



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Trabajo Académico

Revisión crítica: suplementación con isoflavonas en el control de síntomas de
mujeres en climaterio

Para optar el Título de

Especialista en Nutrición Clínica con mención en Nutrición Renal

Presentado por:

Autora: Rojas Gamboa, Abigail Fernanda


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8288-5564>

Asesora: Mg. Ponce Castillo, Melissa

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2424-0661>

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, Abigail Fernanda Rojas Gamboa egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico REVISIÓN CRÍTICA: SUPLEMENTACIÓN CON ISOFLAVONAS EN EL CONTROL DE SÍNTOMAS DE MUJERES EN CLIMATERIO Asesorado por la docente: Melissa Ponce Castillo DNI N° 43619936 ORCID0000-0002-2424-0661, tiene un índice de similitud de 18% con código oid:14912:470368604 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

Abigail Fernanda Rojas Gamboa
 DNI: 70175373



.....
 Firma

Melissa Ponce Castillo
 DNI: 43619936

Lima, 01 de julio de 2025

DEDICATORIA

Dedico la presente revisión a:

Mi familia por el apoyo, por el amor que me entregan sin condición alguna, por su comprensión y por motivarme constantemente a cumplir mis sueños.

De la misma forma, a mis amigos y a todas las personas que confían en mí, cuyo apoyo ha sido mi fortaleza en momentos difíciles.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecida con Dios por ser mi fuerza y guía durante la segunda especialidad, por darme sabiduría y paciencia para lograr cumplir esta meta.

A mi asesora porque con su experiencia, guía y compromiso han sido importante para el avance de este trabajo.

Agradezco a la Universidad Norbert Wiener, a los docentes, así como administrativos que conforman la Especialidad en Nutrición clínica, por darme la oportunidad de formarme académicamente y por el aprendizaje proporcionado durante el curso de formación.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO	3
1.1. Enfoque de investigación.....	3
1.2. Metodología.....	3
1.3. Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Población-Situación Clínica).....	5
1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta.....	6
1.5. Metodología de Búsqueda de Información	6
1.6. Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas	12
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	16
2.1. Artículo para revisión.....	16
2.2. Comentario Crítico.....	17
2.3. Importancia de los resultados	20
2.4. Nivel de evidencia y grado de recomendación	20
2.5. Respuesta a la pregunta.....	21
RECOMENDACIONES	22
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
ANEXOS	26

RESUMEN

El síndrome climatérico es el periodo que experimenta la mujer en una etapa de su vida, causando síntomas como sofocos y cambios de ánimo. Consumir isoflavonas de soya podría ayudar.

El presente estudio secundario denominado como revisión crítica: Suplementación con isoflavonas en el control de síntomas de mujeres en climaterio, cuyo objetivo fue identificar artículos de investigación que puedan responder la pregunta clínica: ¿Cuál es el efecto de la suplementación con isoflavonas en el control de síntomas de mujeres en climaterio? Empleamos el criterio de Nutrición Basada en Evidencia (NuBE). Se recopilaron datos de SCOPUS, PUBMED, REDALYC HINARI, LILACS, DIALNET, DOAJ, SCIENCE DIRECT, encontrando 21 investigaciones, entre ellas se seleccionaron 10 que fueron valoradas por el instrumento para lectura crítica-CASPE, finalmente se considera la investigación “A dietary intervention for vasomotor symptoms of menopause: a randomized, controlled trial”, que tiene grado de evidencia “A I” y de recomendación “Fuerte”. El análisis dio lugar al resultado que una ingesta de 86g de soya cocida al día por 12 semanas genera un cambio neto positivo significativo, en la disminución de los síntomas característicos de las mujeres en climaterio.

Palabras clave: Climaterio, Suplementos dietéticos, Isoflavonas

ABSTRACT

Climacteric syndrome is the period that women experience during a particular stage of their life, causing symptoms such as hot flashes and mood swings. Consuming soy isoflavones may help.

This secondary study, called a critical review: Isoflavone supplementation in symptom control in menopausal women, aimed to identify research articles that could answer the clinical question: What is the effect of isoflavone supplementation on symptom control in menopausal women? We used the Evidence-Based Nutrition (EBN) approach. Data were collected from SCOPUS, PUBMED, REDALYC HINARI, LILACS, DIALNET, DOAJ, SCIENCE DIRECT, finding 21 investigations, among which 10 were selected that were assessed by the critical reading instrument-CASPE, finally the investigation "A dietary intervention for vasomotor symptoms of menopause: a randomized, controlled trial" is considered, which has a level of evidence "A I" and a "Strong" recommendation. The analysis gave rise to the result that an intake of 86g of cooked soy per day for 12 weeks generates a significant positive net change in the decrease of the characteristic symptoms of women in menopause.

Keywords: Climacteric, Dietary Supplements, Isoflavones

INTRODUCCIÓN

En la etapa del climaterio se producen cambios fisiológicos en la mujer adulta, entre la fase reproductiva a la no reproductiva. Es así, que se ha demostrado diversos cambios y síntomas en la mujer adulta. (1)

Se estima que para el año 2025, aproximadamente 1.100 millones de mujeres en el mundo entrarán en la fase posmenopáusica. La frecuencia de los síntomas del climaterio varía según el lugar. En el Caribe y América Latina, se determina que 37 millones de mujeres experimentarán la menopausia en 2025. (2) Una investigación realizada en Perú halló un 34.8% de prevalencia general de síntomas del climaterio con un mayor predominio en mujeres posmenopáusicas. (3)

La importancia general de la suplementación de isoflavonas de soya durante el climaterio se centra en su potencial para disminuir las manifestaciones vasomotoras y optimizar la calidad de vida de esta población durante este periodo.

Diversos estudios han reportado efectos de la ingesta oral con soya sobre los síntomas del climaterio, sobre todo en su potencial para aliviar los síntomas vasomotores. En consecuencia, se decide investigar: ¿Cuál es el efecto de la suplementación con isoflavonas en el control de síntomas de mujeres en climaterio?

También, algunos artículos demuestran un cambio positivo en la disminución de síntomas del climaterio con la ingesta de soya; no obstante, no existe claridad en la dosis y tiempo de tratamiento.

Por lo tanto, los resultados concluyentes de la investigación siguen siendo controvertidos y es necesario revisar críticamente los artículos científicos que abordan la pregunta de investigación mencionada anteriormente.

Asimismo, la presente revisión crítica se justifica porque permite incentivar al profesional de nutrición a través de una investigación basada en evidencia científica, a determinar hasta qué punto las isoflavonas pueden beneficiar la salud de las mujeres en climaterio.

En última instancia, el propósito fue elaborar un comentario crítico y esclarecer la comprensión sobre cómo la suplementación con isoflavonas afecta el manejo de los síntomas en mujeres durante el climaterio.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1. Enfoque de investigación

La investigación pertenece a un estudio secundario, dado que implica verificación de bibliografía científica sustentada en fundamentos metodológicos y experimentales, seleccionando estudios cualitativos como cuantitativos, con el fin de responder a un problema formulado que previamente ha sido debatido en un estudio primario.

1.2. Metodología

La estrategia metodológica de la presente revisión se efectuará según las 5 etapas de NuBE (Nutrición Basada en Evidencias) enfocadas al progreso de la lectura crítica:

- a) **Elaborar la pregunta y exploración metódica:** se procedió a estructurar y concretar la pregunta clínica que se relaciona con la estrategia PS, donde (S) es la situación clínica con los factores y consecuencias relacionados, de un tipo de paciente (P) con una enfermedad establecida. Asimismo, se desarrolló una búsqueda sistemática de la literatura científica vinculada con palabras clave que derivan de la pregunta clínica.

Con la finalidad de realizar la búsqueda bibliográfica se utilizaron como motores de búsqueda bibliográfica a Google Académico, Dimensions, BASE, ERIC, JURN, iSEEK

Luego se procedió a realizar la búsqueda sistemática utilizando como bases de datos a Scopus, Science Direct, Pubmed, HINARI, Lilacs, Dialnet, Redalyc, DOAJ.

- b) **Definir los requisitos de inclusión y elegir los estudios:** Por medio del uso del instrumento CASPE para la lectura crítica, se evaluaron los estudios científicos que fueron previamente elegidos, considerando el tipo de investigación difundida.

- c) **Crítica de lectura, recopilación de datos y síntesis:** Utilizando el instrumento de lectura crítica CASPE, se evaluaron detenidamente cada uno de los artículos científicos previamente seleccionados, de acuerdo con su tipo de estudio publicado.
- 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

Nivel de Evidencia	Preguntas Obligatorias	Categoría
AI	1 a 7	Ensayo Clínico Aleatorizado
AII	1 a 7	Metaanálisis o Revisión Sistemática
BI	1 a 3, y 6 y 7	Ensayo Clínico Aleatorizado o no Aleatorizado
BII	1 a 5	Metaanálisis o Revisión Sistemática
BIII	1 a 8	Estudios Prospectivos de Cohorte
CI	1 a 3, y 7	Ensayo Clínico Aleatorizado o no Aleatorizado
CII	1 a 4	Metaanálisis o Revisión Sistemática
CIII	1 a 6	Estudios Prospectivos de Cohorte

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

	Estudios evaluados

Grado de Recomendación FUERTE	Ensayos clínicos aleatorizados que argumenten coherentemente las preguntas 7 y 8, Revisiones sistemáticas o metaanálisis que argumenten coherentemente las preguntas 4 y 6, o Estudios de cohorte, que argumenten coherentemente las preguntas 6 y 8
Grado de Recomendación DEBIL	Ensayos clínicos aleatorizados o no aleatorizados que argumenten coherentemente la pregunta 7, o Revisiones sistemáticas o metaanálisis que contesten coherentemente la pregunta 6, o Estudios de cohorte, que contesten coherentemente la pregunta 8

e) **Implementación, evaluación y constante actualización:** basada en una revisión exhaustiva de la literatura científica y la selección de un artículo que responda a la pregunta clínica, se procedió a desarrollar el comentario crítico según la experiencia profesional sustentada con referencias bibliográficas actuales; para su aplicación en la práctica clínica, su posterior evaluación y la actualización continua al menos cada dos años calendarios.

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

Elemento	Descripción
POBLACIÓN (Paciente)	Mujeres en climaterio (incluyendo perimenopausia y posmenopausia).
SITUACIÓN CLÍNICA	Suplementación con isoflavonas y su efecto en el control de síntomas.

Pregunta Derivada	¿Cuál es el efecto de la suplementación con isoflavonas en el control de síntomas de mujeres en climaterio?
--------------------------	--

1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta

La pregunta clínica es factible dado que contempla el estudio de la suplementación con isoflavonas para el manejo o control de síntomas de población en climaterio. El síndrome climaterco es un periodo que afecta la calidad de vida de la mayoría de mujeres mayores a 40 años, por lo que es necesario investigar tratamientos alternativos o nutraceúticos para un mejor control de síntomas durante esta etapa.

La pregunta es importante porque existen diferentes estudios clínicos desarrollados a nivel internacional, que crean una base bibliográfica integra sobre este 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, Dimensions, BASE, ERIC, JURN, iSEEK

Luego del hallazgo de los artículos científicos, se procedió a realizar la búsqueda sistemática de artículos a manera precisa y no repetitiva utilizando como bases de datos a Scopus, Science Direct, Pubmed, HINARI, Lilacs, Dialnet, Redalyc, DOAJ

Tabla 4. Elección de las palabras clave

PALABRAS CLAVE	SIMILARES	INGLÉS	FRANCÉS	PORTUGUÉS
Climaterio	Cambio de Vida	Climacteric	Climatère	Climatério
Suplementos dietéticos	Alimentos Nutracéuticos Complementos Alimenticios Nutracéuticos Suplementación Dietética Suplementos Herbales Suplementos Nutricionales	Dietary Supplements	Compléments alimentaires	Suplementos Nutricionais
Isoflavonas	3-Bencilcroman- 4-Ona 3-Bencilideno-4- Cromanona Derivado de Isoflavonas Homoisoflavona Homoisoflavonas Isoflavona	Isoflavones	Isoflavones	Isoflavonas

Tabla 5. Estrategias de búsqueda en las bases de datos

Base de datos consultada	Estrategia para la búsqueda	Artículos encontrados	Artículos seleccionados	Fecha de la búsqueda
Pubmed	Búsqueda bases de datos virtuales, Internet	11	7	01/09/2024
Sciencedirect		4	3	01/09/2024
Lilacs		1	0	02/09/2024
Redalyc		3	0	03/09/2024
DOAJ		2	0	04/09/2024
TOTAL		21	10	

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

Autor (es)	Título del artículo	Revista (año, volumen, número)	Idioma	Método	Link
Barnard et al (4)	Una intervención dietética para los síntomas vasomotores de la menopausia: un ensayo controlado aleatorizado	Menopause (2023,30,1)	Inglés	Recolección de la web	https://shorturl.at/ScVUz

<p>Kanadys et al (5)</p>	<p>Evaluación de la relevancia clínica del extracto de trébol rojo (Trifolium pratense L.) para aliviar los sofocos y los síntomas menopáusicos en mujeres peri y posmenopáusicas: una revisión sistemática y un metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados</p>	<p>Nutrients (2021,13,4)</p>	<p>Inglés</p>	<p>Recolección de la web</p>	<p>https://shorturl.at/7z8hX</p>
<p>Baranska et al (6)</p>	<p>Efectos de la proteína de soja que contiene isoflavonas y extracto de isoflavonas en el perfil lipídico plasmático en mujeres posmenopáusicas como un posible factor de prevención de enfermedades</p>	<p>Nutrients (2021,13,8)</p>	<p>Inglés</p>	<p>Recolección de la web</p>	<p>https://shorturl.at/raYv3</p>

	cardiovasculares: revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados				
Rocha et al (7)	Edad de las mujeres posmenopáusicas: efecto de la isoflavona de soja en los marcadores de lipoproteínas e inflamación	J Menopausal Med (2018, 24,3)	Inglés	Recolección de la web	https://shorturl.at/6NkUq
Husain et al (8)	Efectos beneficiosos de las isoflavonas de soja sobre la presión arterial y el perfil lipídico en mujeres posmenopáusicas indias	Asian Pacific Journal of Health Science (2022,9,3)	Inglés	Recolección de la web	https://shorturl.at/5fbox
Baranska et al (9)	El papel de las isoflavonas de soja en la prevención de la pérdida ósea en mujeres posmenopáusicas:	J. Clin. Med. (2022,11,16)	Inglés	Recolección de la web	https://shorturl.at/nRFIE

	una revisión sistemática con metanálisis de ensayos controlados aleatorizados				
Kang et al (10)	Efecto de la suplementación con isoflavonas sobre los síntomas de la menopausia: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios	Nutr Res Pract (2022, 16,1)	Inglés	Recolección de la web	https://shorturl.at/Z729x
Sathyapalan et al (11)	Las isoflavonas de soja mejoran los marcadores de riesgo de enfermedad cardiovascular en mujeres durante la menopausia temprana	Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases (2018,28,7)	Inglés	Recolección de la web	https://shorturl.at/yan9A
Gençtürk et al (12)	El efecto de las isoflavonas de soja administradas a mujeres en el	Explore (2024, 20,6)	Inglés	Recolección de la web	https://shorturl.at/vhZwL

	<p>período climatérico sobre los síntomas de la menopausia y la calidad de vida:</p> <p>revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios</p>				
<p>Yang et al (13)</p>	<p>Efecto de las isoflavonas sobre las alteraciones lipídicas sanguíneas en mujeres posmenopáusicas:</p> <p>una revisión sistemática y un metaanálisis de ensayos aleatorizados</p>	<p>Advances in Nutrition (2023,14,6)</p>	<p>Inglés</p>	<p>Recolección de la web</p>	<p>https://shorturl.at/g3beV</p>

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

Tipo de investigación metodológica	Título del artículo	Nivel de evidencia	Grado de recomendación	Lista de chequeo empleada
Estudio de ensayo clínico aleatorizado	Una intervención dietética para los síntomas vasomotores de la menopausia: un ensayo controlado aleatorizado	AI	Fuerte	CASPE
Estudio de revisión sistemática y metaanálisis	Evaluación de la relevancia clínica del extracto de trébol rojo (<i>Trifolium pratense</i> L.) para aliviar los sofocos y los síntomas menopáusicos en mujeres peri y posmenopáusicas: una revisión sistemática y un metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados	All	Débil	CASPE
Estudio de revisión sistemática y metaanálisis	Efectos de la proteína de soja que contiene isoflavonas y extracto de isoflavonas en el perfil lipídico plasmático en mujeres posmenopáusicas como un posible factor de prevención de enfermedades cardiovasculares: revisión sistemática y	All	Fuerte	CASPE

	metaanálisis de ensayos controlados aleatorizados			
Estudio de ensayo clínico aleatorizado	Edad de las mujeres posmenopáusicas: efecto de la isoflavona de soja en los marcadores de lipoproteínas e inflamación	AI	Fuerte	CASPE
Estudio de ensayo clínico aleatorizado	Efectos beneficiosos de las isoflavonas de soja sobre la presión arterial y el perfil lipídico en mujeres posmenopáusicas indias	AI	Fuerte	CASPE
Estudio de revisión sistemática y metaanálisis	El papel de las isoflavonas de soja en la prevención de la pérdida ósea en mujeres posmenopáusicas: una revisión sistemática con metanálisis de ensayos controlados aleatorizados	All	Fuerte	CASPE
Estudio de revisión sistemática y metaanálisis	Efecto de la suplementación con isoflavonas sobre los síntomas de la menopausia: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios	All	Fuerte	CASPE

<p>Estudio de ensayo clínico aleatorizado</p>	<p>Las isoflavonas de soja mejoran los marcadores de riesgo de enfermedad cardiovascular en mujeres durante la menopausia temprana</p>	<p>AI</p>	<p>Fuerte</p>	<p>CASPE</p>
<p>Estudio de revisión sistemática y metaanálisis</p>	<p>El efecto de las isoflavonas de soja administradas a mujeres en el período climatérico sobre los síntomas de la menopausia y la calidad de vida: revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios</p>	<p>All</p>	<p>Fuerte</p>	<p>CASPE</p>
<p>Estudio de revisión sistemática y metaanálisis</p>	<p>Efecto de las isoflavonas sobre las alteraciones lipídicas sanguíneas en mujeres posmenopáusicas: una revisión sistemática y un metaanálisis de ensayos aleatorizados</p>	<p>All</p>	<p>Fuerte</p>	<p>CASPE</p>

CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

2.1. Artículo para revisión

- a) **Título:** A dietary intervention for vasomotor symptoms of menopause: a randomized, controlled trial
- b) **Revisor:** Abigail Rojas Gamboa
- c) **Institución:** Universidad Norbert Wiener, provincia y departamento de Lima-Perú
- d) **Dirección para correspondencia:** a2024802072@uwiener.edu.pe
- e) **Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:**

Barnard ND, Kahleova H, Holtz DN, et al. A dietary intervention for vasomotor symptoms of menopause: a randomized, controlled trial. Menopause. 2023;30(1):80-87

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

Los síntomas vasomotores que acontecen después de la menopausia afectan la calidad de vida. Esta investigación analizó el resultado de un control nutricional en las manifestación y la calidad de vida vinculada al periodo menopáusico.

84 mujeres en periodo de posmenopáusico que indicaron al menos dos episodios diarios de sofocos moderados a severos fueron asignadas aleatoriamente, en 2 cohortes sucesivas, un procedimiento que incluía una alimentación vegana baja en grasas y soja cocida (86 g por día) o a un grupo de control que no realizó cambios en la alimentación. A lo largo de 12 semanas, se empleó una aplicación móvil para registrar la frecuencia y gravedad de los sofocos, y se determinaron los síntomas vasomotores, psicosociales, sexuales y físicos con el cuestionario sobre calidad de vida específico de la menopausia. Se evaluaron las desigualdades entre grupos para los resultados continuos (pruebas t) y binarios (pruebas χ^2 /McNemar).

En una submuestra del estudio, se midió el equol urinario después del consumo de ½ taza (86 g) de soja entera cocida dos veces al día durante 3 días.

En el grupo de intervención, se obtuvo que los sofocos moderados a severos disminuyeron en un 88% ($P < 0,001$) en comparación con el 34% del grupo de control ($P < 0,001$; P entre grupos $< 0,001$). A las 12 semanas, el 50% de las que completaron el tratamiento en el grupo de intervención no informaron sofocos moderados a severos en absoluto. Entre los controles, no hubo cambios en esta variable desde el inicio (prueba de χ^2 , $P < 0,001$). Ni la estacionalidad ni el estado de producción de equol se asociaron con el grado de mejoría. El grupo de intervención informó mayores reducciones en los dominios vasomotor ($P = 0,004$), físico ($P = 0,01$) y sexual ($P = 0,03$) del cuestionario de calidad de vida específica de la menopausia. En conclusión, una intervención dietética consistente en una dieta basada en plantas, minimizando los aceites y consumo diario de soja redujo significativamente la frecuencia y la gravedad de los sofocos posmenopáusicos y los síntomas asociados.

2.2. Comentario Crítico

El estudio “**A dietary intervention for vasomotor symptoms of menopause: a randomized, controlled trial**” se justifica porque los síntomas vasomotores posmenopáusicos, como los sofocos, afectan la calidad de vida de las mujeres, causando malestar, interrupción del sueño, y reducción del bienestar general. Se ha observado que la prevalencia de estos síntomas es menor en áreas con dietas tradicionales basadas en plantas, lo que sugiere un papel de la nutrición. Estudios previos han demostrado que dietas ricas en granos, frutas y vegetales, así como las isoflavonas de soja, pueden tener un efecto positivo en estos síntomas. Se planteó la hipótesis de que una dieta vegana baja en grasas con soja podría ser más efectiva debido a su alto contenido de fibra y bajo contenido de grasa. Asimismo, tiene como objetivo principal evaluar el efecto de una intervención dietética (dieta vegana baja en grasas con soja) en los síntomas

vasomotores y la calidad de vida de mujeres posmenopáusicas. Específicamente, se buscaba determinar si esta dieta podría reducir la frecuencia e intensidad de los sofocos.

El tema principal de la investigación fue el efecto de una intervención dietética específica en los síntomas vasomotores de la menopausia. La intervención consistió en una dieta vegana baja en grasas, minimizando el uso de aceites y grasas, y el consumo diario de soya cocida.

Se llevó a cabo un ensayo controlado aleatorizado, con dos cohortes sucesivas (otoño y primavera), donde se reclutaron 84 mujeres posmenopáusicas de entre 40 y 65 años que reportaban al menos dos sofocos de moderados a severos al día. Se asignaron de forma aleatoria en categoría de tratamiento y grupo de control. Donde: el grupo de tratamiento recibía una alimentación vegana baja en lípidos con 1/2 taza de soya cocida diaria, con sesiones de apoyo semanales y el grupo control con una dieta habitual, con sesiones de discusión sobre los síntomas y el estudio. En el estudio, se emplearon diversos instrumentos y métodos para evaluar los resultados de la intervención dietética. Para el registro de los sofocos, se utilizó una aplicación móvil con la que las participantes documentaban la frecuencia, duración e intensidad de estos eventos. La calidad de vida se evaluó mediante el cuestionario MENQOL, que exploró cuatro dominios: vasomotores, psicosociales, físicos y sexuales. Los registros dietéticos fueron utilizados para analizar la ingesta nutricional de las participantes. Además, se realizó la medición del peso corporal para monitorear los cambios asociados a la dieta.

La dosis de soya utilizada en el grupo de intervención fue de media taza (86 g) de soya cocida al día y el tiempo de intervención fue de 12 semanas.

En el estudio se utilizaron diversas pruebas estadísticas para analizar los datos. Se emplearon **pruebas t** para comparar las diferencias entre los grupos en variables continuas, como el peso corporal y la frecuencia de los sofocos. Las **pruebas χ^2 (chi-cuadrado)** se utilizaron para comparar las diferencias entre

grupos en variables categóricas, como el número de mujeres que dejaron de experimentar sofocos. Además, las **correlaciones de Pearson** se utilizaron para cuantificar la magnitud de la asociación entre diferentes variables, determinando si existía una relación lineal entre ellas. Estas pruebas permitieron a los investigadores analizar los datos de manera rigurosa y determinar la significancia estadística de los hallazgos.

Por lo tanto, las conclusiones del estudio revelaron que el grupo con tratamiento experimentó el 88% de reducción en los sofocos moderados a severos, en comparación con una reducción del 34% en el grupo de control ($p < 0.001$). De hecho, al final del estudio, la mitad de las participantes en el grupo de tratamiento, no reportaban sofocos moderados a severos. En cuanto a la calidad de vida, se observó una mejora significativa en el grupo de intervención en los dominios vasomotores ($p = 0.004$), físicos ($p = 0.01$) y sexuales ($p = 0.03$) evaluados con el cuestionario MENQOL. Además, el grupo de intervención logró cambios notables en su dieta, reduciendo la ingesta de lípidos y colesterol, e incrementando la ingesta de fibra. Adicionalmente, las participantes del grupo de tratamiento experimentaron una pérdida de peso en promedio de 3.6 kilos, en relación con los 0.2 kg perdidos en el grupo de control ($p < 0.001$).

Hallando una correlación entre la reducción de los sofocos y los cambios en la dieta, específicamente con la reducción de lípidos y el incremento en el consumo de carbohidratos y fibra. Asimismo, los cambios en el peso corporal se correlacionaron con los cambios en la frecuencia de los sofocos.

Es por ello que, la intervención dietética implementada en el estudio resultó en reducciones clínicamente significativas en los síntomas menopáusicos, destacando una disminución del 88% en los sofocos moderados a severos. La efectividad de la dieta se manifiesta en múltiples dominios, no solo en la disminución de los sofocos, también en el mejoramiento de la calidad de vida en general. Los cambios en la dieta y el peso mostraron correlación con la mejora de los síntomas, lo que sugiere un efecto combinado de estos factores.

Por último, una intervención dietética que combina una dieta vegana reducida en grasas y soya diaria se asocia con una reducción marcada en los eventos vasomotores posmenopáusicos, pérdida de peso significativa y reducciones en síntomas físicos y sexuales. Los autores concluyen que la dieta basada en plantas es una estrategia efectiva para reducir los síntomas vasomotores en mujeres posmenopáusicas.

2.3. Importancia de los resultados

El efecto de la suplementación con isoflavonas en el control de síntomas de mujeres en climaterio radica en ser una opción “no hormonal” para mujeres que buscan alternativas a la terapia hormonal de reemplazo, reduciendo la frecuencia y severidad de los sofocos, imitando algunos de los efectos del estrógeno en el cuerpo, pero de una manera más selectiva y menos potente.

Aunque las isoflavonas pueden tener algún beneficio, es importante tener en cuenta que no todas las mujeres experimentan una reducción significativa de los síntomas. Algunos estudios sugieren que los beneficios pueden ser más evidentes en ciertas poblaciones o con ciertos tipos de isoflavonas. Además, los productos de soya pueden tener diferentes concentraciones de isoflavonas. La alimentación con soya entera, como en el estudio, puede ser preferible a los suplementos aislados.

2.4. Nivel de evidencia y grado de recomendación

Con la experiencia profesional, se consideró oportuno clasificar el nivel de evidencia y grado de recomendación, considerando principalmente nivel de evidencia relacionado con las preguntas 1, 2, 3, 5, 6, 10, 11 y clasificando como fuerte o débil el grado de recomendación.

El estudio seleccionado como artículo de revisión tiene un nivel alto de evidencia, como “A I” y un grado de recomendación “Fuerte”, por lo que se ha optado por evaluar completamente cada apartado del estudio y relacionarlo inicialmente con su respuesta a la pregunta clínica.

2.5. Respuesta a la pregunta

En relación a la pregunta clínica antes formulada ¿Cuál es el efecto de la suplementación con isoflavonas en el control de síntomas de mujeres en climaterio?

El ensayo clínico aleatorizado y controlado seleccionado para objetar a la pregunta clínica señala que una dosis oral de media taza (86g) de soya cocida al día durante 12 semanas genera una disminución significativa ($p < 0.001$) en la severidad y frecuencia de los sofocos posmenopáusicos y los síntomas, en mujeres que experimentan el climaterio.

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

- El consumo de 86g de soya cocida al día durante 12 semanas para observar beneficios como la reducción de los sofocos, pérdida de peso, mejoras en los dominios vasomotores, físicos y sexuales de mujeres en climaterio.
- Publicar las conclusiones de la revisión en distintas plataformas virtuales de acceso libre con la finalidad de atraer el interés de los nutricionistas, personal de salud y del público en general.
- Llevar a cabo una intervención nutricional para guiar una dieta rica en isoflavonas, especialmente de la soya que es adecuada para este grupo vulnerable, como una alternativa para mejorar su calidad de vida sin recurrir a la terapia hormonal, muchas veces no disponible por su costo o sus efectos secundarios. Además, de guiar una dieta combinada con otros nutrientes para potenciar su efecto.
- La realización de investigaciones sobre este tema proporcionará a los nutricionistas conocimientos y evidencias suficientes para educar al público, disipando conceptos erróneos, especialmente los negativos, sobre el uso de alimentos como la soya.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Torres Jiménez Ana Paola, Torres Rincón José María. Climaterio y menopausia. Rev. Fac. Med. (Méx.) [revista en la Internet]. 2018 abr [citado 2025 Ene 29] ; 61(2): 51-58. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422018000200051&lng=es.
2. Matzumura-Kasano Juan P., Gutiérrez-Crespo Hugo F., Wong Mac José Isaac, Alamo-Palomino Isabel J. Instrumento para la evaluación del climaterio y la menopausia en el primer nivel de atención. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 oct [citado 2025 Ene 29]; 20(4): 560-567. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000400560&lng=es. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i4.3057>.
3. Matzumura-Kasano JP, Gutiérrez-Crespo HF, RuizArias RA. Prevalencia y gravedad de síntomas de menopausia en mujeres de mediana edad residentes de Lima-Perú. Rev Obstet Ginecol Venez. 83(4): 405-416. DOI 10.51288/0083040
4. Barnard ND, Kahleova H, Holtz DN, Znayenko-Miller T, Sutton M, Holubkov R, Zhao X, Galandi S, Setchell KDR. A dietary intervention for vasomotor symptoms of menopause: a randomized, controlled trial. Menopause. 2023 Jan 1;30(1):80-87. Disponible en :doi: 10.1097/GME.0000000000002080.
5. Kanadys W, Barańska A, Błaszczuk A, Polz-Dacewicz M, Drop B, Kanecki K, Malm M. Evaluation of Clinical Meaningfulness of Red Clover (*Trifolium pratense* L.) Extract to Relieve Hot Flushes and Menopausal Symptoms in Peri- and Post-Menopausal Women: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Nutrients. 2021; 13(4):1258. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu13041258>
6. Barańska A, Błaszczuk A, Kanadys W, Baczewska B, Jędrych M, Wawryk-Gawda E, Polz-Dacewicz M. Effects of Soy Protein Containing of Isoflavones

and Isoflavones Extract on Plasma Lipid Profile in Postmenopausal Women as a Potential Prevention Factor in Cardiovascular Diseases: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*. 2021; 13(8):2531. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/nu13082531>

7. Barrasa GR, González Cañete N, Boasi LE. Age of Postmenopause Women: Effect of Soy Isoflavone in Lipoprotein and Inflammation Markers. *J Menopausal Med*. 2018 Dec;24(3):176-182. Disponible en: <https://doi.org/10.6118/jmm.2018.24.3.176>
8. Shazia Husain, Vibha Bhatnagar. Beneficial Effects of Soy Isoflavones on Blood Pressure and Lipid Profile in Indian Postmenopausal Women. *APJHS* [Internet]. 2022Apr.16 [cited 2024Sep.10];9(3):213-7. Disponible en: <https://apjhs.com/index.php/apjhs/article/view/2274>
9. Barańska A, Kanadys W, Bogdan M, Stępień E, Barczyński B, Kłak A, Augustynowicz A, Szajnik M, Religioni U. The Role of Soy Isoflavones in the Prevention of Bone Loss in Postmenopausal Women: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of Clinical Medicine*. 2022; 11(16):4676. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/jcm11164676>
10. Kang I, Rim CH, Yang HS, Choe JS, Kim JY, Lee M. Effect of isoflavone supplementation on menopausal symptoms: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutr Res Pract*. 2022 May;16(1):S147-S159. Disponible en: <https://doi.org/10.4162/nrp.2022.16.S1.S147>
11. Sathyapalan T, Aye M, Rigby A, Thatcher M, Dargham S, Kilpatrick E, Atkin S. Soy isoflavones improve cardiovascular disease risk markers in women during the early menopause. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 2022; 28(7): 691-697. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2018.03.007>.

12. Gençtürk N , Bilgiç F, Kaban H. The effect of soy isoflavones given to women in the climacteric period on menopausal symptoms and quality of life: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. EXPLORE, 2024; 20(6): 103012. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.explore.2024.05.010>.
13. Yang S, Zeng Q, Huang X, Liang Z, Hu H. Effect of Isoflavones on Blood Lipid Alterations in Postmenopausal Females: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials. Advances in Nutrition, 2023; 14(6): 1633-1643. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.advnut.2023.09.008>.

ANEXOS

Nº	Título del artículo	Tipo de investigación metodológica	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Total	Lista de chequeo empleada	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
1	Evaluation of Clinical Meaningfulness of Red Clover (<i>Trifolium pratense</i> L.) Extract to Relieve Hot Flushes and Menopausal Symptoms in Peri- and Post-Menopausal Women: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	Estudio de revisión sistemática y metaanálisis	2	2	2	2	1			0	2	1	12	CASPE	AII	DEBIL
2	Effects of Soy Protein Containing of Isoflavones and Isoflavones Extract on Plasma Lipid Profile in Postmenopausal Women as a Potential Prevention Factor in Cardiovascular Diseases: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	Estudio de revisión sistemática y metaanálisis	2	2	2	2	1			1	2	2	14	CASPE	AII	FUERTE
3	The Role of Soy Isoflavones in the Prevention of Bone Loss in Postmenopausal Women: A Systematic Review with Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	Estudio de revisión sistemática y metaanálisis	2	2	2	2	1			2	2	0	13	CASPE	AII	FUERTE
4	Effect of isoflavone supplementation on menopausal symptoms: a	Estudio de revisión	2	2	2	2	1			2	2	2	15	CASPE	AII	FUERTE

	systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	sistemática y metaanálisis														
5	The effect of soy isoflavones given to women in the climacteric period on menopausal symptoms and quality of life: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials	Estudio de revisión sistemática y metaanálisis	2	2	2	2	1			2	2	2	15	CASPE	AII	FUERTE
6	Effect of Isoflavones on Blood Lipid Alterations in Postmenopausal Females: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Trials	Estudio de revisión sistemática y metaanálisis	2	2	2	2	2			1	2	0	13	CASPE	AII	FUERTE

Nº	Título del artículo	Tipo de investigación metodológica	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	Total	Lista de chequeo empleada	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
1	Age of Postmenopause Women: Effect of Soy Isoflavone in Lipoprotein and Inflammation Markers	Estudio de ensayo clínico aleatorizado	2	2	2	2	2	1			2	2	2	17	CASPE	AI	FUERTE
2	Beneficial Effects of Soy Isoflavones on Blood Pressure and Lipid Profile in Indian Postmenopausal Women	Estudio de ensayo clínico aleatorizado	2	2	2	1	2	0			2	2	2	15	CASPE	AI	FUERTE
3	A dietary intervention for vasomotor symptoms of menopause: a randomized, controlled trial	Estudio de ensayo clínico aleatorizado	2	2	2	1	2	2			0	2	2	15	CASPE	AI	FUERTE
4	Soy isoflavones improve cardiovascular disease risk markers in women during the early menopause	Estudio de ensayo clínico aleatorizado	2	2	2	1	0	2			0	2	2	13	CASPE	AI	FUERTE

● 18% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

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

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	4%
2	uwiener on 2023-01-16 Submitted works	2%
3	biblioteca.medicina.usac.edu.gt Internet	1%
4	UNIBA on 2025-03-30 Submitted works	1%
5	Universidad Catolica de Avila on 2023-09-27 Submitted works	<1%
6	Universidad Internacional Isabel I de Castilla on 2018-11-26 Submitted works	<1%
7	habeasdata.org Internet	<1%
8	hdl.handle.net Internet	<1%