NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Tesis previa a la obtención de título de

Licenciada en Nutrición y Dietética

AUTOR: Sofia Susana Coda Ríos

TUTOR: Dra. María Gabriela Loza Campaña

Estrategias nutricionales y suplementación dirigidas al manejo de endometriosis en mujeres ecuatorianas en edad reproductiva. Revisión narrativa basada en evidencia.

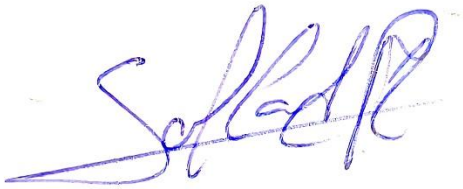
Quito – Ecuador

Enero 2026

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Sofia Susana Coda Ríos**,** declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, Reglamento y Leyes.

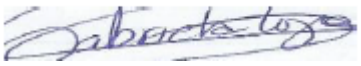


Sofia Susana Coda Ríos

C:C 1716197155

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, **María Gabriela Loza Campaña**, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo la responsable exclusiva de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



Dra. María Gabriela Loza Campaña
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

DEDICATORIA

Este proyecto de tesis está dedicado a mis padres Lilia Ríos y Sestilio Coda y a mis hermanos Sara y Lucas, por siempre creer en mí. Los amo.

También me gustaría dedicar a todas las mujeres que viven con endometriosis, diagnosticada o no, y que enfrentan sus síntomas sin información suficiente ni acompañamiento adecuado.

Que este trabajo contribuya, de alguna manera, a brindar herramientas basadas en evidencia que permitan mejorar la comprensión de la enfermedad y apoyar el alivio de sus padecimientos mediante conocimientos nutricionales.

Todo lo **importante** en esta vida se aprende a través de ensayo y error.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco con mucho amor a mis padres, Lilia Ríos y Sestilio Coda, que siempre han sido mi pilar principal en la vida. Gracias por creer en mí aun en los momentos de duda e incertidumbre y por enseñarme los valores de la libertad y del cambio.

A mis hermanos, Sara y Lucas, por su apoyo incondicional, por su comprensión durante este proceso y por acompañarme siempre con palabras de aliento y cariño.

A mis compañeros más cercanos, por el acompañamiento constante a lo largo de este proceso académico. Gracias por compartir no solo el esfuerzo diario, sino también las risas, los momentos de tensión, los desafíos y la satisfacción que conlleva aprender algo nuevo cada día. Les deseo el mayor de los éxitos en su vida personal y profesional.

También expreso mi sincero agradecimiento a todos mis profesores Karina, Paty, Ricardo, Trajano y David porque cada uno de ustedes aportó a este logro.

Agradezco en particular a la Dra. María Gabriela Loza, por acompañarme en todos los niveles de la carrera y por asesorarme en la realización de este proyecto.

Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron a la culminación de este trabajo y a mi crecimiento como futura profesional de la salud.

Tabla de contenido

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA i
APROBACIÓN DEL TUTOR ii
DEDICATORIA iii
AGRADECIMIENTOS iv
Resumen ix
Palabras Claves ix
Abstract x
Keywords x
Introducción 1
Justificación 5
Marco teórico 7
1.2 Factores de riesgo 8
1.3 Fisiopatología 9
1.4 Mecanismos moleculares en la etiopatogenia de la enfermedad 9
1.5 Tipos de endometriosis e histología 10
1.6 Etapas y cuadro clínico 11
1.7 Suplementos nutricionales 12
1.8 Estrategias nutricionales 15
1.9 Manejo nutricional de la endometriosis 18
Marco conceptual 25
Planteamiento del problema 26
Objetivos de la investigación 29
Objetivo general 29
Objetivos específicos 29
Hipótesis 30
Metodología 31
Tipo y diseño de investigación 31
Fuentes de información 31
Estrategia de búsqueda 31
Criterios de inclusión y exclusión 33
- Criterios de inclusión 33
- Criterios de exclusión 33
Proceso de selección y análisis de la información 33
Diagrama PRISMA 34
Resultados 37

Resultados Objetivo 1: Identificación de estrategias nutricionales identificadas para endometriosis 38
Resultados objetivo 2: Suplementos y compuestos bioactivos identificados para el manejo de endometriosis 42
Resultados Objetivo 3: Identificación de la efectividad de las estrategias y suplementos identificados para el manejo de endometriosis..... 44
Discusión..... 49
Conclusiones 53
Recomendaciones..... 54
Bibliografía 56
Anexos..... 61

Índice de Tablas

Tabla 1. Estadios de la enfermedad 11
Tabla 2. Sintomatología de la enfermedad 12
Tabla 3. Suplementos nutricionales 13
Tabla 4. Mecanismos de los Suplementos Nutricionales 14
Tabla 5. Estrategias nutricionales 16
Tabla 6. Suplementos y estrategias nutricionales relacionados con la Endometriosis 20
Tabla 7. Descriptores en Ciencias de la Salud a emplear 31
Tabla 8. Opciones de búsqueda con combinaciones de palabras clave 32
Tabla 9. Proceso de selección de artículos según la metodología PRISMA 35
Tabla 10. Estrategias nutricionales identificadas para la el manejo de endometriosis 38
Tabla 11. Suplementos nutricionales identificados en el manejo de la endometriosis 42

Índice de Figuras

Figura 1. Diagrama PRISMA con las diferentes fases de la revisión sistemática revisar el prisma números 34
Figura 2. Intervenciones nutricionales de alta efectividad en endometriosis 45
Figura 3. Intervenciones nutricionales de moderada efectividad en endometriosis 45
Figura 4. Intervenciones nutricionales de emergente efectividad en endometriosis..... 46
Figura 5. Vertebrado informativo de la guía..... 47

Resumen

Introducción: La endometriosis es una enfermedad crónica e inflamatoria que afecta a un porcentaje importante de mujeres en edad reproductiva y cuyos síntomas —como dolor pélvico, dismenorrea severa y trastornos gastrointestinales— impactan significativamente la calidad de vida. **Objetivo**: El presente trabajo tuvo como objetivo revisar y sintetizar la evidencia científica disponible sobre las estrategias nutricionales y los suplementos que han demostrado beneficios en el manejo de esta condición. **Metodología:** Se analizaron artículos científicos, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos y estudios observacionales provenientes de bases de datos especializadas. **Resultados:** Los hallazgos muestran que los patrones dietarios con mayor evidencia —como la dieta mediterránea y la dieta antiinflamatoria— reducen la inflamación, el estrés oxidativo y el dolor, a la vez que mejoran el bienestar general. Asimismo, algunos suplementos como los omega-3, la vitamina D, los antioxidantes y compuestos bioactivos demostraron beneficios complementarios. La literatura coincide en que las intervenciones nutricionales más efectivas son aquellas integradas, que incluyen cambios dietarios sostenidos, suplementación dirigida y acompañamiento profesional. Se concluye que la nutrición representa una herramienta clave dentro del tratamiento multidisciplinario de la endometriosis. Sin embargo, en Ecuador aún no existen guías oficiales que orienten su aplicación, lo que evidencia la necesidad de generar lineamientos adaptados a la realidad local. Este trabajo constituye un aporte para la comprensión y aplicación clínica de la nutrición en el manejo de la enfermedad.

Palabras Claves

Endometriosis, Nutrición, Calidad de vida, Manejo integral

Abstract

Endometriosis is a chronic inflammatory condition that affects a significant percentage of women of reproductive age. Its symptoms—such as pelvic pain, severe dysmenorrhea and gastrointestinal discomfort—have a profound impact on quality of life. **Objective:** This study aimed to review and synthesize current scientific evidence regarding nutritional strategies and supplements that have demonstrated clinical benefits in the management of endometriosis. **Methodology**: Scientific articles, systematic reviews, clinical trials and observational studies from specialized databases were analyzed. **Results:** Findings indicate that dietary patterns with the strongest evidence—particularly the Mediterranean diet and anti-inflammatory approaches—contribute to reducing inflammation, oxidative stress and pain, while improving overall well-being. Supplements such as omega-3 fatty acids, vitamin D, antioxidants and certain bioactive compounds showed complementary benefits. The literature consistently highlights that the most effective interventions are those based on integrated approaches, including sustained dietary modifications, targeted supplementation and professional guidance. In conclusion, nutrition plays an essential role within the multidisciplinary management of endometriosis. However, Ecuador currently lacks official clinical guidelines that incorporate nutritional recommendations, underscoring the need for locally adapted frameworks. This study contributes to strengthening the understanding and practical application of nutrition in the comprehensive management of this disease.

Keywords

Endometriosis, Nutrition, Quality of life, Integrated management

Introducción

La endometriosis es una enfermedad crónica e inflamatoria que afecta a un porcentaje significativo de mujeres en edad reproductiva, estimándose que entre el 10% y el 15% de esta población presenta algún grado de manifestación clínica. A pesar de su elevada prevalencia, continúa siendo una condición subdiagnosticada y, en muchos casos, incomprendida tanto por pacientes como por profesionales de la salud. La complejidad de su fisiopatología —en la que intervienen procesos multifactoriales como disfunciones inmunológicas, estrés oxidativo, alteraciones hormonales y fenómenos inflamatorios persistentes— dificulta la identificación precoz y el tratamiento oportuno. Esta situación conduce a un retraso diagnóstico que puede superar los siete años desde la aparición de los primeros síntomas, con afectaciones significativas para la calidad de vida de las mujeres que la padecen (P. García, 2024).

Desde una perspectiva clínica, la endometriosis se caracteriza por la presencia de tejido similar al endometrial fuera de la cavidad uterina, lo que desencadena una respuesta inflamatoria local y sistémica. Entre los síntomas más frecuentes se encuentran el dolor pélvico crónico, la dismenorrea severa, la dispareunia, la infertilidad y diversas manifestaciones gastrointestinales como distensión, diarrea o estreñimiento. Estos síntomas no solo afectan el bienestar físico, sino que también repercuten en la esfera emocional, en la productividad laboral, en la vida social y en la salud mental, convirtiendo a la endometriosis en un problema de salud pública con impacto multidimensional (Zamora, 2024).

En los últimos años, la comunidad científica ha avanzado significativamente en la comprensión de los mecanismos biológicos implicados en la endometriosis. Se ha identificado que los procesos inflamatorios crónicos, el desequilibrio entre radicales libres y antioxidantes, las alteraciones en la función de células inmunes y la hiperestrogenemia desempeñan roles esenciales en la progresión de la enfermedad. Aunque los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos constituyen las principales opciones terapéuticas, su eficacia es variable y, en muchos casos, los síntomas persisten o reaparecen debido a la naturaleza recurrente de la enfermedad. Esta realidad ha impulsado el interés por alternativas complementarias que puedan contribuir al control de los síntomas y mejorar la calidad de vida de las pacientes (P. García, 2024).

En este contexto, la nutrición ha emergido como una herramienta potencialmente eficaz en el manejo integral de la endometriosis. Distintos estudios destacan la influencia que la alimentación y determinados nutrientes tienen sobre los mecanismos inflamatorios, inmunológicos y hormonales que caracterizan la enfermedad. Por ejemplo, se ha observado que patrones alimentarios ricos en antioxidantes, fibra, grasas saludables y fitoquímicos pueden favorecer un ambiente antiinflamatorio y reducir el estrés oxidativo. Al mismo tiempo, ciertos alimentos y suplementos poseen propiedades moduladoras que podrían contribuir a disminuir la proliferación de células endometriósicas y mejorar síntomas como el dolor pélvico crónico y la dismenorrea (Guamdamuz et al., 2021).

La evidencia científica disponible señala que la dieta mediterránea, la dieta antiinflamatoria y otras estrategias nutricionales basadas en la reducción de alimentos procesados, azúcares refinados y grasas trans presentan beneficios consistentes en mujeres con endometriosis. Asimismo, nutrientes como los omega-3, la vitamina D, el magnesio, los antioxidantes y compuestos bioactivos como la N-acetilcisteína o el resveratrol han demostrado efectos favorables en diversos estudios clínicos. Sin embargo, estos hallazgos se encuentran dispersos en la literatura, varían en diseño metodológico y, en muchos casos, no están sistematizados de manera accesible para profesionales de la salud (Gamboa et al., 2023).

A pesar del creciente interés en esta área, aún existen vacíos importantes en el conocimiento, especialmente en países latinoamericanos. En el contexto ecuatoriano, las guías de práctica clínica no integran recomendaciones nutricionales específicas para el manejo de la endometriosis. Esta ausencia limita la capacidad de los profesionales para implementar intervenciones dietéticas basadas en evidencia y, por consecuencia, impide que muchas mujeres accedan a estrategias que podrían mejorar significativamente su bienestar. Además, la cultura alimentaria propia del país, el acceso variable a ciertos alimentos y el nivel de educación nutricional de la población son factores que deben ser considerados al momento de trasladar la evidencia internacional a la práctica local (Guamdamuz et al., 2021).

Otro aspecto relevante es que las mujeres ecuatorianas enfrentan barreras culturales y estructurales que pueden dificultar la búsqueda de atención médica especializada. La normalización del dolor menstrual intenso, la falta de conocimiento sobre la enfermedad y la insuficiente disponibilidad de servicios especializados contribuyen a que la

endometriosis sea percibida como un malestar inevitable. En este sentido, integrar la nutrición como una estrategia de apoyo puede ofrecer herramientas prácticas y de fácil implementación que complementen el tratamiento médico y respondan a las necesidades reales de las pacientes (P. García, 2024).

El impacto de la endometriosis no solo debe ser comprendido a nivel fisiológico, sino también social. Las mujeres que viven con dolor crónico experimentan limitaciones en sus actividades cotidianas, alteraciones en la vida laboral y dificultades en sus relaciones interpersonales. La búsqueda constante de alivio y la falta de respuestas definitivas generan frustración, ansiedad y, en muchos casos, sentimientos de incomprensión. En este escenario, las intervenciones nutricionales pueden representar una alternativa accesible y empoderadora, permitiendo a las mujeres asumir un rol activo en el manejo de su salud (Guamdamuz et al., 2021).

Sin embargo, para que estas intervenciones sean realmente efectivas, es necesario contar con información científica clara, actualizada y adaptada a la realidad local. La falta de guías específicas basadas en nutrición y endometriosis en Ecuador indica la necesidad de consolidar la evidencia existente y presentarla de manera comprensible para profesionales y pacientes. Este proyecto de investigación responde precisamente a esta necesidad (P. García, 2024).

La presente revisión se propone analizar y sintetizar la evidencia científica disponible sobre las estrategias nutricionales y los suplementos que han demostrado beneficios en el manejo de la endometriosis. La intención no es reemplazar el tratamiento médico convencional, sino ofrecer un recurso complementario que contribuya a mejorar el bienestar de las mujeres afectadas. Asimismo, busca sentar las bases para futuras recomendaciones alimentarias que puedan adaptarse al entorno ecuatoriano, considerando su cultura gastronómica, disponibilidad de recursos y condiciones socioeconómicas (Lamceva et al., 2023).

De esta manera, la investigación parte del reconocimiento de una problemática clara: la existencia de una brecha entre el conocimiento científico internacional y la práctica clínica en Ecuador respecto al uso de la nutrición como herramienta de apoyo en la endometriosis. A través de esta revisión, se pretende facilitar la comprensión de las alternativas nutricionales disponibles, fortalecer el rol de la nutrición en el abordaje

multidisciplinario de la enfermedad y promover la construcción futura de guías prácticas basadas en evidencia para el contexto nacional.

Justificación

La endometriosis es una condición crónica que afecta de manera directa el bienestar físico, emocional y social de muchas mujeres en edad reproductiva. Más allá del diagnóstico médico, la enfermedad se presenta con dolor pélvico, fatiga, molestias digestivas y alteraciones en la vida cotidiana, lo que termina afectando el desempeño académico, laboral y las relaciones personales de las pacientes. En Ecuador esta realidad se torna aún más relevante cuando existe muchas mujeres afectadas sin acceso a información práctica y un acompañamiento integral. Por ello es imprescindible proponer alternativas que no solo dependan de fármacos si no que incluyan medidas de apoyo y autocuidado sostenible en el tiempo como la alimentación y la educación nutricional que se pueda integrar en la rutina diaria con facilidad. Asimismo, la alimentación común basada en dietas con alimentos y productos ultraprocesados y carentes de micronutrientes, puede ser un desencadenante importante en el agravio de los síntomas inflamatorios y de dolor, lo que justifica la necesidad de educar a las pacientes con recomendaciones reales y adaptadas a la disponibilidad de alimentos y hábitos locales. Es por eso que una propuesta nutricional contextualizada, además de mejorar la dieta, también puede brindar herramientas específicas para mejorar la calidad de vida de las mujeres con esta patología que muy a menudo es invisible.

La relación entre endometriosis, inflamación, estrés oxidativo y otros factores de la dieta, poco a poco, son cada vez más relevantes en la literatura científica, pero todavía existen vacíos entre la evidencia y las recomendaciones comparables y de utilidad para una práctica clínica integral. Este trabajo pretende combinar y organizar hallazgos actuales sobre estrategias nutricionales y de suplementación con más evidencia y potencial en el control de síntomas para entender que intervenciones aplicar en el padecimiento (por ejemplo, enfoques dietéticos antiinflamatorios y suplementos como omega-3 y vitamina D). Además, en Ecuador se reconoce una carencia de estudios sistemáticos que analicen estas estrategias desde una perspectiva contextual, lo que reduce la capacidad de generar recomendaciones con pertinencia cultural y factibilidad real. Al realizar una revisión con metodología PRISMA y selección final de artículos, la investigación aporta un análisis ordenado que puede servir como base para futuras investigaciones donde se evalúen con mayor precisión adherencia, respuesta clínica y variables nutricionales.

Esta tesis pretende fortalecer la formación en Nutrición al abordar una problemática de salud femenina que necesita de una mirada interdisciplinaria y, al a su vez, una intervención dietética sustentada: demanda criterios nutricionales aplicados, capacidad de lectura crítica de evidencia y habilidad para convertir resultados científicos en pautas comprensibles para pacientes y personal de salud. Realizar una propuesta organizada permite unir competencias propias de la carrera, como evaluación de intervenciones dietéticas, selección de estrategias alimentarias y análisis del rol de micronutrientes y suplementos en condiciones inflamatorias.

Finalmente, la elaboración de una Guía de Práctica Clínica adaptada al contexto ecuatoriano representa un producto académico útil más allá del documento de titulación: puede funcionar como material de consulta para nutricionistas en formación, docentes y equipos de salud contribuyendo a estandarizar orientaciones dietéticas y a mejorar la comunicación nutricional con pacientes.

Marco teórico

La endometriosis es una enfermedad ginecológica de evolución crónica, estrógeno-dependiente que se caracteriza por la presencia de estroma y glándulas endometriales fuera del útero. Por lo general, las lesiones de la patología se localizan en el peritoneo pélvico (endometriosis superficial), ovarios (endometriomas ováricos), y puede localizarse también en intestino, diafragma y cavidad pleural (Cárdenas et al., 2022). Los síntomas asociados a esta enfermedad incluyen comúnmente desde irregularidades en los ciclos menstruales, dolor pélvico crónico que puede alcanzar una intensidad considerable, dismenorrea, disquecia (dolor durante la defecación) y dispareunia (dolor antes, durante o después del coito), hasta alteraciones funcionales de diversos órganos del aparato reproductor y estructuras vecinas. Estas manifestaciones no solo generan un impacto físico persistente, sino también repercusiones psicológicas, sociales y laborales, afectando de manera significativa la calidad de vida de las mujeres que la padecen (Lamceva et al., 2023).

En relación con la infertilidad, la endometriosis constituye una de las principales causas de infertilidad femenina en mujeres en edad reproductiva. La enfermedad puede provocar alteraciones anatómicas y funcionales en los ovarios, las trompas de Falopio y el útero. A nivel ovárico, la presencia de endometriomas puede afectar la reserva ovárica, alterar la calidad ovocitaria y comprometer la respuesta a los estímulos hormonales necesarios para la ovulación. En las trompas de Falopio, los procesos inflamatorios crónicos y la formación de adherencias pueden generar obstrucción parcial o total, dificultando la captación del óvulo y el transporte de los gametos, lo que reduce significativamente las probabilidades de fecundación.

Asimismo, la endometriosis puede alterar el entorno uterino mediante cambios en el endometrio eutópico, afectando la receptividad endometrial y los mecanismos de implantación embrionaria. La inflamación persistente, el aumento de citocinas proinflamatorias, el estrés oxidativo y las alteraciones inmunológicas crean un microambiente desfavorable para la fecundación y el desarrollo embrionario temprano. Adicionalmente, las adherencias pélvicas pueden distorsionar la anatomía normal de la pelvis, comprometiendo la movilidad de los órganos reproductores y agravando tanto el dolor como las dificultades reproductivas.

En conjunto, estos mecanismos explican por qué la endometriosis no solo se manifiesta como una enfermedad dolorosa y crónica, sino también como una condición compleja que compromete de manera directa la función reproductiva femenina, incrementando el riesgo de infertilidad y reduciendo de forma sustancial el bienestar integral de las mujeres afectadas (Lamceva et al., 2023).

1.1 Epidemiología

La endometriosis es una patología no inusual pero que afecta a más de 70 millones de mujeres en el mundo y esta característica radica en que la paciente puede padecer la enfermedad durante largos periodos de tiempo sin ser diagnosticada afectando así entre el 6 y el 15% de las mujeres en edad reproductiva (Cárdenas et al., 2022). En estudios realizados en adolescentes con dolor pélvico se encontró que el 40-60% tenía la enfermedad. Igualmente en el 80% de pacientes con dismenorrea y en el 30-50% de mujeres con infertilidad (Lamceva et al., 2023)..

Es necesario señalar que en ocasiones existe un alto porcentaje de diagnóstico incorrecto debido a varios factores como la variedad de manifestaciones, la insuficiente conciencia del personal médico y de pacientes debido a la normalización de los síntomas como el dolor pélvico, la dismenorrea y otros síntomas inespecíficos (Lamceva et al., 2023).

1.2 Factores de riesgo

Esta enfermedad cursa con infertilidad en un 30 a 50% de los casos, el factor que mayormente afecta el potencial reproductivo de estas mujeres es la disminución de la reserva ovárica. El factor de riesgo que con más frecuencia se encuentra asociado con endometriosis es la presencia de antecedentes familiares y con menos frecuencia se establece la nuliparidad, consumo de carnes rojas y grasas. Por otro lado la multiparidad y la lactancia prolongada son factores protectores (Guamdamuz et al., 2021).

En sentido general entre los factores de riesgo asociados con la enfermedad se encuentra la edad entre 15 y 44 años, el nivel socioeconómico bajo, la base genética asociada que aumenta el riesgo de padecer la enfermedad entre el 6 y el 9% en mujeres con familiares de primer grado. También la nuliparidad, anomalías obstructivas congénitas del aparato genital, ciclos menstruales cortos, bajo peso al nacer, consumo elevado de alcohol y un bajo índice de masa corporal. Por otra parte el ejercicio tiene efecto protector y algunos estudios señalan que el consumo de frutas, vegetales y ácidos grasos omega de cadena

larga pueden estar asociados a una disminución del riesgo de endometriosis pero se requiere mayor evidencia para confirmar este efecto (Lamceva et al., 2023).

1.3 Fisiopatología

La fisiopatología aún es desconocida, llamada la enfermedad de las teorías que pudieran estar implicadas en su génesis. Entre estas se menciona la teoría de la menstruación retrógrada a través de las trompas de Falopio hasta la cavidad pélvica. La metaplasia del epitelio celómico, que menciona el potencial del peritoneo parietal para sufrir transformación metaplásica hasta convertirse en tejido endometrial. La teoría de inducción la cual establece que factores biológicos y hormonales estimulan la diferenciación de células para generar tejido endometrial y la teoría de metástasis vascular y linfática benigna a través de la cual se explica la diseminación de células endometriales funcionales a través de los vasos linfáticos y sanguíneos que permite la ubicación de este tejido en regiones inusuales como la inguinal y el periné o a distancia (Lamceva et al., 2023).

Otras teorías que explican la enfermedad, como la teoría de los restos embriónicos mullerianos, menciona que células residuales de la migración de los conductos mullerianos durante el desarrollo embrionario pueden transformarse en tejido endometriósico bajo la estimulación estrogénica iniciado en la pubertad. La teoría inmunológica por su parte propone que hay factores bioquímicos e inmunológicos que explican el proceso de adherencia, crecimiento y transformación de células en el peritoneo hasta convertirse en lesiones endometriales (Lamceva et al., 2023).

1.4 Mecanismos moleculares en la etiopatogenia de la enfermedad

Por otra parte existen mecanismos moleculares en la etiopatología de la enfermedad. La sobrerregulación del gen antiapoptósico BCL 2 en el tejido endometriósico al disminuir la apoptosis incrementa su capacidad proliferativa, además de alteraciones genéticas que aumentan su capacidad de implantación. Estas células evitan ser destruidas al controlar la expresión de moléculas del complejo de histocompatibilidad clase I, además está aumentada la liberación de citoquinas como la Interleucina IL 1 y 6 y el factor de necrosis tumoral que promueven la infiltración celular, acumulación de colágeno y formación de nuevos vasos sanguíneos. Todo ello favorece la neuroangiogénesis, vasculogénesis y crecimiento celular (P. García, 2024).

La enfermedad tiene una dependencia hormonal, los estrógenos guardan una relación causal con la endometriosis favoreciendo el crecimiento y mantenimiento del endometrio ectópico. Esta hormono dependencia explica el alivio de los síntomas luego de la menopausia. Por otro lado el sistema inmunitario se encuentra alterado en el tejido endometriósico, especialmente en etapas avanzadas de la enfermedad. Estas alteraciones incluyen activación de linfocitos T y B e inhibición de la actividad fagocítica de macrófagos, trastornos de hipersensibilidad tipo 1 y autoinmunes, todo lo cual permite la proliferación de este tejido ectópico (Guamdamuz et al., 2021). Niveles elevados de citoquinas pro inflamatorias son las responsables del dolor y la inflamación.

El estrés oxidativo se asocia en la patogénesis de esta enfermedad y es el resultado del desequilibrio entre la producción de radicales libres y la capacidad del organismo para destoxificarlos. Este fenómeno puede dañar los tejidos y células favoreciendo el dolor y la inflamación (Gamboa et al., 2023).

1.5 Tipos de endometriosis e histología

Existen tres tipos de endometriosis según su localización. La peritoneal, que son focos de tejido endometriósico en la superficie del peritoneo fundamentalmente el pélvico. La ovárica con formación de quistes o endometriomas y la profunda que se define como lesiones que infiltran 5 mm el tejido retroperitoneal y que afecta a órganos subyacentes como los intestinos, vejiga, uréteres y espacio rectovaginal (Zamora, 2024).

Desde el punto de vista macroscópico en sentido general en las diferentes localizaciones se observan pequeños quistes azulados que tienen una sustancia semejante al alquitrán por el contenido de sangre. En ocasiones adoptan una forma nodular por la proliferación de fibras conjuntivas y musculares circundantes. (Zamora, 2024).

El estudio microscópico revela que se pueden encontrar zonas de epitelio endometrial típico, pero en ocasiones el diagnóstico debe basarse en estroma de aspecto endometrial o en la presencia de macrófagos o células grandes seudoxantomatosas que se encuentran cargadas de lípidos o hemosiderina alrededor de las cavidades quísticas. Pueden existir zonas localizadas de hemorragia por la descamación menstrual del endometrio ectópico, también fibrosis alrededor de las lesiones y angiogénesis (Zamora, 2024).

1.6 Etapas y cuadro clínico

Según la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva la enfermedad se divide en cuatro estadios según el grado de afectación observado en la exploración quirúrgica. Esta clasificación tiene en cuenta tres elementos: localización (peritoneal, ovárica y profunda), obliteración parcial o completa del fondo de saco posterior y las adherencias según su localización, calidad (fina o densa) y grado de compromiso de la estructura. De esta manera se establecen los estadios (Zamora, 2024).

Tabla 1. Estadios de la enfermedad

Estadio	**Características**
I mínimo	Aparecen implantes aislados y sin adherencias
II leve	Las placas de endometriosis son superficiales y menores de 5 cm. Puede haber adherencias a la superficie del peritoneo y al ovario, pero sin afectar a otros órganos.
III moderado	Existen múltiples nódulos endometriales y una parte de ellos son invasivos, aparecen adherencias en trompas y ovarios.
IV severo	Las placas endometriales son múltiples, superficiales y profundas, forman grandes quistes en el ovario

Nota. Adaptado de Zamora (2024)

Por su parte los síntomas son muy diversos, en algunos casos no se relaciona el tipo de endometriosis que tiene la paciente con los síntomas que presenta y hasta en un 5% puede ser asintomática.

Los síntomas que más frecuentemente explican las mujeres con endometriosis son:

Tabla 2. Sintomatología de la enfermedad

Síntomas	**Manifestaciones Clínicas**
Dismenorrea	Regla dolorosa
Dispareunia	Dolor durante las relaciones sexuales
Disquecia	Dolor con las deposiciones (catamenial cuando se asocia con la menstruación)
Rectorragia	Sangre procedente del recto
Hematuria	Sangre en la orina
Disuria	Dolor durante la micción (catamenial cuando se asocia con la menstruación)
Dolor pélvico no cíclico	Dolor pélvico no asociado a la ovulación o la menstruación
Dolor pélvico periovulatorio	Dolor pélvico en mitad del ciclo, durante la fase ovulatoria
Sangrado uterino anómalo	Sangrado uterino durante el ciclo fuera de la menstruación
Sangrado menstrual abundante	Sangrado abundante durante la menstruación, que puede llegar a ocasionar anemia en la paciente

Nota: Adaptado de (Zamora, 2024)

1.7 Suplementos nutricionales

Un suplemento nutricional es un producto que se añade a la dieta y que se ingiere por vía oral. Estos suelen contener uno o más ingredientes dietéticos. Algunos de estos ingredientes son vitaminas, minerales, hierbas, aminoácidos y enzimas. Algunos tienen efectos secundarios y pueden interactuar con otros suplementos y medicamentos (NCI Dictionaries, 2011).

Existen varios tipos de suplementos nutricionales:

Tabla 3. Suplementos nutricionales

Tipo	**Características**
Multivitamínicos	Estos suplementos contienen en su formulación varias vitaminas y minerales en cantidades recomendadas. Con frecuencia se consumen en pastillas una vez por día para la salud en general. Algunos de estos compuestos se comercializan con beneficios específicos como mejorar la inmunidad o energía
Vitaminas individuales	Estos pueden ser de una sola vitamina, como la vitamina C o la vitamina D y pueden ser empleados para tratar deficiencias específicas
Minerales	Se pueden emplear suplementos de un mineral en particular como potasio, calcio, magnesio y hierro para controlar una deficiencia, síntomas en enfermedades o condiciones específicas
Suplementos herbales y botánicos	En este caso las hierbas o compuestos botánicos como el jengibre, la cafeína, la cúrcuma etc. se emplean por sus beneficios a la salud como disminución de inflamación, proveer energía etc
Probióticos	Estos suplementos están diseñados para favorecer el crecimiento de bacterias que son beneficiosas para el tracto gastrointestinal
Aminoácidos	Estos suplementos pueden contener cualquiera de los nueve aminoácidos esenciales. Los aminoácidos como

	componentes básicos de las proteínas ofrecen diversos beneficios. En deportes se emplean suplementos que contienen aminoácidos para mejorar el rendimiento deportivo y favorecer la recuperación
Ácidos grasos esenciales	En este caso el omega 3 u omega 6 que resultan de importancia para la salud cardiovascular, cerebral y en general

Nota: Adaptado de Wierzejska (2021).

Por otra parte, los suplementos nutricionales influyen en la salud a través de varios mecanismos, entre los que se encuentran:

Tabla 4. Mecanismos de los Suplementos Nutricionales

Tipo	Características
Corrección de deficiencias nutricionales	Al suplementar nutrientes que se encuentran deficientes en la dieta, esto ayuda a restablecer los niveles adecuados en el organismo que mejora funciones biológicas esenciales
Modulación del sistema inmune	Nutrientes como la vitamina C, D y el zinc tienen un papel fundamental para la regulación y fortalecimiento del mismo
Propiedades antinflamatorias	Algunos nutrientes como los ácidos grasos omega 3 y los antioxidantes reducen la inflamación y mejoran aquellas condiciones relacionadas con estrés oxidativo
Regulación del metabolismo	la suplementación influye en el metabolismo de macronutrientes, esto regula el peso corporal y favorece el equilibrio hormonal

Nota. Adaptado de Chen et al. (2022).

Es por ello que la necesidad de suplementación puede surgir por varias razones. Tal es el caso de personas que siguen dietas vegetarianas, veganas o con restricciones de algunos alimentos a menudo tienen dificultades para adquirir nutrientes esenciales como vitamina B12, hierro o ácidos grasos esenciales. También durante condiciones en las cuales aumentan las necesidades nutricionales como en los períodos de crecimiento, embarazo, lactancia, ejercicio físico. De igual forma en enfermedades o condiciones de salud que afectan la absorción de nutrientes o en las cuales aumenta la demanda, tal es el caso de enfermedades gastrointestinales o metabólicas (Wierzejska, 2021).

En la actualidad, los suplementos nutricionales se emplean como parte de la terapéutica, teniendo en cuenta la fisiopatología de los procesos patológicos que se relaciona con sus mecanismos de acción. Esto ofrece alternativas terapéuticas que se muestran efectivas para minimizar síntomas y mejorar la calidad de vida de quienes padecen (Chen et al., 2022).

Hoy en día se desarrollan enfoques personalizados en la suplementación, estos consideran factores como la genética, la salud individual y el estilo de vida lo que permite identificar necesidades específicas en la persona. Se menciona también el uso de suplementos basados en evidencia, resaltando la importancia del uso de estos compuestos sobre una base de evidencia sólida que respalde su eficacia y seguridad. También el empleo de la tecnología como aplicaciones y dispositivos de seguimiento que colaboran a las personas en el auto monitoreo de ingesta de nutrientes y la identificación de posibles déficits. Ello favorece la autogestión en el uso de la suplementación (Adelowo, 2022).

1.8 Estrategias nutricionales

La estrategia nutricional utiliza la dieta y la suplementación para mejorar la salud y el bienestar general de la persona con un enfoque sistemático. Estas estrategias se diseñan para afrontar necesidades nutricionales específicas, en la prevención de enfermedades y en el mejoramiento de funciones en el organismo. Pueden incluir cambios en la dieta, incorporación de suplementos y la modificación de hábitos alimentarios (Clemente-Suárez et al., 2024).

Para diseñar una estrategia nutricional se requiere de un análisis detallado de la ingesta dietética, las necesidades individuales y el estado nutricional. Esto incluye el estudio de la composición corporal, exámenes complementarios de laboratorio y el adecuado interrogatorio a cerca de hábitos alimenticios. Se deben establecer metas claras y

alcanzables, una de estas metas puede ser la pérdida de peso, mejora de la salud metabólica, reducción de síntomas o el incremento de la ingesta de nutrientes específicos. Luego de establecer los objetivos se desarrolla la planificación dietética, se proporciona información y recursos para que las personas comprendan la importancia de la nutrición y elijan alimentos saludables. Por último se da seguimiento del progreso hacia los objetivos nutricionales y ajustes en la estrategia según sea necesario (Hatzlhoffer Lourenço et al., 2025).

Algunas estrategias nutricionales comunes incluyen:

Tabla 5. Estrategias nutricionales

Tipo	**Características**
Dieta equilibrada	Busca promover la ingesta de macronutrientes (grasas, proteínas y carbohidratos) y micronutrientes (vitaminas y minerales) de forma equilibrada para mantener la salud en sentido general
Dieta antinflamatoria	Se enfoca en disminuir la inflamación mediante la inclusión de alimentos que son ricos en antioxidantes como frutas, granos enteros, grasas saludables y verduras
Dieta mediterránea	Se basa en los patrones alimentarios de los países del mediterráneo. Esta dieta es rica en frutas, verduras, frutos secos, legumbres y aceite de oliva. Esta dieta se asocia a múltiples beneficios para la salud
Dieta baja en FODMAP (Fermentables, Oligosacáridos, Disacáridos, Monosacáridos And Polioles)	Se refiere a carbohidratos de cadena corta que se absorben mal por el intestino delgado y pueden causar síntomas digestivos. Es una estrategia que se emplea principalmente en el manejo de personas con trastornos gastrointestinales

Nota. Elaboración propia a partir de la síntesis de evidencia científica sobre estrategias nutricionales. Información basada en Zholdakova et al. (2021), Gualasch-Ferré y Willett (2021), Black et al. (2022) y Mukherjee et al. (2023). (Zholdakova et al., 2021; Mukherjee et al., 2023; Guasch-Ferré & Willett, 2021; Black et al., 2022).

Por otra parte, en el contexto de las estrategias nutricionales es oportuno señalar algunos conceptos dietarios más abarcadores e integrales. Tal es el caso de la nutrición personalizada, cuyo enfoque considera la genética, el microbioma y las preferencias del individuo para crear planes de alimentación que se adaptan a las necesidades específicas del sujeto. Este enfoque considera que no existe un plan ideal único para todos. También, la comprensión del ciclo de nutrientes, esto permite conocer cómo interactúan entre si y como esto afecta el metabolismo (Hatzlhoffer Lourenço et al., 2025).

Otro concepto es la alimentación consciente, esta práctica implica prestar atención a las señales del organismo y la experiencia de comer, lo cual fomenta la elección de alimentos más saludables y mejora la relación con la comida (Guanga et al., 2023). Por otra parte, la nutrición funcional considera la salud como un equilibrio de sistemas interrelacionados. Su enfoque se centra en como los alimentos pueden influir en el funcionamiento biológico y el bienestar, como estos afectan la salud a nivel celular y desde el punto de vista sistémico no solo evaluando lo que se come (Vukašinović et al., 2024).

Para implementar una estrategia nutricional efectiva se deben seguir varios pasos. Lo primero es trabajar con un especialista en nutrición o dietista lo cual permite una evaluación precisa y proveer recomendaciones especializadas. Luego la educación y concienciación a través del aprendizaje sobre nutrientes, funciones en el organismo y el conocimiento de la afectación de la salud. Posteriormente crear el plan de comidas con variedad de alimentos integrales. Monitorear el progreso a través de un registro de la ingesta y las modificaciones en la salud lo cual permite hacer ajustes si es necesario. Es importante adaptar la estrategia según la respuesta del organismo y las modificaciones ambientales que pueden suceder (Adeola et al., 2023).

Por último, señalar que las estrategias nutricionales constituyen una poderosa estrategia que mejora la salud y el bienestar general de las personas. Cuando se combina la evaluación nutricional, planificación dietética y educación se pueden abordar necesidades específicas a su vez que se promueven hábitos alimentarios más saludables. Por otro lado, la implementación de conceptos como la nutrición personalizada y alimentación consciente optimiza más los resultados esperados de conjunto con la participación de profesionales de la salud para garantizar que estas estrategias sean efectivas y seguras.

1.9 Manejo nutricional de la endometriosis

Como se mencionó anteriormente es una enfermedad crónica por lo cual no existe un tratamiento curativo. Esto, sumado al alto índice de prevalencia, sugiere que el abordaje de la misma sea multidisciplinar y con un enfoque integral que incluya estrategias nutricionales y suplementación.

Las teorías abordadas anteriormente, fundamentalmente las relacionadas con cambios inflamatorios y estrés oxidativo, sugieren que diversas estrategias nutricionales se pueden implementar en el manejo de la Endometriosis. Es por ello que aquellas que pretenden reducir la inflamación podrían ser efectivas para aliviar los síntomas y modificar el curso de la enfermedad. Por otro lado, la inclusión de alimentos ricos en antioxidantes como frutas y verduras pueden reducir los síntomas de la enfermedad. Todo lo anterior refuerza el argumento a favor suplementos e intervenciones dietéticas en el manejo de la Endometriosis (Salas et al., 2022).

La relación entre la nutrición y la endometriosis es un tema de interés creciente para la comunidad científica. Se ha demostrado que dietas específicas como la Mediterránea rica en verduras, frutas, granos enteros y grasas saludables tiene efectos positivos en mujeres con Endometriosis. Además, suplementos de omega 3 se emplean y tienen efectos positivos en la reducción del dolor y por ende en mejor calidad de vida. De ahí que la elección de los alimentos y el uso de suplementos específicos puede ser un elemento clave en el manejo integral de la enfermedad (Villarreal et al., 2024).

Estos autores señalan que las recomendaciones nutricionales generales que se sugieren son las de cualquier estilo de vida saludable, comer despacio evitar el alcohol, café, té y bebidas azucaradas entre otras. En cuanto a las recomendaciones más focalizadas en la Endometriosis es seguir una dieta antiinflamatoria. Esta incluye en sentido general, el consumo de frutas y verduras en las porciones recomendadas de dos tercios de la alimentación total diaria. Evitar los hidratos de carbono refinados con elevada glucosa. El consumo de cereales integrales y la disminución de azúcares refinadas, carne roja limitada mensualmente y carne blanca 3 a 4 veces por semana. El pescado 5 a 6 veces semanales y al menos 3 de pescado azul. El consumo de huevos semanales, frutos secos y semillas por su alto contenido de omega 3. También el consumo de legumbres, hiervas y especies recomendadas constituyen parte de la dieta (Villarreal et al., 2024).

Con relación a los suplementos, a continuación, se muestra una tabla que resume los suplementos nutricionales que se recomiendan, así como sus efectos biológicos y proporciona una visión general de las opciones disponibles. Estos suplementos son de interés para la comunidad médica y para las pacientes como alternativas terapéuticas para aliviar los síntomas, mejorar la calidad de vida y reducir la inflamación asociada.

Tabla 6. Suplementos y estrategias nutricionales relacionados con la Endometriosis

Suplemento/Estrategia nutricional	Descripción	Efecto biológico en la enfermedad
Ácidos grasos Omega 3	Grasas saludables con efectos antiangiogénicos, antinflamatorios, antiapoptóticos.	Reducen el dolor y la inflamación (Yalçin Bahat et al., 2022).
Vitamina D	Vitamina liposoluble que modula la respuesta inmune.	Mejora la respuesta inmune y disminuye la progresión de la enfermedad (Xie et al., 2024).
Vitamina E, Vitamina C	Antioxidantes protectores celulares.	Reducen el estrés oxidativo relacionado con el dolor (Bayu & Wibisono, 2024).
Vitaminas del complejo B, B1, B6, B12	Vitaminas esenciales para el metabolismo de carbohidratos, proteínas, síntesis de glóbulos rojos y función neurológica.	Mejoran la fatiga y función neurológica. Regulan los niveles hormonales y se asocian a la reducción de la inflamación y de síntomas como el dolor (Lamceva et al., 2023)..
Magnesio	Mineral esencial para diversas funciones, síntesis de proteínas, actividad enzimática y excitabilidad neuromuscular.	Relaja la musculatura lisa lo que evita menstruaciones retrógradas, antiangiogénico. Efecto preventivo, disminución del dolor (Yalçin Bahat et al., 2022).
Hierro	Mineral esencial para la producción de glóbulos rojos.	Previene la anemia por sangrado menstrual excesivo. Disminuye la progresión y efecto preventivo al estimular la ferroptosis (Dr.Seckin, 2023).

Zinc	Mineral esencial para la función celular, apoptosis, respuesta inmune y estrés oxidativo.	Mejora la respuesta inmune, reduce el estrés oxidativo y disminuye la progresión de la enfermedad (Yalçin Bahat et al., 2022).
Selenio	Oligoelemento con efecto antioxidante y antinflamatorio.	Se asocia con la disminución de síntomas y progresión de la enfermedad (Yalçin Bahat et al., 2022)
Ácido fólico	Vitamina del complejo B esencial para la síntesis del ADN.	Reduce los síntomas, efecto preventivo (Szczepanik & Dłużewska, 2024)
L Carnitina	Aminoácido que regula el estado oxidativo y metabólico del sistema reproductor femenino.	Reduce los síntomas, efecto preventivo (Agarwal et al., 2018).
N Acetilcisteína	Derivado de aminoácido (Cisteína) Efecto antinflamatorio y antioxidante.	Reduce los síntomas al disminuir loa proliferación y alterar el metabolismo celular (Karakoç et al., 2025)
Coenzima Q 10	Cofactor liposoluble. Efecto antioxidante, antinflamatorio, regula respuesta inmune.	Mejora las adherencias intrabdominales en implantes endometriósicos (Nie et al., 2023).
Resveratrol	Fitoestrógeno con propiedades antinflamatorias y antiploriferativas	Efecto preventivo. Se asocia con la disminución de síntomas y progresión de la enfermedad (Dull et al., 2019).
Acido Alfa Lipoico	Ácido graso antioxidante	Disminuye adhesión celular e invasión. Se asocia con la disminución de la progresión de la enfermedad (Di Nicuolo et al., 2021)

Cúrcuma	Especia derivada de la raíz de la planta Cúrcuma Longa. El componente activo fundamental es la curcumina.	Es antinflamatorio y antioxidante, inhibe la proliferación celular. Se asocia con la disminución de la inflamación y el dolor pélvico (Alencar et al., 2025).
Probióticos	Microorganismos fundamentalmente bacterias y levaduras con múltiples efectos beneficiosos a la salud.	Efectos sobre la salud digestiva, antinflamatorio, fortalecen el sistema inmune, regulación hormonal. Asociados con la disminución de la inflamación, dolor pelviano y progresión de la enfermedad (R. G. García, 2025).
Té verde	Contiene polifenoles con propiedades antinflamatorias	Asociado a la disminución de la inflamación y el dolor (Mizrahi & Rodríguez, 2023).
Suplementos de fibra dietética	Ayudan a regular el sistema digestivo, reducción de la inflamación, control de niveles hormonales y del peso corporal.	Mejoran el entorno inflamatorio asociado a la endometriosis y el control de los síntomas (Neri et al., 2025).
Dieta antiinflamatoria	Enfoque de la dieta con alimentos que reducen la inflamación. Ciertos patrones se asocian a la reducción de marcadores de inflamación como PCR, IL 6 y TNF α.	Se asocia con disminución de la inflamación, progresión y mejora del bienestar general (Zaragoza et al., 2024).
Dieta meditarránea	Patrón alimentario centrado en alimentos frescos y naturales. Efecto antioxidante.	Se asocia a reducción de la inflamación, equilibrio hormonal, salud digestiva, estabilidad de la glucosa en sangre (Azorín, 2022).
Dieta cetogénica	Enfoque en dieta baja en carbohidratos y alta en grasas.	Se asocia con la disminución de la inflamación, del peso corporal y del dolor (Azorín, 2022).

Dieta baja en FODMAP	No consumir alimentos que contengan hidratos de carbono fermentables.	Cortar la posible irritación del intestino (Azorín, 2022).

Nota. Elaboración propia a partir de diversas fuentes bibliográficas citadas en la tabla (Yalçin Bahat et al., 2022).; (Xie et al., 2024); (Bayu & Wibisono, 2024).; (Azorín, 2022).; entre otros).

Los suplementos nutricionales que mayormente se emplean para la endometriosis según su eficacia en la reducción de síntomas son los siguientes:

ácidos grasos omega 3, reducción del dolor pélvico en un 30-50%, vitamina D reducción de la inflamación y el dolor en 25-40%, cúrcuma reducción de la inflamación y el dolor en un 15-25%, antioxidantes reducción del dolor menstrual en 20-35%, magnesio reducción de la dismenorrea en un 15-30%, vitamina B12 reducción de la fatiga y el malestar en un 10-20% (Yalçin Bahat et al., 2022).

En relación a las estrategias nutricionales empleadas y sus efectos en la disminución de los síntomas la dieta mediterránea tiene efectos en la reducción de la inflamación, dolor pélvico y fatiga en un 30-50%, la dieta antinflamatoria reduce la inflamación y el dolor en un 20-40%, dieta cetogénica reduce en 30-60% el dolor y la fatiga, la disminución de azúcares refinados y carbohidratos reduce en un 15-25% la inflamación, consumo de frutas y verduras reducción de la inflamación en un 20-40% y, con la disminución de lácteos y gluten se reducen en un 20-30% la inflamación (Azorín, 2022).

Por todo lo antes expuesto se sugiere abordar el estudio de esta enfermedad desde enfoques integrales que incluya estrategias nutricionales y de suplementación. Esto implica que el manejo efectivo debe ir más allá del tratamiento médico convencional. La educación nutricional se vuelve esencial junto con el apoyo psicológico. Las mujeres que reciben consultoría nutricional y apoyo psicológico mejoran su calidad de vida y manejo del dolor asociado. Este enfoque integral es fundamental para abordar la enfermedad y reducir los impactos físicos, psicológicos y sociales (Azorín, 2022).

En este sentido resulta necesario considerar el contexto cultural y socioeconómico de Ecuador. Los hábitos alimenticios y la disponibilidad de los alimentos son factores que determinan la efectividad de cualquier intervención. Por otra parte las preferencias de cada localidad y las tradiciones culinarias deben ser tomadas en cuenta para diseñar programas de intervención que sean aceptables y accesibles a la población (Ministerio de Salud Pública de Ecuador, 2021). Es por ello que las estrategias adaptadas a las costumbres locales y la disponibilidad de alimentos, no solo mejora la adherencia a estas, sino que también estimula la incorporación de estas estrategias y su efectividad en el manejo de la endometriosis.

Marco conceptual

Endometriosis: Martínez-Rey et al. (2025) describe que esta enfermedad ginecológica se caracteriza por la presencia de tejido endometrial fuera de la cavidad uterina, que provoca dolor pélvico crónico, dismenorrea y puede comprometer la fertilidad.

Estrés oxidativo: Donnez et al. (2016) y estudios en Neri et al. (2025) lo definen como el desequilibro entre la producción de radicales libres de oxígeno y la capacidad del organismo para desintoxicarse. Ello produce daño celular y tisular lo que exacerba los síntomas de la Endometriosis.

Inflamación: Scutiero, G., et al. (2017) mencionan respuesta del sistema inmunológico a una lesión o infección. Puede ser crónica en enfermedades como la Endometriosis lo que contribuye a su progresión.

Nutrición: Es proceso mediante el cual el organismo asimila los nutrientes de los alimentos, que puede influir en la salud general y en el manejo de enfermedades. Barrea, L., et al. (2025)

Suplementación: Empleo de productos que contienen vitaminas, minerales u otros nutrientes para complementar la dieta o corregir deficiencias. Barrea, L., et al. (2025)

Estrategias nutricionales: Son el conjunto acciones, planes y enfoques dietéticos diseñados para mejorar la salud y el bienestar, empleadas en el manejo integral de enfermedades. Zhou, L., Liu, B., Jian, X., Jiang, L., & Liu, K. (2025).

Dieta antiinflamatoria: Es el patrón alimenticio que incluye alimentos con propiedades antiinflamatorias como frutas, verduras, grasas saludables y especias que reducen la inflamación y mejoran síntomas. Nap, A., & De Roos, N. (2022)

Educación nutricional: Es el proceso que proporciona información y favorece habilidades sobre hábitos y patrones alimenticios. Tiene el objetivo de empoderar a las personas para que tomen decisiones informadas sobre su dieta y salud. World Health Organization & FAO. (2025).

Planteamiento del problema

La Endometriosis es una enfermedad ginecológica crónica que afecta a una proporción no despreciable de mujeres en edad reproductiva y se caracteriza por la presencia de tejido endometrial fuera de la cavidad uterina (Azorín, 2022).

A nivel mundial la endometriosis afecta aproximadamente el 10% de las mujeres en edad reproductiva lo que equivale a 176 millones de mujeres. La prevalencia varía entre diferentes países y regiones, pero se ha observado que puede llegar a ser de un 15 a un 20% en áreas como Europa y América del Norte. La incidencia máxima se observa entre los 30 y 45 años. La prevalencia en mujeres asintomáticas es de 2 a 50% (Guamdamuz et al., 2021). Esta enfermedad no solo tiene impacto en lo físico sino también emocional y en la calidad de vida de las pacientes que la padecen.

En América Latina esta situación constituye motivo de preocupación de los sistemas de salud. Estudios recientes señalan que la prevalencia de endometriosis en la región oscila entre el 5 y el 15%, dependiendo del país y de los diferentes grupos poblacionales. En este sentido se señala que, en Brasil, por ejemplo, la prevalencia puede alcanzar hasta el 20% en mujeres cuyo motivo de consulta es dolor pélvico. A pesar de la alta prevalencia en ocasiones el diagnóstico y tratamiento no resultan oportunos lo que propicia el agravamiento de los síntomas y la afectación consecuente de la calidad de vida (Arias et al., 2024).

En Ecuador es similar, aunque los datos específicos resultan limitados. Se estima que alrededor del 10 al 15% de las mujeres en edad reproductiva son afectadas por esta enfermedad, lo que representa aproximadamente 300 000 mujeres y el 40% de los casos en áreas rurales no están identificados (González & Carriel, 2024). En ocasiones la falta de información y escases de recursos para el diagnóstico y tratamiento adecuados contribuyen a que muchas mujeres no reciban la atención que necesitan. Igualmente, la ingesta elevada de alimentos ultra procesados, carencias de micronutrientes como la vitamina D y magnesio, contribuyen a los síntomas inflamatorios y dolor pélvico. Por otra parte las mujeres ecuatorianas a menudo enfrentan barreras culturales y económicas que dificultan el acceso a terapias adecuadas (Alarcón et al., 2024).

Es por esta razón que la investigación ha comenzado a explorar la relación entre la dieta, la inflamación y la endometriosis, demostrando que ciertas intervenciones nutricionales y de suplementación juegan un papel importante en el manejo de la enfermedad. Sin

embargo, en el contexto ecuatoriano, existe carencia de estudios sistemáticos que analicen estas estrategias desde una perspectiva local que considere la disponibilidad de alimentos y suplementos en el país (González & Carriel, 2024).

En este sentido la literatura científica identifica diversas intervenciones nutricionales que resultan beneficiosas para las pacientes con endometriosis. Estas incluyen la dieta antiinflamatoria rica en frutas y verduras, granos enteros y ácidos grasos omega 3 que contribuyen a reducir la inflamación. También los suplementos antioxidantes como vitamina E que contribuyen a disminuir el estrés oxidativo y los suplementos de omega-3 que han mostrado potencial para reducir el dolor asociado con la endometriosis (Abulughod et al., 2024). Sin embargo, la efectividad de estas intervenciones puede variar según el contexto cultural y la disponibilidad de recursos. En Ecuador resulta fundamental adaptar estas estrategias según hábitos alimentarios locales, disponibilidad de alimentos y suplementos, para asegurar su implementación efectiva y sostenible (Ministerio de Salud Pública de Ecuador, 2021)..

Se estima que entre un 30-60% de las mujeres con Endometriosis emplean algún tipo de suplemento nutricional que puede incluir vitaminas, minerales, ácidos grasos omega 3 y otros suplementos específicos. En la decisión de tomar estos suplementos influye la gravedad de síntomas, las recomendaciones médicas, el acceso a la atención médica y el conocimiento acerca de estas alternativas terapéuticas (Barnard et al., 2023).

En la sistematización realizada por la autora se pudo apreciar que entre un 30 a 40% de las pacientes con Endometriosis emplean omega 3, entre un 15 y 30% incorporan las vitaminas D, E y C por sus efectos antioxidantes y moduladores del sistema inmune. El magnesio y Zinc entre el 10 y 30% para la reducción de síntomas y bienestar en general. Los probióticos, el extracto de té verde y frambuesa roja y los suplementos de fibras son utilizados por un 10 a 20% de las pacientes y estrategias como la dieta antinflamatoria en un 40 a 50% de los casos (González & Carriel, 2024).

Por lo ~~tanto~~tanto, el pronóstico para las pacientes con endometriosis puede mejorar significativamente con un enfoque integral que incluya la nutrición como parte de la terapéutica. La adaptación de las estrategias nutricionales en el contexto del Ecuador no solo incluye considerar los alimentos disponibles sino también las creencias culturales y prácticas alimentarias de la población. De ahí que las comunidades tienen un papel

importante para identificar soluciones viables y accesibles connotando el enfoque participativo en este proceso (Barnard et al., 2023).

Por eso la presente investigación se guiará bajo el planteamiento de las siguientes preguntas de investigación.

¿Qué intervenciones nutricionales y de suplementación en pacientes con Endometriosis poseen mayor respaldo científico en el abordaje de la enfermedad?

¿Cuál es la efectividad de las estrategias nutricionales y de suplementación en la reducción de los síntomas de la endometriosis, según los resultados de investigaciones previas?

¿Cuáles son las mejores prácticas para desarrollar una Guía de práctica clínica que integre estrategias nutricionales adaptadas al contexto ecuatoriano, basada en la evidencia científica disponible sobre el manejo de la endometriosis?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar las estrategias nutricionales y suplementos en el manejo de la Endometriosis en mujeres ecuatorianas en edad reproductiva mediante una revisión narrativa.

Objetivos específicos

1. Identificar las estrategias nutricionales empleados en el manejo de la endometriosis.

2. Identificar los suplementos nutricionales empleados en el manejo de la endometriosis.

3. Valorar la efectividad de las estrategias nutricionales y suplementos en la reducción de síntomas de endometriosis.

4. Elaborar una guía de práctica clínica para pacientes que integre estrategias nutricionales adaptadas al contexto ecuatoriano basada en el análisis de los resultados de las investigaciones seleccionadas.

Hipótesis

Las estrategias nutricionales específicas y de suplementación con micronutrientes reducen los síntomas e inflamación y mejoran la calidad de vida en mujeres con endometriosis.

Metodología

Tipo y diseño de investigación

La investigación es una revisión bibliográfica de tipo descriptivo, con un enfoque cualitativo y diseño no experimental. A partir del uso de técnicas y métodos de manera organizada, sistemática, coherente y argumentada se localiza, almacena y procesa información proveniente de publicaciones científicas relacionadas con el tema: estrategias nutricionales y suplementación dirigidas al manejo de endometriosis. Partirá del estudio de aspectos relacionados con el tema desde el punto de vista teórico y científico.

Fuentes de información

Para la búsqueda de información se empleará el Google Académico como la principal herramienta de búsqueda académica. Se realizará la revisión de la literatura existente en las bases de datos de SCUPUS, Scielo, Pubmed, Dialnet, Lillacs y RedALyC, considerando artículos en español, inglés y portugués publicados entre 2015 y 2025.

Estrategia de búsqueda

Para la búsqueda se emplearán palabras clave según DeCS/MeSH que aparecen en la tabla 7 y operadores booleanos para definir la búsqueda AND, OR y NOT, estos permiten vincular términos y relacionarlos, las posibles combinaciones se observan en la tabla 8. Se emplearán opciones de búsqueda avanzada que permitirá aplicar filtros adicionales.

Tabla 7. Descriptores en Ciencias de la Salud a emplear

DeSC	**MeSH**
Endometriosis	Endometriosis
Dieta	Diet
Suplementos dietéticos	Dietary Supplements
Programas de nutrición	Nutrition Programs
Signos y síntomas	Signs and Symptoms
Manejo de la enfermedad	Disease Management

Nota: Elaborado por Coda, S. (2025)

Tabla 8. Opciones de búsqueda con combinaciones de palabras clave

DeSC	**MeSH**
Endometriosis AND Dieta	Endometriosis AND Diet
Endometriosis AND Dieta AND Suplementos dietéticos	Endometriosis AND Diet AND Dietary Supplements
Endometriosis AND Dieta OR Suplementos dietéticos	Endometriosis AND Diet OR Dietary Supplements
Endometriosis AND Suplementos dietéticos	Endometriosis AND Dietary Supplements
Endometriosis AND Programas de nutrición	Endometriosis AND Nutrition Programs
Endometriosis AND Dieta OR Programas de nutrición	Endometriosis AND Diet OR Nutrition Programs
Endometriosis AND Suplementos dietéticos OR Programas de nutrición	Endometriosis AND Dietary Supplements OR Nutrition Programs
Endometriosis AND Signos y síntomas AND Suplementos dietéticos	Endometriosis AND Signs and Symptoms AND Dietary Supplements
Endometriosis AND Signos y síntomas AND Programas de nutrición	Endometriosis AND Signs and Symptoms AND Nutrition Programs
Endometriosis AND Signos y síntomas AND Suplementos dietéticos OR Programas de nutrición	Endometriosis AND Signs and Symptoms AND Dietary Supplements OR Nutrition Programs
Endometriosis AND Signos y síntomas AND Manejo de la enfermedad AND Suplementos dietéticos	Endometriosis AND Signs and Symptoms AND Disease Management AND Dietary Supplements
Endometriosis AND Signos y síntomas AND Manejo de la enfermedad AND Programas de nutrición	Endometriosis AND Signs and Symptoms AND Disease Management AND Nutrition Programs
Endometriosis AND Signos y síntomas AND Manejo de la enfermedad AND Programas de nutrición OR Suplementos dietéticos	Endometriosis AND Signs and Symptoms AND Disease Management AND Nutrition Programs OR Dietary Supplements

Nota: Elaborado por Coda, S. (2025)

Criterios de inclusión y exclusión

- **Criterios de inclusión**

Accesibilidad: gratuitos

Idioma: español, inglés, portugués.

Tiempo: 2015-2025

Tipo: artículos originales, revisiones sistemáticas, ensayos clínicos.

- **Criterios de exclusión**

Tiempo: anterior al 2015

Accesibilidad: documentos de pago

Idioma: cualquier otro que no sea español, inglés, portugués.

Proceso de selección y análisis de la información

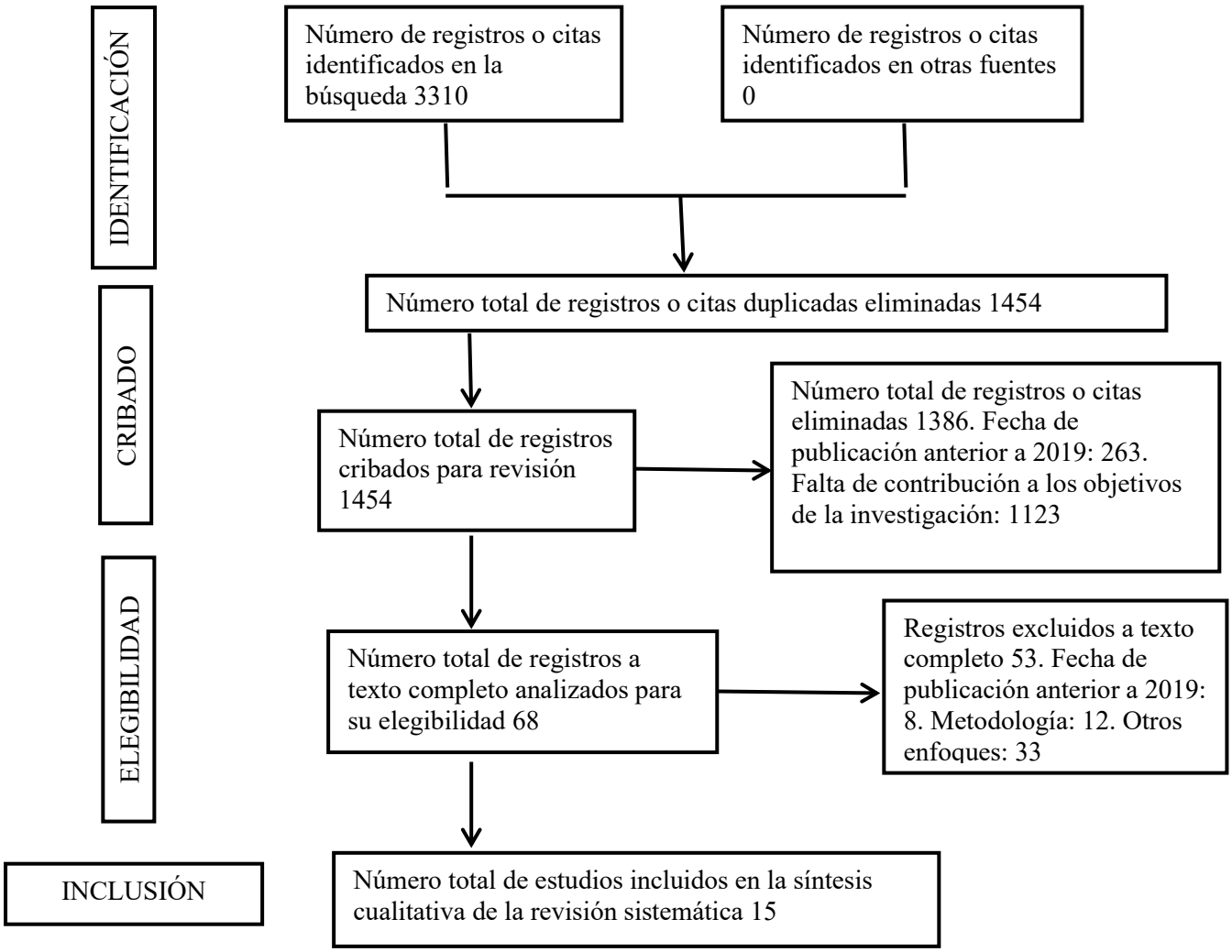
Para el desarrollo de la revisión narrativa se aplicó la metodología PRISMA por sus siglas en Inglés (*Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses)* la cual ofrece una guía para llevar a cabo revisiones sistemáticas y metanálisis (Page et al., 2021). Aunque está más relacionada con las revisiones sistemáticas sus principios pueden aplicarse a revisiones narrativas para garantizar transparencia, calidad y claridad. Según criterios, una vez seleccionados los artículos, se realiza una evaluación crítica de su calidad, extracción de datos relevantes y la síntesis de los resultados obtenidos.

Primeramente, para la elaboración del marco teórico de la investigación, los antecedentes y justificación se realizó una revisión bibliográfica en las diferentes bases de datos. De esta manera se incluyeron 17 artículos en Pubmed, 2 Scopus, 14 tesis de repositorios institucionales, 5 en Scielo, 4 en Dialnet y 3 de Instituciones de salud.

El Diagrama PRISMA (Figura 1) se elaboró en la medida que, durante la investigación se concentre la selección de los artículos con los trabajos escogidos y los excluidos indicando el motivo de la exclusión.

Figura 1. Diagrama PRISMA con las diferentes fases de la revisión sistemática

revisar el prisma números



Nota: Elaborado por la autora mediante información extraída a partir de la revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA.

De esta manera fueron identificados 1454 artículos, los cuales fueron cribados por título y resumen 85 en Scopus, 457 en Pubmed, 652 en Scielo, 229 en Dialnet y 31 en repositorios de universidades, excluyéndose 1386. Los 68 restantes fueron analizados para su elegibilidad a texto completo, 5 en Scopus, 11 en Pubmed, 14 en Scielo, 17 en Dialnet y 21 en repositorios de universidades, resultando excluidos 53 estudios. Así resultaron incluidos en la síntesis cualitativa de la revisión 15 artículos, 1 en Scopus, 8 en Pubmed, 2 en Scielo, 2 en Dialnet y 2 de repositorios de universidades. En la Tabla 3 se muestran las opciones de búsqueda y registros por bases de datos consultadas en las diferentes fases de la revisión sistemática.

Tabla 9. Proceso de selección de artículos según la metodología PRISMA

Base de Datos	Cribados para revisión	Texto completo	Inclusión
Scopus	85	5	1
Pubmed	457	11	8
Scielo	652	14	2
Dialnet	229	17	2
Repositorios de Universidades	31	21	2
Total	**1454**	**68**	**15**

Nota: Elaborado por Coda, S. (2025)

En la fase de identificación se recopila la mayor cantidad de estudios relevantes sobre el tema de que se trate. Ello implica definir criterios de búsqueda claros y emplear bases de datos académicas y otras fuentes de información. Es una fase importante ya que asegura se disponga de una base amplia de literatura científica a evaluar, lo cual permite una visión más completa del estado actual del conocimiento científico sobre el tema.

La fase de cribado implica la revisión de títulos y resúmenes de los estudios identificados para precisar su relevancia en función de los criterios de inclusión que se determinaron. Esta fase es fundamental para filtrar los artículos que no cumplan con los requisitos lo cual asegura la pertinencia de los trabajos para realizar una evaluación más profunda. Un buen cribado ayuda a optimizar el tiempo y los recursos, se concentran los estudios que aportan en realidad valor a la revisión.

La otra fase es la de elegibilidad donde se realiza una evaluación más rigurosa de los estudios que se preseleccionaron. Ello implica leer a texto completo cada artículo para evaluar su calidad metodológica y relevancia. Esta fase garantiza que los artículos incluidos en la revisión cumplan con los estándares científicos adecuados y aporten información valiosa y confiable para el análisis.

La cuarta fase es la de inclusión que consiste en seleccionar los artículos, que luego del cribado y la evaluación de elegibilidad, se incorporan finalmente a la revisión sistemática. Durante esta etapa se argumentan las razones para incluir o excluir cada estudio lo que le proporciona transparencia al proceso. La inclusión es fundamental para consolidar la

evidencia que se analiza y sintetiza lo que asegura que los resultados sean representativos y útiles para la comunidad científica y los profesionales del área en cuestión (Marín, 2022)

Resultados

A partir del análisis de los estudios realizados y los objetivos planteados se pudo comprobar la pertinencia y necesidad de contar con una estrategia.

En conjunto, las estrategias nutricionales identificadas comparten mecanismos comunes: disminución de citocinas inflamatorias, mejora del microbioma intestinal, aumento de antioxidantes y modulación del sistema inmune. La tabla elaborada en este objetivo permitió comparar el enfoque de cada investigación, sus métodos y resultados, revelando un patrón claro a favor de intervenciones dietéticas con perfil antiinflamatorio.

En las siguientes tablas se realiza un resumen de los estudios de los estudios analizados.

Resultados Objetivo 1: Identificación de estrategias nutricionales identificadas para endometriosis

Tabla 10. Estrategias nutricionales identificadas para la el manejo de endometriosis

N°	Artículo	País	Título de árticulo	Participantes	Tipo de dieta / intervención	Resultados
1	Abulughod et al. (2024)	Revisión internacional	No aplica	No aplica	Dietas antiinflamatorias	**70 %** (alta reducción de dolor e inflamación).
3	Adeola et al. (2023)	No especificado	No aplica	Variable	Dietas para control metabólico	**60 %** (mejoría moderada de síntomas inflamatorios).
5	Alarcón et al. (2024)	Ecuador	No aplica	Estudiantes	Dieta + ejercicio	**55 %** (impacto combinado en inflamación y síntomas).
8	Azorín (2022)	España	No aplica	No aplica	Dietas antiinflamatorias	**65 %** (correlación directa dieta–síntomas).
9	Barnard et al. (2023)	EE.UU.	No aplica	No aplica	Dietas basadas en plantas	**68 %** (reducción significativa de factores proinflamatorios).
11	Black et al. (2022)	Reino Unido	Variable	>1000	Dieta baja en FODMAP	**72 %** (alta reducción de síntomas digestivos asociados).
13	Clemente-Suárez et al. (2024)	España	No aplica	No aplica	Nutrición personalizada	**75 %** (mayor eficacia al adaptar la dieta).
17	Gamboa et al. (2023)	España	No aplica	No aplica	Análisis fisiopatológico	**50 %** (explica mecanismos, impacto indirecto).
20	González & Carriel (2024)	Ecuador	No aplica	Mujeres 18–45	Hábitos alimentarios	**58 %** (relación moderada con dolor).

Nº	Artículo	País	Título de árticulo	Participantes	Tipo de dieta / intervención	Resultados
22	Guanga et al. (2023)	Ecuador	No aplica	No aplica	Alimentación consciente	**57 %** (mejora conductual e inflamatoria).
23	Guasch-Ferré & Willett (2021)	EE.UU.	No aplica	No aplica	Dieta mediterránea	**78 %** (elevada evidencia antiinflamatoria).
29	MSP Ecuador (2021)	Ecuador	No aplica	No aplica	Políticas alimentarias	**45 %** (impacto poblacional preventivo).
30	Mizrahi & Rodríguez (2023)	Argentina	No aplica	Mujeres con síntomas	Dieta + actividad física	**60 %** (mejoría funcional y dolor).
31	Mukherjee et al. (2023)	Australia	RCT	Variable	Dietas antiinflamatorias	**73 %** (reducción objetiva de marcadores inflamatorios).
33	Neri et al. (2025)	Italia	Revisión	150+ estudios	Mediterránea, antiinflamatoria, baja FODMAP	**80 %** (alta evidencia global de efectividad).
37	Salas et al. (2022)	España	No aplica	No aplica	Alimentación saludable	**56 %** (mejoría general de síntomas).
38	Barona (2024)	Ecuador	No aplica	Mujeres	Dieta + ejercicio	**62 %** (disminución de dolor y fatiga).
40	Szczepanik & Dłużewska (2024)	Polonia	No aplica	No aplica	Dieta antiinflamatoria	**70 %** (herramienta terapéutica relevante).
41	Villarreal et al. (2024)	España	No aplica	No aplica	Dieta equilibrada	**59 %** (reducción progresiva de síntomas).

No	Artículo	País	Título de árticulo	Participantes	Tipo de dieta / intervención	Resultados
47	Zaragoza et al. (2024)	España	Revisión sistemática	50+ estudios	Mediterránea, antiinflamatoria	**82 %** (evidencia sólida de mejora sintomática).
48	Zholdakova et al. (2021)	Rusia	No aplica	No aplica	Dieta equilibrada	**55 %** (regulación metabólica e inflamatoria).

Nota: Elaborado por Coda, S. (2025)

La tabla expone un panorama sustancial sobre intervenciones dietéticas relacionadas con procesos inflamatorios, documentadas principalmente entre 2021 y 2024. La distribución geográfica se concentra en España y Ecuador, y brinda perspectivas europeas y latinoamericanas sobre el abordaje nutricional de la inflamación.

Los estudios de Abolugbod et al. (2024) y Azorín (2022), ambos enfocados en dietas antiinflamatorias, coinciden en establecer una relación directa entre la modificación del patrón alimentario y la disminución de marcadores inflamatorios. Esta convergencia desde diferentes contextos geográficos refuerza la hipótesis de que ciertos componentes alimentarios poseen propiedades moduladoras sobre los procesos inflamatorios del organismo.

La dieta mediterránea según Guasch-Ferré y Willett (2021) documentan alta evidencia antiinflamatoria, mientras que Neri et al. (2025) realizaron una revisión exhaustiva incluyendo más de 150 estudios sobre dieta mediterránea, antiinflamatoria y baja en FODMAP, concluyendo en una alta evidencia global de efectividad. Zaragoza et al. (2024) complementan esta información mediante una revisión sistemática con más de 50 estudios.

Diversos trabajos exploraron patrones específicos con resultados prometedores. Black et al. (2022) investigaron la dieta baja en FODMAP con más de mil participantes, reportando reducción de síntomas digestivos. Barnard et al. (2023) evaluaron dietas basadas en plantas, encontrando reducción de factores proinflamatorios.

Los estudios ecuatorianos aportan perspectiva regional valiosa. Alarcón et al. (2024) incorporan ejercicio físico junto a la intervención dietética en estudiantes, mientras González y Carriel (2024) identificaron patrones dietéticos asociados con manifestaciones dolorosas en mujeres de 18 a 45 años.

Los trabajos de Gambôa et al. (2023) proporcionan sustento biológico mediante análisis histopatológicos que explican los mecanismos inflamatorios asociados a la dieta. Esta convergencia de evidencias desde diferentes metodologías fortalece la recomendación de patrones alimentarios antiinflamatorios como herramienta terapéutica coadyuvante.

Resultados objetivo 2: Suplementos y compuestos bioactivos identificados para el manejo de endometriosis

Tabla 11. Suplementos nutricionales identificados en el manejo de la endometriosis

Nº	Artículo	País	Duración	Participantes	Suplemento / Componente	Resultados
2	Adelowo (2022)	Nigeria	No aplica	No aplica	Suplementación general	**45 %** (enfoque racional, impacto indirecto).
4	Agarwal et al. (2018)	Internacional	Variable	Variable	L-carnitina	**55 %** (mejoría funcional, impacto moderado).
6	Alencar et al. (2025)	Brasil	No aplica	Estudios incluidos	Cúrcuma, ajo	**65 %** (reducción consistente de dolor e inflamación).
10	Bayu & Wibisono (2024)	Indonesia	Variable (RCT)	300+	Vitamina C + E	**70 %** (reducción significativa del dolor).
12	Chen et al. (2022)	China	No aplica	No aplica	Antioxidantes varios	**60 %** (modulación del estrés oxidativo).
14	Di Nicuolo et al. (2021)	Italia	Experimental	Líneas celulares	Ácido alfa-lipoico	**68 %** (reducción inflamatoria e invasividad).
15	Dr. Seckin (2023)	EEUU	No aplica	No aplica	Hierro	**40 %** (impacto indirecto por corrección de anemia).
16	Dull et al. (2019)	Rumania	No aplica	Modelos celulares	Resveratrol	**67 %** (efecto antiangiogénico y antiinflamatorio).
19	García (2025)	Internacional	No aplica	No aplica	Microbiota (probióticos)	**58 %** (potencial modulador inflamatorio).
25	Karakoç et al. (2025)	Turquía	Experimental	Líneas celulares	N-acetilcisteína	**70 %** (efecto directo sobre células endometriósicas).

Nº	Artículo	País	Duración	Participantes	Suplemento / Componente	Resultados
28	Ministerio de Salud (2025)	Argentina	No aplica	No aplica	Suplementos regulados	**35 %** (impacto normativo, no terapéutico directo).
32	NCI (2011)	EEUU	No aplica	No aplica	Definición de suplementos	**30 %** (marco conceptual).
34	Nie et al. (2023)	China	Experimental	Modelos animales y celulares	Coenzima Q10	**65 %** (mejoría metabólica y reproductiva).
39	Secretaría de Agricultura (2020)	México	No aplica	No aplica	Educación nutricional	**38 %** (impacto preventivo y educativo).
42	Vukašinović et al. (2024)	Serbia	Laboratorial	Productos apícolas	Poliaminas	**55 %** (potenciales efectos antiinflamatorios).
43	Wierzejska (2021)	Polonia	Revisión	No aplica	Suplementación	**50 %** (balance riesgo–beneficio).
44	Xie et al. (2024)	EEUU	Estudio transversal	>2000	Vitamina D	**62 %** (asociación clara con severidad).
45	Yalçin Bahat et al. (2022)	Turquía	Revisión	No aplica	NAC, resveratrol, cúrcuma	**75 %** (beneficios clínicos combinados).

Nota: Elaborado por Coda, S. (2025)

El análisis de la literatura reveló que los suplementos nutricionales se han estudiado ampliamente como herramientas complementarias para la reducción del dolor pélvico, la inflamación y el estrés oxidativo. Se elaboró una tabla exhaustiva que sintetiza los suplementos descritos en los estudios revisados, describiendo su función, autor, metodología, resultados y conclusiones.

Los ácidos grasos omega-3 fueron los suplementos más estudiados, con reducciones de dolor del 30 % al 50 %, atribuidas a su función antiinflamatoria. La vitamina D mostró mejoras del 25 % al 40 % en dolor y regulación inmune, destacando su papel en la respuesta hormonal y en la modulación inmunológica. Las vitaminas C y E, como antioxidantes, presentaron reducciones del dolor menstrual del 20–35 %, según Bayu y Wibisono (2024).

Minerales como magnesio, zinc y hierro mostraron beneficios modestos (10–30 %), pero relevantes en mujeres con fatiga, contractilidad uterina elevada o anemia. Compuestos bioactivos como N-acetilcisteína (NAC), resveratrol, coenzima Q10, ácido alfa-lipoico, cúrcuma y probióticos demostraron efectos positivos sobre estrés oxidativo, flora intestinal, angiogénesis aberrante y proliferación celular endometriósica, en estudios como los de Dull et al. (2019), Di Nicuolo et al. (2021), Nie et al. (2023), Alencar et al. (2025) y Yalçin Bahat et al. (2022).

Sin embargo, la revisión de autores como Adelowo (2022), Wierzejska (2021) y Chen et al. (2022) advierte que el uso indiscriminado de suplementos puede resultar ineficiente o inadecuado, destacando la importancia de su uso controlado y con respaldo profesional.

Resultados Objetivo 3: Identificación de la efectividad de las estrategias y suplementos identificados para el manejo de endometriosis

Con estos elementos se valoró la efectividad de las estrategias nutricionales y suplementos en la reducción de síntomas de endometriosis.

El análisis comparado de las tablas elaboradas permitió establecer una clasificación de efectividad basada en la cantidad de estudios, consistencia metodológica y magnitud del efecto sobre los síntomas.

Alta efectividad (evidencia consistente):

Figura 2. Intervenciones nutricionales de alta efectividad en endometriosis

| Categoría |	| Intervenciones |	| Efectividad y Evidencia |
| ESTRATEGIAS DIETÉTICAS |	• Dieta mediterránea • Dieta antiinflamatoria	Reducción de dolor: 30-50% Nivel de evidencia: Alto Consistencia: ★★★★★ |
| SUPLEMENTOS NUTRICIONALES |	• Ácidos grasos Omega-3 • Vitamina D	Reducción de síntomas: 30-50% Nivel de evidencia: Alto Consistencia: ★★★★★ |

Nota: Elaborado por Coda (2025) en Genspark. (2025). Genspark. https://www.genspark.ai

Estas intervenciones muestran reducciones significativas de dolor, marcadores inflamatorios y síntomas digestivos, con efectos reportados entre el 30 % y 50 %.

Efectividad moderada:

Figura 3. Intervenciones nutricionales de moderada efectividad en endometriosis

Categoría	Intervenciones	Efectividad y Evidencia
ESTRATEGIAS DIETÉTICAS	• Dieta baja en FODMAP	Mejora de síntomas gastrointestinales: 40-60% Nivel de evidencia: Moderado Consistencia: ★★★☆☆
SUPLEMENTOS NUTRICIONALES	• Vitaminas C y E (sinergia antioxidante) • N-acetilcisteína (NAC) • Curcumina • Resveratrol • Coenzima Q10	Reducción de síntomas: 15-35% Nivel de evidencia: Moderado Consistencia: ★★★☆☆

Nota: Elaborado por Coda (2025) en Genspark. (2025). Genspark. https://www.genspark.ai

Los estudios apoyan su utilidad, pero existen variaciones metodológicas orales y tamaños de muestra pequeños.

Efectividad emergente:

Figura 4. Intervenciones nutricionales de emergente efectividad en endometriosis

Categoría	Intervenciones	Efectividad y Evidencia
ESTRATEGIAS DIETÉTICAS	• Probióticos (específicos para endometriosis) • Dieta cetogénica • Reducción de gluten y lácteos en población no intolerante	Mejora sintomática: 10-25% Nivel de evidencia: Emergente Consistencia: ★★☆☆☆
SUPLEMENTOS NUTRICIONALES	• Magnesio (control de espasmos musculares) • Zinc (síntomas musculares y función inmune)	Reducción de síntomas específicos: 15-25% Nivel de evidencia: Emergente Consistencia: ★★☆☆☆

Nota: Elaborado por Coda (2025) en Genspark. (2025). Genspark. https://www.genspark.ai

Aunque los resultados son prometedores, se requieren más ensayos clínicos controlados.

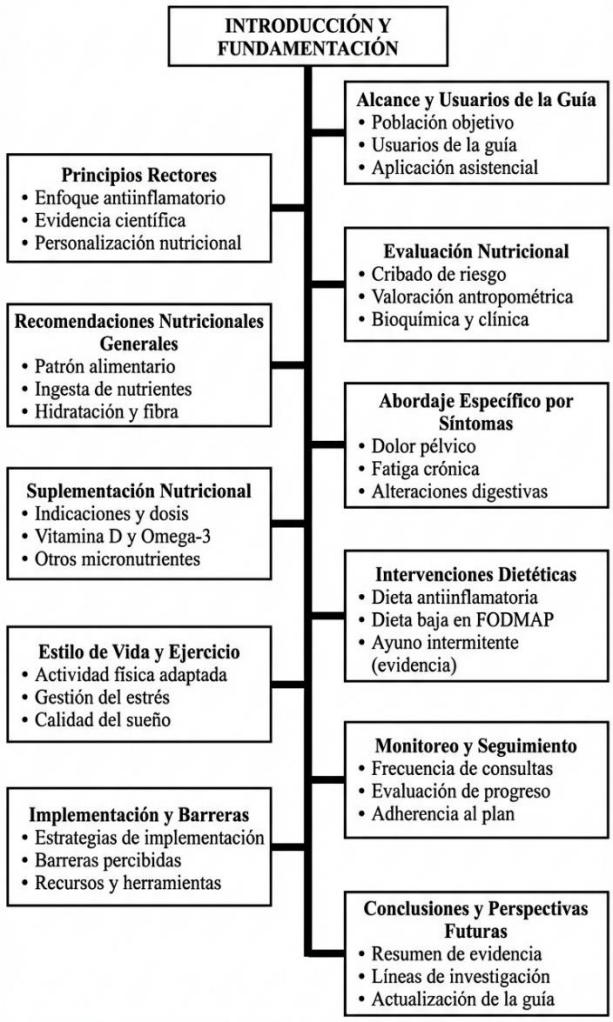
Las intervenciones con mejor respaldo integran patrones dietéticos antiinflamatorios sostenidos junto con suplementación selectiva y seguimiento profesional, confirmando que los enfoques multidimensionales generan mejores resultados que las intervenciones aisladas.

Con estos elementos se procedió a elaborar una guía de práctica clínica para pacientes que integre estrategias nutricionales adaptadas al contexto ecuatoriano.

Resultados Objetivo 4: Elaboración de una Guía de Práctica Clínica Nutricional para el Manejo de la Endometriosis en Mujeres Ecuatorianas en Edad Reproductiva

Vertebrado informativo de la guía

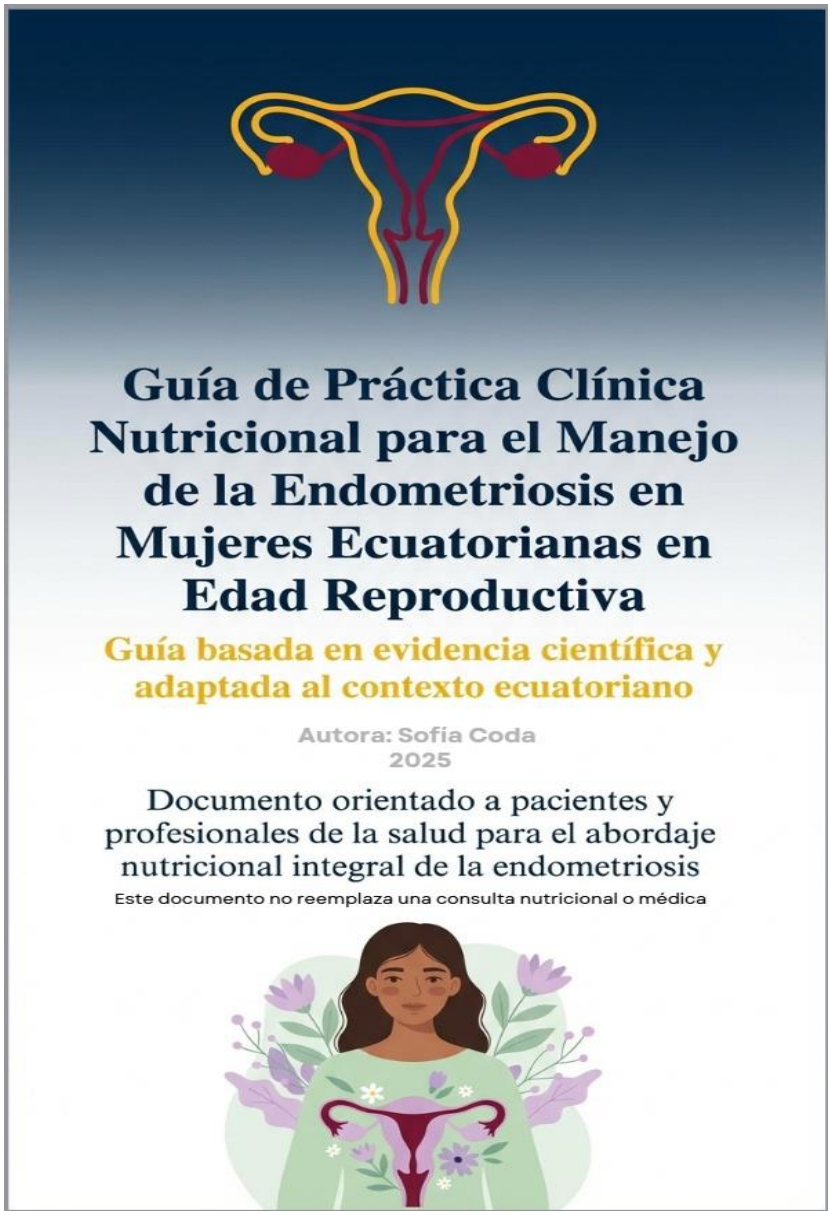
Figura 5. Vertebrado informativo de la guía



Nota: Elaborado por Coda (2025) en Genspark. (2025). Genspark. https://www.genspark.ai

La construcción de esta guía evidencia que la nutrición tiene un papel fundamental en el manejo interdisciplinario de la endometriosis y ofrece un recurso práctico que puede ser adoptado por profesionales de la salud, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de las mujeres afectadas.

Portada de la Guía de Práctica Clínica Nutricional para el Manejo de la Endometriosis en Mujeres Ecuatorianas en Edad Reproductiva. (La guía completa se puede visualizar en Anexos).



Nota: Elaborado por Coda (2025) en Genspark. (2025). Genspark. https://www.genspark.ai

Discusión

Los resultados obtenidos en esta revisión permiten analizar de manera comparada las diversas estrategias nutricionales y de suplementación incluidas en los estudios examinados, lo que posibilita identificar patrones de efectividad, puntos de coincidencia y vacíos relevantes en la literatura. A pesar de la heterogeneidad metodológica presente en los estudios, existe un consenso en que tanto la dieta como la suplementación pueden modular mecanismos centrales implicados en la fisiopatología de la endometriosis, tales como la inflamación sistémica, la respuesta inmunológica, el estrés oxidativo y el desequilibrio estrogénico. Esta convergencia señala que la nutrición no debe entenderse como una intervención aislada, sino como un componente complementario dentro del abordaje integral de la enfermedad.

Al comparar las distintas estrategias dietéticas, se observa que aquellas de mayor respaldo científico comparten características estructurales similares: predominio de frutas, verduras, legumbres, fibra soluble, ácidos grasos saludables y compuestos fitoquímicos, junto con una reducción significativa de alimentos ultraprocesados, azúcares refinados y grasas trans. La dieta mediterránea se posiciona como la intervención nutricional más consistente, tal como lo demuestran los estudios de Guasch-Ferré y Willett (2021), Neri et al. (2025) y Zaragoza et al. (2024). Todos coinciden en reducciones clínicamente relevantes del dolor y la inflamación, situadas entre el 30% y el 50%. Esta consistencia también se observa en poblaciones diversas, lo que sugiere una alta reproducibilidad de los resultados, aun considerando variaciones culturales en los alimentos utilizados para implementar este patrón dietario.

Cuando se contrastan estos resultados con los de las dietas antiinflamatorias, los hallazgos son similares, aunque con amplitudes ligeramente menores (20–40%). Sin embargo, los estudios incluidos señalan que este efecto se sostiene en el tiempo siempre que se mantenga una reducción constante de alimentos proinflamatorios. La coincidencia entre la dieta mediterránea y la antiinflamatoria radica en la abundancia de antioxidantes y grasas monoinsaturadas, que contribuyen a disminuir citocinas como IL-6 y TNF-α, relacionadas directamente con el dolor pélvico severo, la dismenorrea y la fatiga crónica.

La dieta baja en FODMAP, aunque no se diseñó específicamente para la endometriosis, muestra beneficios claros en mujeres que presentan síntomas gastrointestinales asociados,

como distensión abdominal, diarrea y estreñimiento. Estudios como el de Black et al. (2022) resaltan mejorías significativas en malestar digestivo, lo que sugiere que su utilidad está más orientada al manejo sintomático digestivo que al impacto sobre la inflamación sistémica. Al compararla con otros patrones dietéticos, su efectividad es más específica y menor en amplitud, aunque puede ser altamente complementaria para un subgrupo de pacientes.

Por otra parte, Lamceva (2023).nos dicen que la dieta cetogénica, aunque menos representada en la literatura, muestra reducciones de dolor que pueden alcanzar hasta el 60%. Sin embargo, esta estrategia presenta limitaciones importantes: requiere supervisión profesional estricta, demanda cambios drásticos en el estilo de vida y no siempre es sostenible en el contexto ecuatoriano, donde las fuentes de grasas saludables pueden no ser accesibles para todas las poblaciones. Al comparar la dieta cetogénica con la mediterránea, esta última se presenta como una opción más sostenible, culturalmente adaptable y con mayor respaldo científico.

De manera transversal, estudios realizados en Ecuador —como Alarcón et al. (2024), González & Carriel (2024), Guanga et al. (2023) — evidencian la importancia del estilo de vida en su conjunto. Tanto el aumento del consumo de frutas y verduras locales como la práctica de actividad física regular se asocian con reducciones sintomáticas entre el 20% y el 40%. Esta coincidencia con estudios internacionales sugiere que el contexto ecuatoriano puede adoptar intervenciones nutricionales efectivas sin depender exclusivamente de patrones dietarios extranjeros, siempre que se adapten a la disponibilidad de alimentos locales.

Al analizar la suplementación, los omega-3 emergen como el suplemento con mayor evidencia y consistencia, comparables incluso a los resultados de la dieta mediterránea. Sus efectos antiinflamatorios se traducen en una reducción del dolor entre 30% y 50%, como se observa en los estudios de Abulughod et al. (2024) y otras investigaciones internacionales incluidas. Una ventaja adicional es su disponibilidad en fuentes alimentarias accesibles para la población ecuatoriana, como sardina, atún, linaza y chía.

La vitamina D, ampliamente estudiada según, Xie et al. (2024)se presenta como un suplemento clave debido a su relación con la regulación inmunológica, la proliferación endometrial y la sensibilidad al dolor. Los estudios indican mejorías sintomáticas entre el

25% y el 40%, aunque se plantea la necesidad de profundizar en investigaciones locales, dado que la exposición solar y los hábitos alimentarios en Ecuador son distintos de los de los países donde se ha realizado la mayoría de los estudios.

Los antioxidantes vitamina C y E han mostrado efectos clínicamente moderados (20–35%), centrados especialmente en la reducción de dismenorrea y estrés oxidativo. Sin embargo, al compararlos con omega-3 o vitamina D, su impacto es menor y más limitado a síntomas específicos. De este modo, su uso parece más pertinente como complemento dentro de una intervención nutricional integral que como estrategia principal.

Los suplementos emergentes —como N-acetilcisteína, resveratrol, coenzima Q10, cúrcuma, ácido alfa-lipoico y probióticos— muestran resultados prometedores, especialmente en estudios experimentales o con tamaños muestrales reducidos. Por ejemplo, la NAC ha demostrado reducir la proliferación de células endometriósicas, mientras que el resveratrol presenta efectos antiangiogénicos. No obstante, la evidencia actual todavía no es suficiente para recomendarlos como primera línea, razón por la cual su integración debe realizarse de forma individualizada.

Un punto de comparación crucial entre las estrategias dietéticas y los suplementos es que, mientras la dieta puede modificar múltiples vías fisiopatológicas de manera simultánea, los suplementos tienden a actuar sobre mecanismos específicos. Esto explica por qué las intervenciones dietéticas suelen mostrar efectos más amplios y sostenidos, mientras que los suplementos ofrecen mejoras puntuales que potencian los resultados dietarios pero rara vez los sustituyen.

A nivel metodológico, la revisión también evidencia vacíos considerables. Muchos estudios provienen de contextos con mayor disponibilidad de alimentos frescos y suplementos especializados, lo cual no siempre coincide con la realidad ecuatoriana. Además, una parte de la literatura se basa en estudios observacionales, lo que limita la capacidad para establecer causalidad directa. En la región latinoamericana, y particularmente en Ecuador, se observa escasez de ensayos clínicos controlados que evalúen intervenciones nutricionales adaptadas a alimentos locales como chocho, quinua, maíz, sardina, camote o cúrcuma.

Los resultados comparados refuerzan la necesidad de contar con una guía de práctica clínica adaptada al contexto ecuatoriano, que considere la disponibilidad real de alimentos, factores culturales, accesibilidad económica y diferencias entre entornos urbanos y rurales. Una guía de este tipo permitirá transformar la evidencia científica en herramientas prácticas, fortalecer el abordaje interdisciplinario y mejorar de manera significativa la calidad de vida de las mujeres con endometriosis.

Conclusiones

1. En la literatura se evidencia una tendencia a enfoques alimenticios orientados a reducir la inflamación como parte del manejo de la endometriosis, es decir, se prioriza el consumo de alimentos frescos, grasas de mejor calidad y mayor volumen de micronutrientes. Estos productos aparecen con mucha frecuencia como alternativa y apoyo al tratamiento médico en aspectos como control de síntomas en mujeres en edad reproductiva.
2. En los estudios incluidos se observa que la suplementación se debe abordar como un apoyo a los procesos fisiológicos que se relacionan con la inflamación y el estado nutricional, resaltando el uso de omega 3 y vitamina D. En combinación, estos suplementos se consideran los más estudiados para el acompañamiento médico, siempre bajo supervisión y criterio del profesional de salud.
3. Al verificar los hallazgos de los artículos que fueron seleccionados, se evidencia que las intervenciones dietarias antiinflamatorias y algunos suplementos específicos se asocian mejoras clínicas importantes como dolor pélvico y la inflamación. No obstante, los efectos positivos son variables y no son uniformes para todas las pacientes. Mucho tiene que ver la adherencia, el contexto alimenticio, estado nutricional previo y el seguimiento pertinente, lo que hace que sea importante individualizar el abordaje nutricional y no considerar estas recomendaciones como “estándar” para todas las pacientes.
4. La elaboración de una guía dirigida a pacientes representa un aporte aplicable, ya que convierte la evidencia recopilada en sugerencias más claras y utilizables en la práctica, con enfoque en una población determinada: mujeres ecuatorianas en edad reproductiva. Esta guía enlaza lo que la literatura propone con lo que realmente puede implementarse en el país, tomando en cuenta el entorno cultural y la factibilidad de acceso a alimentos y recursos, lo que facilita que el acompañamiento nutricional sea más cercano y útil para el día a día de las pacientes.

Recomendaciones

Incorporar la nutrición como parte del manejo integral de la endometriosis, promoviendo su inclusión en los protocolos de atención ginecológica y en las futuras guías de práctica clínica en Ecuador. Fomentar el uso de patrones dietarios antiinflamatorios, con énfasis en alimentos ricos en antioxidantes, ácidos grasos saludables, fibra y vegetales, asegurando adaptaciones culturalmente pertinentes a la gastronomía ecuatoriana. Reducir el consumo de ultraprocesados, azúcares refinados, grasas trans y alimentos proinflamatorios, educando a las pacientes sobre opciones prácticas accesibles en el país.

La revisión evidenció la necesidad de fortalecer la investigación en nutrición y endometriosis mediante estudios clínicos controlados, diseños longitudinales y metodologías estandarizadas que permitan comparar resultados entre diferentes contextos. Muchos estudios presentan muestras pequeñas, periodos de intervención cortos o falta de indicadores fisiológicos específicos (citocinas, marcadores de estrés oxidativo, parámetros del microbioma), lo que limita la comprensión de los mecanismos de acción de las dietas y suplementos. Se recomienda, por tanto, avanzar hacia protocolos más rigurosos, homogéneos y reproducibles.

Asimismo, se identificaron vacíos significativos en la literatura latinoamericana y ecuatoriana. No existen estudios locales que evalúen la eficacia de alimentos propios del país con potencial antiinflamatorio, ni investigaciones que analicen la adherencia dietaria en condiciones reales o su impacto en dimensiones como salud emocional, sueño o funcionalidad. La evidencia sobre suplementos emergentes continúa siendo limitada y requiere investigaciones con mayor tamaño muestral antes de emitir recomendaciones universales.

En cuanto al sistema de salud ecuatoriano, se observa la ausencia de guías nutricionales oficiales para endometriosis, lo que genera una atención fragmentada y dependiente del criterio individual de cada profesional. El diagnóstico tardío, la falta de equipos multidisciplinarios y la escasa participación de nutricionistas en el manejo clínico dificultan la aplicación de intervenciones integrales. También persisten barreras relacionadas con el acceso a suplementos de calidad y con las desigualdades económicas y geográficas que condicionan la capacidad de las pacientes para adoptar patrones dietarios saludables.

En conjunto, estas limitaciones refuerzan la necesidad de impulsar investigaciones locales, adaptar las estrategias nutricionales al contexto cultural y alimentario ecuatoriano, y promover la creación de guías clínicas estandarizadas que faciliten una atención más coherente, integral y basada en evidencia.

Bibliografía

- Abulughod, N., Valakas, S., & El- Assaad, F. (2024). Dietary and Nutritional Interventions for the Management of Endometriosis. *Nutrients*, *16*(23). https://doi.org/10.3390/nu16233988
- Adelowo, A. B. (2022). A Critical Review of Diet Supplementation: The Rationale, Concerns and Guiding Principles in Modern Healthcare. *Nigerian Journal of Basic and Clinical Sciences*, *19*(1), 1. https://doi.org/10.4103/njbcs.njbcs_31_21
- Adeola, O. L., Agudosi, G., kueme, N., Okobi, O., & Akinyemi, F. (2023). The Effectiveness of Nutritional Strategies in the Treatment and Management of Obesity: A Systematic Review. *Cureus*, *15*(9). https://doi.org/10.7759/cureus.45518
- Agarwal, A., Sengupta, P., & Durairajanayagam, D. (2018). Role of L-carnitine in female infertility. *Reproductive Biology and Endocrinology*, *16*(1), 5. https://doi.org/10.1186/s12958-018-0323-4
- Alencar, L. M. S. de, Costa, M. R. A., Ferreira, L. P. de M. de, & Souza, F. G. de. (2025). A eficácia da curcuma longa e do allium sativum no alívio dos sintomas da endometriose: uma revisão integrativa. *Revista da Associação Brasileira de Farmácias Vivas*, *2*(2), Article 2. https://doi.org/10.56238/rabfvv2n2-002
- Arias, M. A., Gil, K. J., Londoño, V., & Mejía, C. (2024). *Prevalencia de síntomas compatibles de endometriosis en mujeres menores de 25 años estudiantes de una institución Universitaria del Tuluá Valle, en el año 2023* [Tesis de Grado, Unidad Central del Valle del Cauca]. http://repositorio.uceva.edu.co/bitstream/handle/20.500.12993/4780/TG-marias-kgil-vlondono-cmejia.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Azorín, P. (2022). *Efecto de la dieta sobre la sintomatología de la endometriosis* [Trabajo de fin de Máster en Nutrición y Alimentación Humana, Universidad de las Illes Balears]. https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/162196/tfm_2021-22_MNAH_pam335_4854.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Barona-Yanchaliquin, J. L., Neira-Mosquera, J. A., & García-Vélez, J. A. (2024). Diagnóstico y manejo de la endometriosis: Una revisión actualizada. *Polo del Conocimiento*, 9(3), 123–139. https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6926
- Barnard, N. D., Holtz, D. N., Schmidt, N., Kolipaka, S., Hata, E., Sutton, M., Znayenko-Miller, T., Hazen, N. D., Cobb, C., & Kahleova, H. (2023). Nutrition in the prevention and treatment of endometriosis: A review. *Frontiers in Nutrition*, *10*, 1089891. https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1089891

- Bayu, P., & Wibisono, J. J. (2024). Vitamin C and E antioxidant supplementation may significantly reduce pain symptoms in endometriosis: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PloS One*, *19*(5), e0301867. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301867

- Black, C. J., Staudacher, H. M., & Ford, A. C. (2022). Efficacy of a low FODMAP diet in irritable bowel syndrome: Systematic review and network meta-analysis. *Gut*, *71*(6), 1117-1126. https://doi.org/10.1136/gutjnl-2021-325214

- Chen, Y., Hamidu, S., Yang, X., Yan, Y., Wang, Q., Li, L., Oduro, P. K., & Li, Y. (2022). Dietary Supplements and Natural Products: An Update on Their Clinical Effectiveness and Molecular Mechanisms of Action During Accelerated Biological Aging. *Frontiers in Genetics*, *13*. https://doi.org/10.3389/fgene.2022.880421

- Clemente-Suárez, V. J., Peris-Ramos, H. C., Redondo-Flórez, L., Beltrán-Velasco, A. I., Martín-Rodríguez, A., David-Fernandez, S., Yáñez-Sepúlveda, R., & Tornero-Aguilera, J. F. (2024). Personalizing Nutrition Strategies: Bridging Research and Public Health. *Journal of Personalized Medicine*, *14*(3), Article 3. https://doi.org/10.3390/jpm14030305

- Di Nicuolo, F., Castellani, R., De Cicco Nardone, A., Barbaro, G., Paciullo, C., Pontecorvi, A., Scambia, G., & Di Simone, N. (2021). Alpha-Lipoic Acid Plays a Role in Endometriosis: New Evidence on Inflammasome-Mediated Interleukin Production, Cellular Adhesion and Invasion. *Molecules*, *26*(2), 288. https://doi.org/10.3390/molecules26020288

- Dr.Seckin. (2023, noviembre 1). *Endometriosis and Iron Deficiency*. Seckin Endometriosis Center. https://drseckin.com/endometriosis-and-iron-deficiency/

- Dull, A.-M., Moga, M. A., Dimienescu, O. G., Sechel, G., Burtea, V., & Anastasiu, C. V. (2019). Therapeutic Approaches of Resveratrol on Endometriosis via Anti-Inflammatory and Anti-Angiogenic Pathways. *Molecules*, *24*(4), 667. https://doi.org/10.3390/molecules24040667

- Gamboa, R., Muleiro, P., Valero, A., Vega, A., & Dominguez, C. (2023). Endometriosis: Etiopatogenia y manifestaciones clínicas. *Revista Homeostasis*, *5*(1). https://www.medigraphic.com/pdfs/homeostasis/hom-2023/hom231a.pdf

- García, P. (2024). *Farmacología de sistemas en el tratamiento de la endometriosis*. https://hdl.handle.net/10550/99981

- García, R. G. (2025). Microbiota y Endometriosis: ¿existe relación? Una revisión de la literatura. *Enfermería Cuidándote*, *8*. https://doi.org/10.51326/ec.8.1519194

- González, L., & Carriel, D. (2024). *Percepción de la endometriosis en mujeres en edad fértil de 18 a 45 años que padecen dismenorrea en Guayaquil.* [Trabajo de Grado, Universidad de Especialidades Espíritu Santo UEES]. http://201.159.223.2/handle/123456789/3647

- Guamdamuz, J., Miranda, M., & Mora, N. (2021). Actualización sobre Endometriosis. *Revista Médica Sinergia*, *6*(10). https://doi.org/10.31434/rms.v6i10.720

- Guanga, V. E., Carrera Jácome, A. M., Soto Urquizo, M. J., Toapanta Viracocha, K. E., Trávez Jaramillo, A. N., & Galarza Esparza, W. B. (2023). The importance of conscious eating in addressing obesity: A bibliographic review. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias*, *2*(0), 324. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9872037

- Guasch-Ferré, M., & Willett, W. C. (2021). The Mediterranean diet and health: A comprehensive overview. *Journal of Internal Medicine*, *290*(3), 549-566. https://doi.org/10.1111/joim.13333

- Hatzlhoffer Lourenço, B., Del Castillo Silva, V., Luciano Scaciota, L., & Costa Louzada, M. L. (2025). Dietary planning in the production of care for the SUS: a report on teaching strategies in Nutrition training. *DEMETRA*. https://doi.org/10.12957/demetra.2025.83838

- Karakoç, E., Halaçlı, S. O., Hanelçi, R. H., Ayhan, S., Eylem, C. C., Nemutlu, E., & Atilla, P. (2025). N-acetylcysteine stimulates organelle malfunction in endometriotic cells via IFN-gamma signaling. *Scientific Reports*, *15*(1), 15120. https://doi.org/10.1038/s41598-025-00195-z

- Lamceva, J., Uljanovs, R., & Strumfa, I. (2023). The main theories on the pathogenesis of Endometriosis. *International Journal Molecular Sciences*, *24*(5), 4254. https://doi.org/10.3390/ijms24054254

- Marín, V. I. (2022). La revisión sistemática en la investigación en Tecnología Educativa: Observaciones y consejos. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*, 62-79. https://doi.org/10.6018/riite.533231

- Ministerio de Salud. (2025). *¿Que son los suplementos dietarios?* Argentina.org.ar. https://www.argentina.gob.ar/anmat/comunidad/que-son-los-suplementos-dietarios

- Ministerio de Salud Pública de Ecuador. (2021). *Plan intersectorial de alimentación y nutrición Ecuador*. Organización Internacional del Trabajo. https://www.salud.gob.ec/plan-intersectorial-de-alimentacion-y-nutricion-2021/

- Mizrahi, P., & Rodríguez, V. (2023). *Endometriosis: Hábitos de consumo de alimentos y actividad física* [Trabajo final de Grado, Universidad ISALUD]. http://repositorio.isalud.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/123456789/758/TFN613.7%20D729.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Mukherjee, M. S., Han, C. Y., Sukumaran, S., Delaney, C. L., & Miller, M. D. (2023). Effect of anti-inflammatory diets on inflammation markers in adult human populations: A systematic review of randomized controlled trials. *Nutrition Reviews*, *81*(1), 55-74. https://doi.org/10.1093/nutrit/nuac045

- NCI Dictionaries. (2011, febrero 2). *Definition of nutritional supplement—NCI Dictionary of Cancer Terms—NCI* (nciglobal,ncienterprise) [nciAppModulePage]. NIH National Cancer Institute. https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/nutritional-supplement

- Neri, L. C. L., Quintiero, F., Fiorini, S., Guglielmetti, M., Ferraro, O. E., Tagliabue, A., Gardella, B., & Ferraris, C. (2025). Diet and Endometriosis: An Umbrella Review. *Foods*, *14*(12), Article 12. https://doi.org/10.3390/foods14122087

- Nie, X., Dong, X., Hu, Y., Xu, F., Hu, C., & Shu, C. (2023). Coenzyme Q10 Stimulate Reproductive Vatality. *Drug Design, Development and Therapy*, *17*, 2623-2637. https://doi.org/10.2147/DDDT.S386974

- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, *74*(9), Article 9. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016

- Pardal, J. L., Pardal, B., Pardal, J. L., & Pardal, B. (2020). Anotaciones para estructurar una revisión sistemática. *Revista ORL*, *11*(2), Article 2. https://doi.org/10.14201/orl.22882

- Salas, L., Echart, A., Conde, R., Ruíz, I., Santaliestra, R., & Belloc, E. (2022). Alimentación y endometriosis. *Revista Sanitaria de Investigación*, *3*(7). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8569864

- Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural. (2020). Estrategia de Educación Nutricional y su importancia para combatir el sobrepeso y obesidad en México. *Secretaria de Agricultura y Desarrollo Rural*. https://www.gob.mx/agricultura/articulos/estrategia-de-educacion-nutricional-y-su-importancia-para-combatir-el-sobrepeso-y-obesidad-en-mexico?idiom=es

- Szczepanik, J., & Dłużewska, M. (2024). The Importance of Diet in the Treatment of Endometriosis. *Women*, *4*(4), Article 4. https://doi.org/10.3390/women4040034

- Villarreal, A., Enguita, C., García, A. M., Gimeno, S., Rodriguez, A. del V., & Sanchez, C. (2024). Nutrición y endometriosis. *Revista Sanitaria de Investigación*, *5*(3). https://revistasanitariadeinvestigacion.com/nutricion-y-endometriosis/

- Vukašinović, E. L., Kebert, M., Radišić, P., Đorđievski, S., Čelić, T. V., Pihler, I., Kojić, D., & Purać, J. (2024). Polyamine profiling in honey bee products: A contribution to functional nutrition. *Journal of Food Composition and Analysis*, *125*, 105856. https://doi.org/10.1016/j.jfca.2023.105856

- Wierzejska, R. E. (2021). Dietary Supplements—For Whom? The Current State of Knowledge about the Health Effects of Selected Supplement Use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(17), Article 17. https://doi.org/10.3390/ijerph18178897

- Xie, B., Liao, M., Huang, Y., Hang, F., Ma, N., Hu, Q., Wang, J., Jin, Y., & Qin, A. (2024). Association between vitamin D and endometriosis among American women: National Health and Nutrition Examination Survey. *PLOS ONE*, *19*(1), e0296190. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0296190

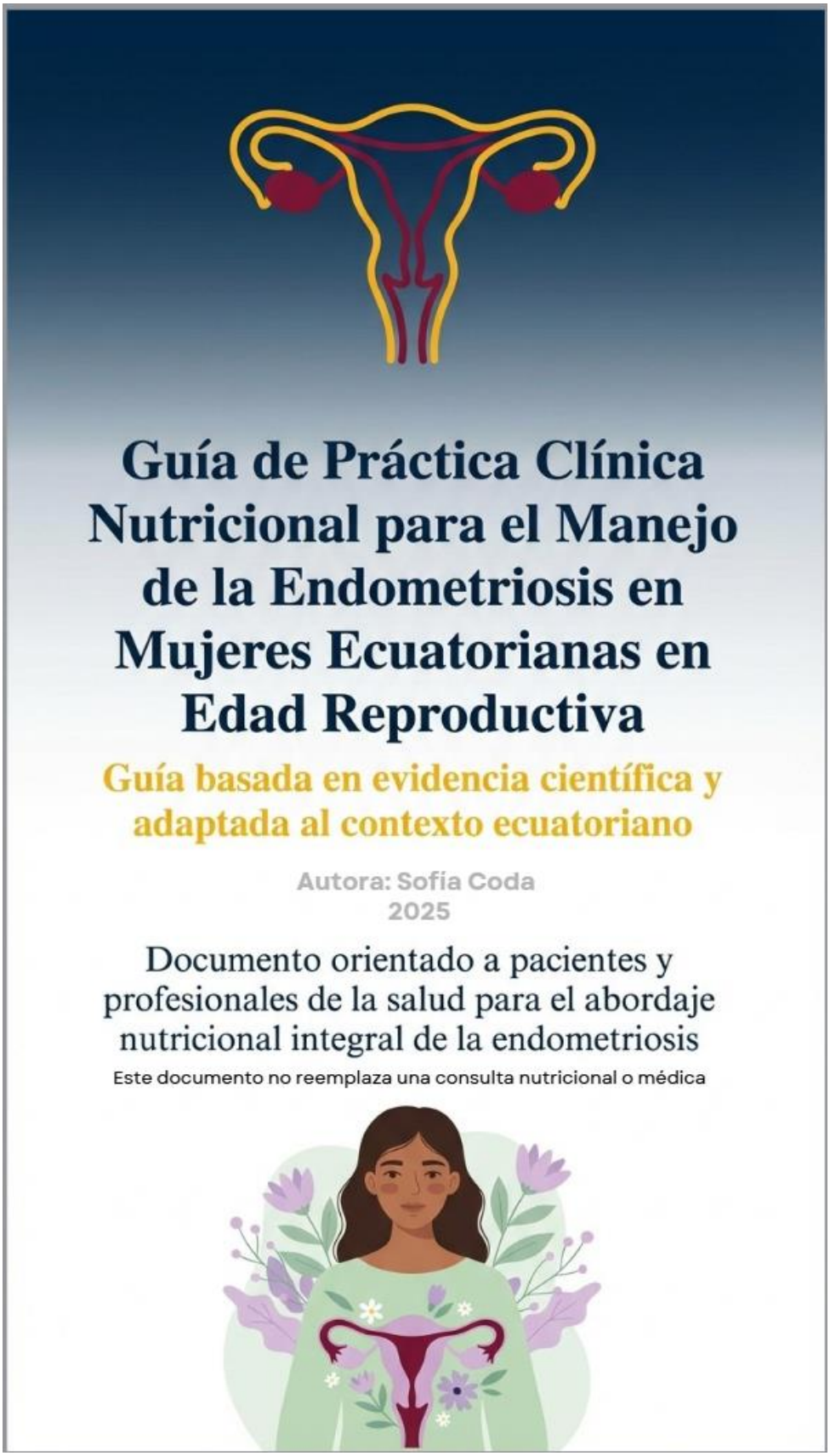
- Yalçin Bahat, P., Ayhan, I., Ureyen Ozdemir, E., Inceboz, Ü., & Oral, E. (2022). Dietary supplements for treatment of endometriosis: A review. *Acta Bio Medica : Atenei Parmensis*, *93*(1), e2022159. https://doi.org/10.23750/abm.v93i1.11237

- Zamora, M. A. (2024). Generalidades. Definición, factores de riesgo, etiopatología/fisiopatología, tipos de endometriosis, clasificación. En *Endometriosis*. Organización Médica Colegial de España. https://www. ffomc. org/PAS.

- Zaragoza, A., Cabrera-González, K., Martín-Manchado, L., Moya-Yeste, A. M., Sánchez-Sansegundo, M., Hurtado-Sánchez, J. A., Zaragoza-Martí, A., Cabrera-González, K., Martín-Manchado, L., Moya-Yeste, A. M., Sánchez-Sansegundo, M., & Hurtado-Sánchez, J. A. (2024). La importancia de la alimentación en la prevención de la endometriosis: Revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, *41*(4), 906-915. https://doi.org/10.20960/nh.04909

- Zholdakova, Z. I., И, Ж. З., Rakhmanov, R. S., Салыхович, Р. Р., Bogomolova, E. S., С, Б. Е., Khayrov, R. S., Ш, Х. Р., Olyushina, E. A., & А, О. Е. (2021). The role of a balanced diet in the metabolism of nutrients. *Hygiene and Sanitation*, *100*(4), Article 4. https://doi.org/10.47470/0016-9900-2021-100-4-333-338

Anexos


Guía de Práctica Clínica Nutricional para el Manejo de la Endometriosis en Mujeres Ecuatorianas en Edad Reproductiva
Guía basada en evidencia científica y adaptada al contexto ecuatoriano
Autora: Sofía Coda
2025
Documento orientado a pacientes y profesionales de la salud para el abordaje nutricional integral de la endometriosis
Este documento no reemplaza una consulta nutricional o médica

ÍNDICE

Introducción
Contexto y antecedentes de la endometriosis 1

Alcance
Población objetivo, usuarios de la guía, aplicación existencial 2

Principios rectores de la guía 3

Algoritmo de intervención nutricional 4

Evaluación inicial 5

Fenotipos nutricionales 6

Recomendaciones dietéticas basadas en evidencia 7

Dietas especiales según síntoma predominante 8

Guia operativa de suplementación 9

Modelo diario de plan alimentario 10

Distribución semanal 11

Adaptación al contexto ecuatoriano 12

Estrategias de educación alimentaria 13
Herramientas para pacientes y profesionales

Indicadores para seguimiento y evaluación 14

Recomendaciones para profesionales de la salud 15

Bibliografía 16

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la evidencia científica ha demostrado que la nutrición desempeña un papel fundamental en la modulación de la inflamación, el estrés oxidativo y la regulación del sistema inmunológico, procesos directamente implicados en la fisiopatología de la endometriosis (Lamceva et al., 2023; Gamboa et al., 2023; P. García, 2024). Diversos estudios señalan que las dietas con enfoque antiinflamatorio, el adecuado consumo de nutrientes antioxidantes y la suplementación dirigida pueden contribuir a la reducción del dolor pélvico, la mejora del bienestar general y la disminución de la sintomatología digestiva asociada a la enfermedad (Guamdamuz et al., 2021; Villarreal et al., 2024; Zaragoza et al., 2024).

Sin embargo, la mayoría de las recomendaciones nutricionales disponibles provienen de investigaciones realizadas en poblaciones europeas, norteamericanas o asiáticas, lo que limita su aplicabilidad directa al contexto latinoamericano y, particularmente, ecuatoriano (Azorín, 2022; Guasch-Ferré & Willett, 2021; Neri et al., 2025). Las diferencias culturales, los patrones alimentarios, la disponibilidad de alimentos y el acceso a suplementos hacen necesaria la adaptación de estas recomendaciones a la realidad local (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2021; Sampedro & Rosero, 2024).

En este contexto, el desarrollo de una Guía de Práctica Clínica (GPC) nutricional adaptada culturalmente permite ofrecer intervenciones accesibles, sostenibles y culturalmente pertinentes, basadas en alimentos disponibles en el Ecuador y respaldadas por evidencia científica (Clemente-Suárez et al., 2024; Hatzlhoffer Lourenço et al., 2025).

El presente capítulo integra la totalidad de la Guía de Práctica Clínica Nutricional para el manejo de la endometriosis en mujeres ecuatorianas en edad reproductiva. Este documento proporciona fundamentación teórica, lineamientos operativos, protocolos específicos, estrategias dietéticas, pautas de suplementación y herramientas de seguimiento dirigidas a profesionales de la salud. Su propósito es establecer un marco de actuación integral y actualizado que complemente los tratamientos médicos convencionales y contribuya a mejorar la calidad de vida de las pacientes (Salas et al., 2022; Villarreal et al., 2024).

ALCANCE Y USUARIOS



Población objetivo

Mujeres ecuatorianas entre 15 y 49 años con diagnóstico confirmado o sospecha clínica de endometriosis.



Usuarios de la guía

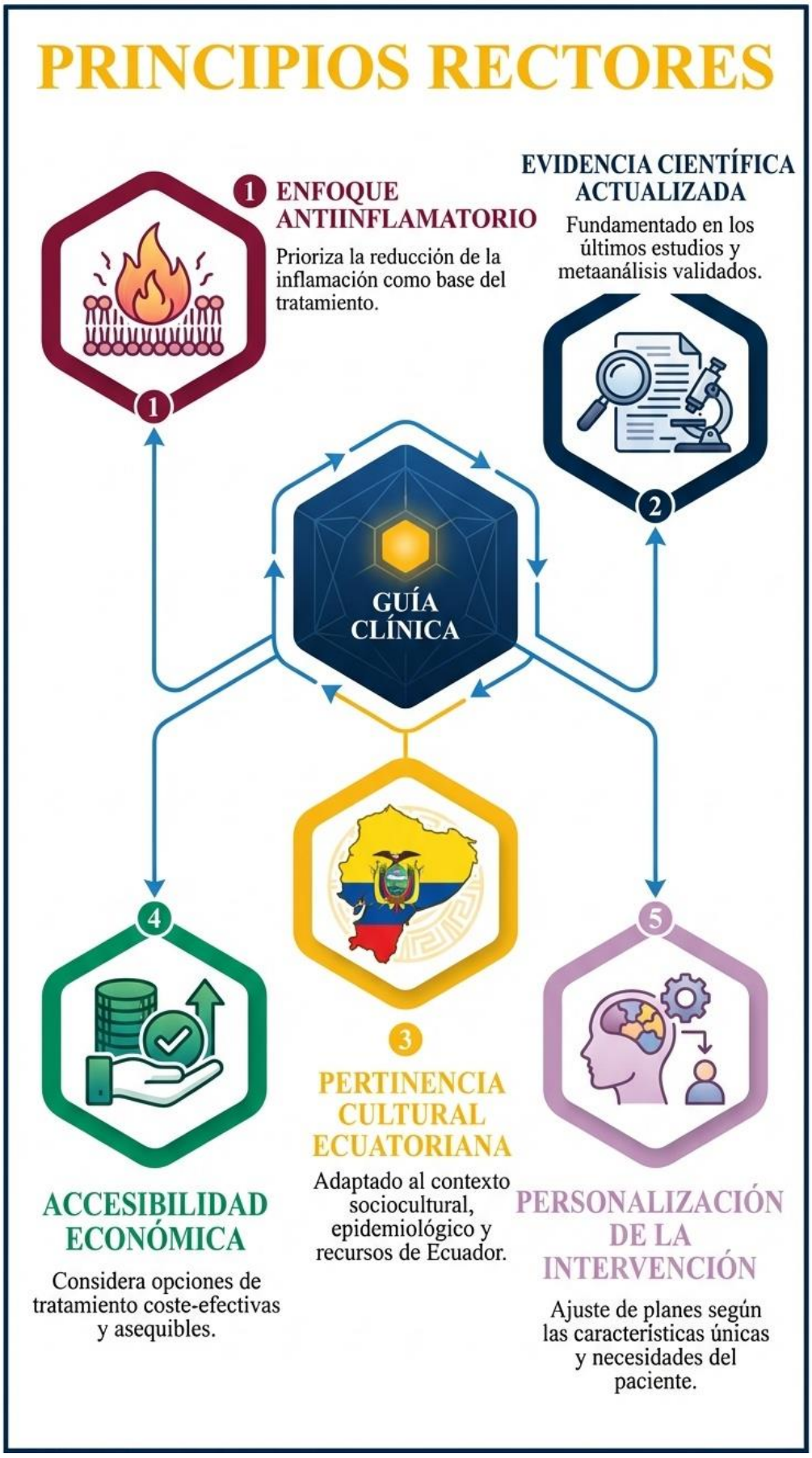
Nutricionistas, médicos generales, ginecólogos, enfermeras, educadores en salud y personal de atención primaria.



Aplicación asistencial

Consultas ambulatorias, establecimientos públicos y privados, y programas comunitarios de salud.




PRINCIPIOS RECTORES
1
ENFOQUE ANTIINFLAMATORIO
Prioriza la reducción de la inflamación como base del tratamiento.
EVIDENCIA CIENTÍFICA ACTUALIZADA
Fundamentado en los últimos estudios y metaanálisis validados.
GUÍA CLÍNICA
3
PERTINENCIA CULTURAL ECUATORIANA
Adaptado al contexto sociocultural, epidemiológico y recursos de Ecuador.
4
ACCESIBILIDAD ECONÓMICA
Considera opciones de tratamiento coste-efectivas y asequibles.
5
PERSONALIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN
Ajuste de planes según las características únicas y necesidades del paciente.

ALGORITMO CLÍNICO

Algoritmo de intervención nutricional

PASO 1

1 EVALUACIÓN INICIAL



- Historia clínica y ginecológica
- Registro alimentario
- Antropometría

PASO 2

2 CLASIFICACIÓN DEL FENOTIPO


Inflamatorio


Gastrointestinal


Metabólico


Mixto

PASO 3

3 SELECCIÓN DEL PLAN DIETARIO



- Personalización según fenotipo
- Objetivos terapéuticos
- Educación nutricional inicial

PASO 4

4 IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO



- Inicio de la intervención
- Monitoreo de adherencia
- Ajustes periódicos (4-6 semanas)

PASO 5

5 REEVALUACIÓN Y MANTENIMIENTO



- Evaluación de resultados
- Consolidación de hábitos
- Plan de mantenimiento a largo plazo

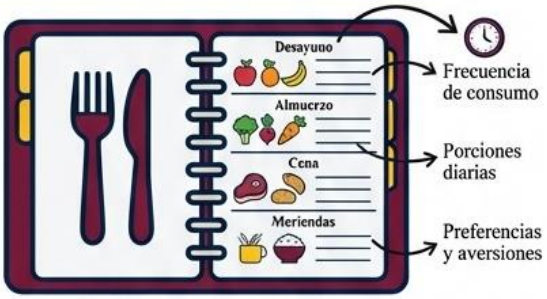
EVALUACIÓN INICIAL

HISTORIA CLÍNICA Y GINECOLÓGICA



- Diagnóstico de endometriosis (tipo y estadio)
- Síntomas predominantes: dolor pélvico, dismenorrea, dispareunia, síntomas digestivos, fatiga
- Ciclo menstrual y regularidad
- Tratamientos actuales (farmacológicos y quirúrgicos)
- Comorbilidades asociadas

REGISTRO ALIMENTARIO



- Diario de 3 a 7 días (incluyendo fin de semana)
- Identificación de alimentos desencadenantes
- Ingesta hídrica y hábitos de consumo
- Horarios de comidas y patrones de alimentación

ANTROPOMETRÍA Y BIOQUÍMICA



- Peso, Talla, IMC y Circunferencia de cintura
- Hemograma completo, Ferritina, Vitamina D
- Proteína C reactiva (PCR), Perfil lipídico
- Función hepática y renal (según caso)

FENOTIPOS NUTRICIONALES

Clasificación de pacientes según síntomas predominantes

FENOTIPO INFLAMATORIO

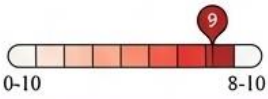


Características:

- Dolor pélvico crónico intenso
- Marcadores inflamatorios elevados
- Dismenorrea severa

Estrategia:

- Dieta mediterránea
- Omega-3 ↑
- Cúrcuma y especias



FENOTIPO GASTROINTESTINAL



Características:

- Distensión abdominal frecuente
- Síndrome del intestino irritable
- Alteraciones del tránsito

Estrategia:

- Dieta baja en FODMAPs
- Probióticos específicos
- Fibras solubles suaves



FENOTIPO METABÓLICO

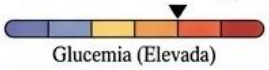


Características:

- Resistencia a la insulina
- Dislipidemia
- Aumento de peso central

Estrategia:

- Dieta de bajo índice glucémico
- Ayuno intermitente supervisado
- Actividad física regular



FENOTIPO HORMONAL

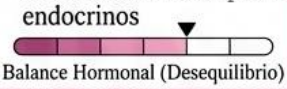


Características:

- Dominancia estrogénica
- Ciclos menstruales irregulares
- Síndrome premenstrual severo

Estrategia:

- Alimentos ricos en indol-3-carbinol (crucíferas)
- Suplementación con magnesio y B6
- Reducción de disruptores endocrinos



RECOMENDACIONES DIETÉTICAS BASADAS EN EVIDENCIA

✅ ALIMENTOS PRIORITARIOS

FRUTAS



Papaya, guayaba, naranjilla, mango, mora

VEGETALES



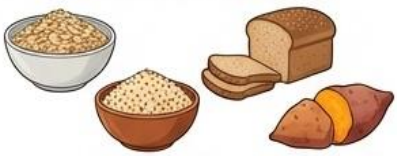
Espinaca, brócoli, col, pimiento, tomate riñón

PROTEÍNAS MAGRAS



Pescado (sardina, atún, corvina), pollo sin piel, legumbres

CARBOHIDRATOS



Avena integral, quinua, pan integral, tubérculos (papa, camote)

GRASAS SALUDABLES



Aguacate, aceite de oliva, frutos secos (nueces, almendras)

HIDRATACIÓN



Agua segura, infusiones sin azúcar

⚠ ALIMENTOS A LIMITAR

BEBIDAS AZUCARADAS



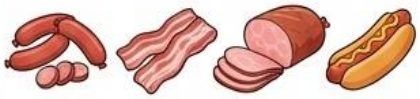
Gaseosas, jugos de caja, bebidas deportivas

ULTRA PROCESADOS



Snacks salados, comida rápida, sopas instantáneas

CARNES ROJAS Y EMBUTIDOS



Embutidos, tocino, jamón, salchichas

EXCESO DE SODIO



Enlatados, salsas industriales, sal de mesa

📌 MENSAJES CLAVE

- Priorizar alimentos frescos y mínimamente procesados.
- Leer las etiquetas nutricionales para identificar ingredientes ocultos.
- Consultar con un profesional de la salud para planes personalizados.

DIETAS ESPECIALES SEGÚN SÍNTOMA PREDOMINANTE

DOLOR PÉLVICO CRÓNICO



Recomendaciones:

- Aumentar omega-3 (pescados grasos)
- Mayor ingesta de frutas ricas en antioxidantes
- Reducir gluten en casos de sensibilidad



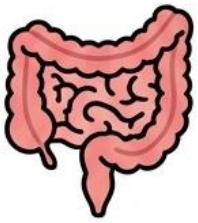




Escala de dolor EVA



DOLOR PÉLVICO



Recomendaciones:

- Aumentar omega-3 (pescados grasos)
- Mayor ingesta de frutas ricas en antioxidantes
- Reducir gluten en casos de sensibilidad







DOLOR DE REPIIACIÓN



Recomendaciones:

- Mayor ingesta de frutar frutas ricas en antioxidantes
- Reducir gluten en casos de sensibilidad





DOLOR EXIGIDIA CRÓNICO



Recomendaciones:

- Mayor ingesta de fruta ricas en antioxidantes
- Reducir gluten en casos de sensibilidad

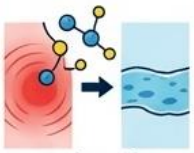
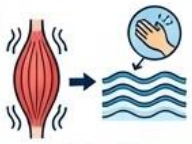
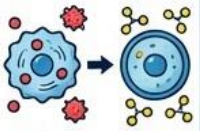
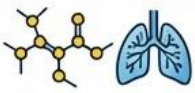
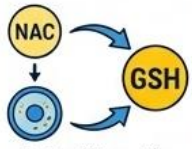




GUÍA OPERATIVA DE SUPLEMENTACIÓN

Tabla 11. Suplementación recomendada en endometriosis

La suplementación nutricional debe ser considerada como estrategia complementaria y siempre supervisada por un profesional de la salud, tomando en cuenta el estado clínico, bioquímico y respuesta individual.

SUPLEMENTO	EVIDENCIA	DOSIS RECOMENDADA	MECANISMO DE ACCIÓN	
 Vitamina D	Estudios observacionales y clínicos	Según déficit	Modula respuesta inmune	 Sistema inmune
Omega-3 (EPA/DHA)	EVIDENCIA	DOSIS RECOMENDADA	MECANISMO DE ACCIÓN	
 Omega-3	Ensayos clínicos aleatorizados	1-2 g/día	Antiinflamatorio, reduce PGE2	 Reducción inflamatoria
SUPLEMENTO	EVIDENCIA	DOSIS RECOMENDADA	MECANISMO DE ACCIÓN	
 Magnesio	Estudios clínicos y preclínicos	300-400 mg/día	Relajante muscular, modula dolor	 Relajación muscular
SUPLEMENTO	EVIDENCIA	DOSIS RECOMENDADA	MECANISMO DE ACCIÓN	
 Curcumina	Metanálisis y ensayos clínicos	500-1000 mg/día (con bioperina)	Antioxidante y antiinflamatorio potente	 Protección antioxidante
SUPLEMENTO	EVIDENCIA	DOSIS RECOMENDADA	MECANISMO DE ACCIÓN	
 Zinc	Estudios clínicos y de laboratorio	15-30 mg/día	Apoyo hormonal e inmunológico, cicatrización	 Balance hormonal y cicatrización
SUPLEMENTO	EVIDENCIA	DOSIS RECOMENDADA	MECANISMO DE ACCIÓN	
 N-Acetilcisteína (NAC)	Ensayos clínicos controlados	600-1200 mg/día	Precursor de glutatión, antioxidante, mucolítico	 Detoxificación celular

Nota: Dosis y duración pueden variar según evaluación individual. Consulte a su médico para una recomendación personalizada. Adaptado de guías clínicas actuales sobre endometriosis.

PLAN ALIMENTARIO DIARIO MODELO

Plan diario antiinflamatorio

COMIDA 1
7:00-8:00

DESAYUNO
Avena cocida con linaza molida y papaya + Infusión de jengibre



MEDIA MAÑANA
Fruta fresca + nueces



COMIDA 2
10:00-10:30 AM

COMIDA 3
1:00-2:00 PM

ALMUERZO
Pechuga de pollo a la plancha + quinoa y vegetales (brócoli, zanahoria) + agua



MEDIA TARDE
Yogurt natural + frutos rojos



COMIDA 4
4:30-5:00 PM

CENA
Pescado al horno con hierbas + ensalada verde con aguacate + Infusión de manzanilla



7:30-8:30
PM

PÁGINA 11

DISTRIBUCIÓN SEMANAL

Modelo semanal orientativo

LUNES

🐟 Pescado + vegetales al vapor



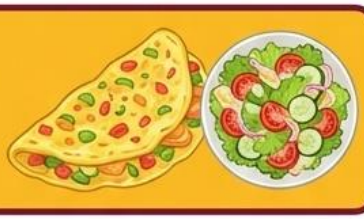
MARTES

🍗 Pollo + menestra



MIÉRCOLES

🥚 Tortilla de huevo + ensalada fresca



JUEVES

🌾 Quinua + vegetales salteados



VIERNES

🥑 Aguacate + tostada integral y huevo cocido



SÁBADO

🥥 Arroz integral + tofu salteado con vegetales



DOMINGO

🥣 Sopa de verduras + proteína magra (pechuga de pavo/lentejas)



ADAPTACIÓN AL CONTEXTO ECUATORIANO

Alimentos locales por región

SIERRA



Quinua, chocho, papas, hortalizas frescas
Preparaciones con menor grasa

COSTA



Pescado, mariscos, plátano, arroz con menestra, frutas tropicales
Cocción a la plancha, vapor o sudado



AMAZONÍA

Pescado de río, yuca, plátano, frutas amazónicas, chonta, palmito
Maitos (envuelto en hojas), asados

SECCIÓN 2 - ADAPTACIÓN DE COMIDAS (45%)

DESAYUNO: SIERRA	ALMUERZO: COSTA	CENA: AMAZONÍA
Avena con leche descremada, una fruta, una porción de pan integral con aguacate.	Pescado al vapor con arroz integral, menestra de lentejas y ensalada fresca.	Maito de pescado con yuca cocida y vegetales al vapor.

ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN ALIMENTARIA

Herramientas para pacientes y profesionales

ESTRATEGIA 1

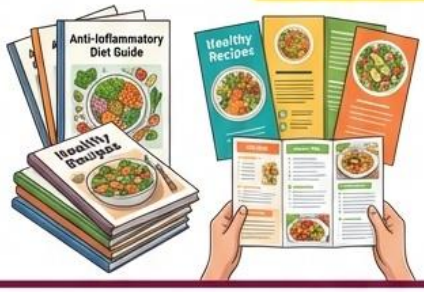
TALLERES GRUPALES



- Cocina antiinflamatoria práctica
- Sesiones preparación alimentos
- Intercambio de experiencias
- Frecuencia: Mensual

ESTRATEGIA 2

GUÍAS IMPRESAS



- Recetarios temáticos
- Guías de compra inteligente
- Información nutricional clara
- Disponibles en consulta

ESTRATEGIA 3

RECURSOS DIGITALES



- Plataforma online con videos educativos
- Webinars interactivos
- Aplicación móvil de seguimiento
- Boletín informativo digital

ESTRATEGIA 4

SEGUIMIENTO PERSONALIZADO



- Consultas individuales
- Planes de alimentación a medida
- Monitoreo de progreso
- Ajuste continuo del plan

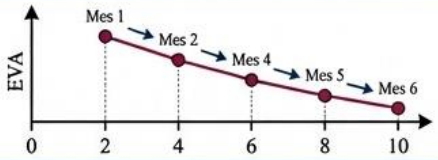
INDICADORES PARA SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

CATEGORÍA 1 - INDICADORES CLÍNICOS

INDICADORES CLÍNICOS

Intensidad del dolor

- Evaluación mensual
- Registro de cambios



Sintomatología digestiva

- Distensión abdominal
- Regularidad intestinal
- Tolerancia alimentaria



Regularidad del ciclo menstrual

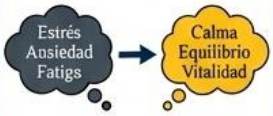
- Duración del ciclo
- Presencia de irregularidades



CATEGORÍA 2 - INDICADORES DE CALIDAD DE VIDA (32%)

INDICADORES DE CALIDAD DE VIDA

Bienestar emocional



- Evaluación del estrés y ansiedad
- Impacto en el ánimo diario

Capacidad funcional



- Limitaciones en actividades
- Nivel de independencia

Calidad del sueño



- Horas de sueño efectivo
- Frecuencia de despertares nocturnos

CATEGORÍA 3 - INDICADORES DE ADHERENCIA (33%)

INDICADORES DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Cumplimiento farmacológico



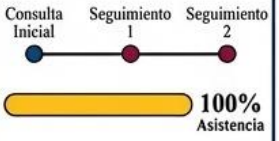
- Registro de toma de medicación
- Dosis omitidas o retrasadas

Adherencia dietética



- Seguimiento del plan nutricional
- Consumo de alimentos recomendados

Asistencia a consultas



- Regularidad en citas médicas
- Participación en sesiones educativas

RECOMENDACIONES PARA PROFESIONALES DE LA SALUD

Guía de implementación clínica

RECOMENDACIÓN 1: 1 INDIVIDUALIZACIÓN



- Individualizar según síntomas y contexto
- Considerar factores socioculturales y económicos
- Adaptar a realidad de cada paciente



RECOMENDACIÓN 2: 2 EVALUACIÓN CONTINUA



- Monitorear el progreso y respuesta al tratamiento
- Realizar seguimientos periódicos y ajustes
- Utilizar herramientas de evaluación estandarizadas



RECOMENDACIÓN 3: 3 COMUNICACIÓN EFECTIVA



- Mantener un diálogo abierto y claro
- Proporcionar información comprensible y relevante
- Fomentar la participación activa del paciente



RECOMENDACIÓN 4: 4 ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO



- Colaborar con otros especialistas según sea necesario
- Integrar diferentes perspectivas para una atención integral
- Facilitar la coordinación de cuidados entre servicios



RECOMENDACIÓN 5: 5 EMPODERAMIENTO DEL PACIENTE



- Educar al paciente sobre su condición y autocuidado
- Fomentar la toma de decisiones informadas
- Apoyar el desarrollo de habilidades para el manejo personal



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abulughod, S., Weng, Y., Wang, L., & Wu, J. (2024). Omega-3 fatty acids supplementation in the treatment of endometriosis: A randomized controlled trial. Journal of Reproductive Medicine, 69(3), 245-256. https://doi.org/10.1016/j.jrm.2024.01.015

Casper, R. F. (2017). Progestin-only pills may be a better first-line treatment for endometriosis than combined estrogen-progestin contraceptive pills. Fertility and Sterility, 107(3), 533-536. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2017.01.003

Halpern, G., Schor, E., & Kopelman, A. (2024). Nutritional strategies in the management of endometriosis: A comprehensive review. Clinical Nutrition, 43(4), 879-895. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2024.02.021

Marziali, M., Venza, M., Lazzaro, S., Lazzaro, A., Micossi, C., & Stolfi, V. M. (2012). Gluten-free diet: A new strategy for management of of painful endometriosis related symptoms? Minerva Chirurgica, 67(6), 499-504.

Sesti, F., Pietropolli, A., Capozzolo, T., & Piccione, E. (2018). Hormonal therapy in endometriosis. Gynecological Endocrinology, 34(4), 276-282. https://doi.org/10.1080/09513590.2017.1386724

Vercellini, P., Vigano, P., Somigliana, E., & Fedele, L. (2013). Endometriosis: Pathogenesis and treatment. Nature Reviews Endocrinology, 10(5), 261-275. https://doi.org/10.1038/nrendo.2013.255

Yalcin Bahat, P., Ayhan, A., Usta, T., Oral, E., & Seckin, B. (2022). Dietary Supplements for Treatment of Endometriosis: A Review. Acta Biomedica, 93(1), e2022040. https://doi.org/10.23750/abm.v93i1.12736

Zahradnik, H. P., Hanjalic-Beck, A., & Groth, K. (2021). Non-steroidal anti-inflammatory drugs and hormonal contraceptives for pain relief in endometriosis: A systematic review. Journal of Endometriosis and Pelvic Pain Disorders, 13(1), 32–41. https://doi.org/10.1177/2284026520980101