metodológica	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	Tot al	Lista de chequeo empleada	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
	Soluble Fiber Supplementation and Serum Lipid Profile: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	REVISIÓN SISTEMÁTICA	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	0	19	CASP E	AII	FUERTE
2	Increasing the diversity of dietary fibers in a daily-consumed bread modifies gut microbiota and metabolic profile in subjects at cardiometabolic risk. Gut Microbes.	ENSAYO CLÍNICO	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	0	18	CASP E	AI	FUERTE
3	High-fiber diet and Crohn's disease: systematic review and meta-analysis	REVISIÓN SISTEMÁTICA	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	0	18	CASP E	AII	FUERTE

4	Acute effects of dietary fiber in starchy foods on glycemic and insulinemic responses: a systematic review of randomized controlled crossover trials	REVISIO N SISTEMA TICA	1	1	1	1	0	2	2	0	0	1	0	9	CASP E	CII	DEBIL
5	Effect of dietary fiber on short-chain fatty acids and gut microbiota composition in healthy adults: a systemic review	REVISIO N SISTEMA TICA	2	2	2	2	0	2	1	0	0	0	0	11	CASP E	CII	FUERTE
6	Long-term supplementation with isolated soluble dietary fiber in overweight and obese patients: a systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials	REVISIO N SISTEMA TICA	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	16	CASP E	AII	FUERTE
7	Dietary fiber in the management of hypertension and cardiovascular diseases: systematic review and meta-analysis	REVISIO N SISTEMA TICA	2	2	2	2	0	2	2	2	2	1	0	17	CASP E	CII	FUERTE
8	Dietary fiber consumption and risk of pancreatic cancer: systematic review and meta-analysis of observational studies	REVISIO N SISTEMA TICA	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	0	17	CASP E	AII	FUERTE
9	Effect of dietary fiber on intestinal microbiota, lipid profile and inflammatory markers in patients with	REVISIO N	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	0	18	CASP E	AII	FUERTE

	type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	SISTEMATICA															
10	Effect of psyllium fiber (plantago ovata) on LDL cholesterol and alternative lipid targets, non-HDL cholesterol and apoprotein B: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	REVISIÓN SISTEMÁTICA	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	0	18	CASP E	AII	FUERTE
11	Effects of soluble fiber supplementation on glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	REVISIÓN SISTEMÁTICA	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	0	17	CASP E	BII	DEBIL
12	Dietary fiber intake and metabolic syndrome: a meta-analysis of observational studies	REVISIÓN SISTEMÁTICA	2	2	2	2	0	2	1	0	0	0	0	11	CASP E	CII	FUERTE
13	Dietary fiber and metabolic syndrome: a meta-analysis and review of related mechanisms	REVISIÓN SISTEMÁTICA	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	0	17	CASP E	BII	DEBIL
14	A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of the effect of konjac glucomannan, a viscous soluble fiber on LDL cholesterol and new lipid targets non-HDL cholesterol and apoprotein b1,2	REVISIÓN SISTEMÁTICA	1	1	1	1	0	2	0	0	0	1	0	7	CASP E	CII	DEBIL

1 5	Quantitative evaluation of the effects of beta-glucan consumption on the serum lipid profile and glucose level in hypercholesterolemic subjects	REVISIO N SISTEMA TICA	2	2	2	2	2	2	1	2	2	0	0	17	CASP E	AII	FUERTE
1 6	Effects of fiber type on blood pressure: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of healthy individuals	REVISIO N SISTEMA TICA	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	16	CASP E	AII	FUERTE
1 7	Effects of dietary fiber on chronic kidney disease: a systemic review and meta-analysis of controlled feeding trials	REVISIO N SISTEMA TICA	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	0	17	CASP E	BII	DEBIL
1 8	Combined effect of plant sterols and dietary fiber for the treatment of hypercholesterolemia	REVISIO N SISTEMA TICA	2	2	2	2	0	2	2	2	2	1	0	17	CASP E	CII	FUERTE

**Anexo 1: Evaluación con la herramienta CASPE: Ensayos clínicos**

<b>Increasing the diversity of dietary fibers in a daily-consumed bread modifies gut microbiota and metabolic profile in subjects at cardiometabolic risk. Gut Microbes.(8)</b>	
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?	No sé, tal vez se pudo emplear un mejor método.
6. ¿Se evitó la comunicación selectiva de resultados? Al margen de la intervención en estudio los grupos fueron tratados de igual modo?	Si

<p>7. ¿Cuál es el efecto del tratamiento para cada desenlace?</p>	<p>La inclusión de un pan que combina diferentes tipos de fibra dietética produjo efectos positivos sobre la microbiota intestinal, mejorando su composición y funcionamiento, lo que se tradujo en beneficios en varios indicadores del perfil cardiometabólico, como los niveles de colesterol, insulina y resistencia a la insulina.</p>
<p>8. ¿Cuál es la precisión de los estimadores del efecto? ¿Cuál es la precisión de este efecto?</p>	<p>La precisión varía según el desenlace, siendo mayor para colesterol total y LDL.</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>No sé, tal vez no se vieron muchas implicancias clínicas</p>
<p>11. ¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes?</p>	<p>No sé, tal vez no se podría precisar</p>

**Anexo 2: Evaluación con la herramienta CASPE: Revisiones sistémicas y metaanálisis**

<b>Soluble Fiber Supplementation and Serum Lipid Profile: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials(7)</b>	
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?	Sí, era razonable para obtener un efecto global de la fibra soluble sobre el perfil lipídico
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	La suplementación con fibra soluble mejora el perfil lipídico:

	<p>Disminuye significativamente el colesterol total, el colesterol LDL (“malo”), los triglicéridos y la apolipoproteína B.</p> <p>No modifica el colesterol HDL (“bueno”).</p> <p>Por cada 5 g/día adicionales de fibra soluble, el colesterol total y el LDL bajan aún más.</p> <p>En conjunto, la fibra soluble ayuda a prevenir y tratar la dislipidemia, reduciendo el riesgo cardiovascular.</p>
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Las reducciones en colesterol total, LDL, triglicéridos y Apo-B fueron estadísticamente significativas ( $p < 0.001$ ) con IC 95 % relativamente ajustados, lo que indica alta precisión estadística.
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	Si
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	No sé, tal vez hubieron otros resultados a considerar
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	Si

<b>High-fiber diet and Crohn's disease: systematic review and meta-analysis ( 9)</b>	
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?	No sé, tal vez no se podría aplicar
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	La dieta rica en fibra, con o sin terapias concomitantes, mejora las tasas de remisión en pacientes con enfermedad de Crohn (EC)
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Se evaluó mediante intervalos de confianza del 95% (IC 95%)
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?	No sé, tal vez no se podría precisar
---	--------------------------------------

<b>Acute effects of dietary fiber in starchy foods on glycemic and insulinemic responses: a systematic review of randomized controlled crossover trials (10)</b>	
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?	No se consideró la heterogeneidad entre los estudios, por lo cual no es pertinente.

6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	Agregar fibra a los alimentos con almidón es efectivo para disminuir picos de glucosa e insulina tras la ingesta.
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Los intervalos de confianza (IC 95%) son estadísticamente significativos y relativamente precisos, especialmente para glucosa postprandial.
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	Los resultados son significativos en glucosa postprandial, no es lo que se busca.
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	Si, mas no es relevante para el tema

<b>Effect of dietary fiber on short-chain fatty acids and gut microbiota composition in healthy adults: a systemic review (11)</b>	
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?	No sé, tal vez no se podría aplicar
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	La revisión sugiere que la fibra dietética puede modificar la composición del microbiota intestinal y aumentar la producción de AGCC, pero los efectos son dependientes del tipo de fibra y otros factores.
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	No todos los estudios reportaron intervalos de confianza ni valores p, lo que limita la cuantificación exacta de la precisión.
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuentan con los recursos necesarios.
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	Se manejó micro biota intestinal lo que no es relevante para el presente trabajo.
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	No sé, tal vez no se podría precisar

<b>Long-term supplementation with isolated soluble dietary fiber in overweight and obese patients: a systematic review with meta-analysis of randomized controlled trials (12)</b>	
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 mejora significativamente parámetros antropométricos y metabólicos en adultos con sobrepeso y obesidad
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Los resultados son estadísticamente significativos y bastante precisos para la mayoría de los desenlaces principales, especialmente para peso, IMC y perímetro de cintura.
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.

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?	No sé, tal vez no se podría precisar

<b>Dietary fiber in the management of hypertension and cardiovascular diseases: systematic review and meta-analysis (13)</b>	
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 era razonable, sin embargo se mide el efecto en la presión arterial.
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	La suplementación o ingesta elevada de fibra dietética se asocia con reducciones significativas de la presión arterial
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	IC 95% reportados en los estudios individuales y meta-análisis son moderadamente estrechos, indicando precisión razonable, aunque varía según tipo y dosis de fibra
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.
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

<b>Dietary fiber consumption and risk of pancreatic cancer: systematic review and meta-analysis of observational studies (14)</b>	
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 ingesta adecuada de fibra dietética podría desempeñar un papel preventivo contra el cáncer pancreático
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Moderada precisión debido a efectos en subgrupos por tipo de fibra o género, debido a menor número de estudios o mayor variabilidad.
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

<b>Effect of dietary fiber on intestinal microbiota, lipid profile and inflammatory markers in patients with type 2 diabetes: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials (15)</b>	
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 con fibra dietética en pacientes con diabetes tipo 2 mostró efectos beneficiosos en la microbiota intestinal, redujo el colesterol total.
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Tubo baja precisión en indicadores como triglicéridos y colesterol

8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.
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?	No sé, tal vez no se podría precisar

<b>Effect of psyllium fiber (plantago ovata) on LDL cholesterol and alternative lipid targets, non-HDL cholesterol and apoprotein B: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials (16)</b>	
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 fibra de psyllium mejora de manera efectiva los marcadores lipídicos convencionales y alternativos, lo que podría retrasar el proceso de aterosclerosis y reducir el riesgo cardiovascular
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Muestran resultados estadísticamente significativos y precisos, especialmente para colesterol LDL y no-HDL, mientras que apoB también muestra alta confiabilidad
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.
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?	No sé, tal vez no se podría precisar

**Effects of soluble fiber supplementation on glycemic control in adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials(17)**

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?	No sé, tal vez se pudo profundizar un poco mas
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 con fibra soluble es eficaz para mejorar el control glucémico y reducir el IMC en adultos con diabetes tipo 2
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Los resultados muestran alta precisión en indicadores como HbA1c, FPG, fructosamina, glucosa postprandial
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.
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?	No sé, tal vez no se podría precisar
---	--------------------------------------

<b>Dietary fiber intake and metabolic syndrome: a meta-analysis of observational studies (18)</b>	
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?	No sé. Tal vez para el autor fue necesario realizarlo.

6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	Se observó una relación dosis-respuesta entre la ingesta de fibra y el riesgo de SM. A medida que aumentaba la ingesta de fibra, disminuía el riesgo de SM
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Las personas en el quintil más alto de ingesta de fibra tuvieron un OR de 0.85 (IC 95%: 0.79–0.92) frente al quintil más bajo, lo que representa una reducción del 15 % en el riesgo de síndrome metabólico.
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.
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

<b>Dietary fiber and metabolic syndrome: a meta-analysis and review of related mechanisms(19)</b>	
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?	No sé, tal vez se pudo analizar más a profundidad.
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?	Aunque el metanálisis sugiere una asociación inversa entre la ingesta de fibra dietética y el riesgo de MetS, y la asociación fue apoyada por una amplia gama de estudios de mecanismos, los hallazgos están limitados por datos de cohorte insuficientes.
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	El OR agrupado fue 0,70 (intervalo de confianza (IC) del 95 %: 0,61-0,82) con evidencia de alta heterogeneidad ( $I^2 = 74,4 \%$ , $p < 0,001$ )
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.

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?	No sé, tal vez no se podría precisar

<b>A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of the effect of konjac glucomannan, a viscous soluble fiber on LDL cholesterol and new lipid targets non-HDL cholesterol and apoprotein b1,2</b>	
1. ¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?	No sé, tal vez hubieron otros temas a considerar
2. ¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuado?	No se precisa
3. ¿Crees que estaban incluidos los estudios importantes y pertinentes?	Para la evaluación de la crítica no eran indicadores adecuados
4. ¿Crees que los autores de la revisión han hecho suficiente esfuerzo para valorar la calidad de los estudios incluidos?	No sé, tal vez se pudo analizar más a profundidad.

5. Si los resultados de los diferentes estudios han sido mezclados para obtener un resultado "combinado", ¿era razonable hacer eso?	No sé. Tal vez para el autor fue necesario realizarlo.
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	La ingesta diaria de aproximadamente 3 g de glucomanano de konjac puede ser una estrategia efectiva para reducir los niveles de colesterol LDL y no-HDL,
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Tubo baja precisión para indicadores como apolipoproteína B IC 95%: -0.01 a 0.03 g/
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	SI, ya que muestra rangos de baja precisión y confiabilidad en algunos indicadores
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	No sé, tal vez no se podría precisar

**Quantitative evaluation of the effects of beta-glucan consumption on the serum lipid profile and glucose level in hypercholesterolemic subjects (6)**

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?	El $\beta$ -glucano puede ser una estrategia efectiva para reducir los niveles de colesterol total y LDL-C en personas con hipercolesterolemia, contribuyendo potencialmente a la reducción del riesgo cardiovascular.
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Tubo baja precisión en algunos indicadores como: TG, HDL-C y glucosa en sangre.
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?	No sé, tal vez no se podría precisar

<b>Effects of fiber type on blood pressure: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of healthy individuals (21)</b>	
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?	El aumento en el consumo de fibra, particularmente $\beta$ -glucano, puede ser una estrategia efectiva para reducir la presión arterial en individuos saludables
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Muestra precisión Moderada-alta en $\beta$ -glucano en PAS y PAD. IC 95%: -4.8 a -1.0 mmHg
8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	Si ya que la población a tratar son adultos sanos
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	No sé, tal vez no se podría precisar

**Effects of dietary fiber on chronic kidney disease: a systemic review and meta-analysis of controlled feeding trials (22)**

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?	No sé, tal vez se pudo analizar más a profundidad.
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 inclusión de fibra dietética en la dieta de personas con enfermedad renal crónica podría ser una estrategia efectiva para reducir los niveles de urea y creatinina séricas, contribuyendo potencialmente a la mejora de la función renal
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Los intervalos de confianza fueron de IC 95%, sin embargo los indicadores fueron de urea y creatinina lo que no es viable para la discusión.

8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?	No sé, tal vez no se cuenten con los recursos necesarios.
9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?	Si ya que se emplea una población específica con enfermedad renal crónica
10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?	No sé, tal vez no se podría precisar

<b>Combined effect of plant sterols and dietary fiber for the treatment of hypercholesterolemia</b>	
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?	No sé. Tal vez para el autor fue necesario realizarlo.
6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?	El resultado global indica que el enfoque combinado de fitosteroles más fibra dietética es más efectivo que cada intervención por separado para reducir el colesterol LDL.
7. ¿Cuál es la precisión del resultado/s?	Tubo precisión alta y moderada IC 95% para colesterol LDL
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?	No sé, tal vez no se podría precisar





# 11% 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)

## Grupos de coincidencias

-  **46 Sin cita o referencia 11%**  
Coincidencias sin una citación ni comillas en el texto
-  **0 Faltan citas 0%**  
Coincidencias que siguen siendo muy similar al material fuente
-  **0 Falta referencia 0%**  
Las coincidencias tienen comillas, pero no una citación correcta en el texto
-  **0 Con comillas y referencia 0%**  
Coincidencias de citación en el texto, pero sin comillas

## Fuentes principales

- 10%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 6%  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.

## Grupos de coincidencias

- 46 Sin cita o referencia 11%**  
Coincidencias sin una citación ni comillas en el texto
- 0 Faltan citas 0%**  
Coincidencias que siguen siendo muy similar al material fuente
- 0 Falta referencia 0%**  
Las coincidencias tienen comillas, pero no una citación correcta en el texto
- 0 Con comillas y referencia 0%**  
Coincidencias de citación en el texto, pero sin comillas

## Fuentes principales

- 10% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 6% 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	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-05-10	3%
2	Internet	repositorio.uwiener.edu.pe	3%
3	Internet	www.elsevier.es	<1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-06-04	<1%
5	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-05-10	<1%
6	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-05-10	<1%
7	Internet	www.cochranlibrary.com	<1%
8	Internet	congreso.academiajournals.com	<1%
9	Trabajos entregados	Universidad de Almeria on 2025-06-09	<1%
10	Internet	es.wikipedia.org	<1%