

## La modulación dietética en el lupus eritematoso sistémico: rol del nutricionista dietista

Dietary modulation in systemic lupus erythematosus: the role of the dietitian nutritionist

Dennys Leonardo Abril Merizalde <https://orcid.org/0000-0001-7816-7044>

Jexi Paola Tituana Carrion <https://orcid.org/0009-0003-5631-1297>

Erika Lisbeth Miranda Barahona <https://orcid.org/0009-0000-0207-4618>

Catherine Alexandra Andrade Trujillo\* <https://orcid.org/0000-0002-6106-8485>

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador.

\*Autor para la correspondencia: [catherine.andrade@epoch.edu.ec](mailto:catherine.andrade@epoch.edu.ec)

### RESUMEN

**Introducción:** Un amplio conjunto de evidencias que ha documentado los efectos antioxidantes, antinflamatorios e inmunomoduladores de una nutrición adecuada sobre enfermedades inmunoinflamatorias como el lupus eritematoso sistémico. Por tanto, la integración plena del nutricionista dietista dentro del equipo multidisciplinario se vuelve indispensable para diseñar, implementar y monitorear estrategias nutricionales personalizadas. Su formación y experiencia permiten ajustar las intervenciones a las necesidades individuales del paciente, considerando factores como su estado inmunológico, comorbilidades, la terapia farmacológica y las preferencias culturales y socioeconómicas.

**Objetivo:** contribuir a difundir conocimiento que favorezca la comprensión del rol del nutricionista dietista en la modulación dietética en el lupus eritematoso sistémico.

**Desarrollo:** En enfermedades autoinmunes como el lupus eritematoso sistémico, donde coexisten riesgos metabólicos, alteraciones inmunológicas y afectación multiorgánica, el rol del nutricionista dietista es esencial para valorar la viabilidad, los beneficios potenciales y los límites de este tipo de intervenciones.

**Conclusiones:** Este enfoque integral no solo optimiza el control de la enfermedad y la calidad de vida, sino que también previene complicaciones asociadas y promueve la adherencia a largo plazo; reconocer y fortalecer el rol del nutricionista dietista en el tratamiento del lupus eritematoso sistémico es, por tanto, un paso esencial hacia una atención más integral, eficaz y segura.

**Palabras clave:** reumatología; nutrición clínica; modulación dietética; lupus eritematoso sistémico; enfermedad autoinmune

## ABSTRACT

**Introduction:** A large body of evidence has documented the antioxidant, anti-inflammatory, and immunomodulatory effects of proper nutrition on immunoinflammatory diseases such as SLE. Therefore full integration of the dietitian nutritionist within the multidisciplinary team is essential for designing, implementing, and monitoring personalized nutritional strategies. Their training and expertise allow interventions to be tailored to the individual needs of the patient, considering factors such as their immunological status, comorbidities, drug therapy, and cultural and socioeconomic preferences.

**Objective:** to contribute to disseminating knowledge that promotes understanding of the role of the dietitian nutritionist in dietary modulation in systemic lupus erythematosus.

**Development:** in autoimmune diseases such as SLE, where metabolic risks, immunological alterations, and multi-organ involvement coexist, the role of the clinical nutritionist is essential to assess the feasibility, potential benefits, and limitations of this type of intervention.

**Conclusions:** this comprehensive approach not only optimizes disease control and quality of life, but also prevents associated complications and promotes long-term adherence. Recognizing and strengthening the role of the dietitian nutritionist in the management of SLE is, therefore, an essential step toward more comprehensive, effective, and safe care.

**Keywords:** Rheumatology; clinical nutrition; dietary modulation; systemic lupus erythematosus; autoimmune disease

Recibido: 02/06/2025

Aprobado: 06/07/2025

## Introducción

El lupus eritematoso sistémico (LES), es una de las enfermedades autoinmunes más frecuentes, con una incidencia y prevalencia en aumento.<sup>1</sup> Actualmente, a nivel mundial, presenta una prevalencia estimada entre 6,5 y 178,0 por 100.000 personas, con una incidencia que varía de 0,3 a 23,7 por 100.000 personas por año. En su fisiopatología intervienen múltiples mecanismos: disfunción de linfocitos T y B, producción de autoanticuerpos, activación del complemento y una cascada inflamatoria sostenida que conduce a daño multiorgánico.<sup>2</sup>

La contribución de los factores asociados al estilo de vida en el lupus eritematoso sistémico (LES) continúa siendo objeto de debate en la literatura especializada.<sup>3</sup> Sin embargo, tanto los hábitos alimentarios como la composición del microbioma intestinal relacionado con la dieta están despertando un creciente interés en la comunidad científica.<sup>4</sup> Si bien es posible que la nutrición no constituya un factor etiológico primario, diversos rasgos clínicos propios del LES muestran asociaciones con el estado nutricional del paciente, lo que sugiere un papel relevante desde la perspectiva fisiopatológica y terapéutica.<sup>5,6</sup>

En este escenario, el papel de la dieta ha cobrado relevancia como modulador epigenético e inmunológico. A través de la modulación de vías inflamatorias, del metabolismo oxidativo y del eje intestino-inmunidad, se ha propuesto que ciertos patrones dietéticos pueden modificar la expresión de la enfermedad.<sup>7,8</sup>

En este sentido, los investigadores han comenzado a demostrar que intervenciones dietéticas adecuadas no solo impactan en la percepción subjetiva de síntomas como la fatiga, sino que también podrían reducir marcadores serológicos como los anticuerpos antinucleares y mejorar el índice de actividad lúpica.<sup>5-8</sup> Así, la nutrición no puede seguir tratándose como una variable periférica en el abordaje clínico del LES, sino que debe asumirse como herramienta terapéutica integrada, personalizada y basada en evidencia.

Un aspecto a destacar es que, en la actualidad, se reconoce a la terapia médico-nutricional como una estrategia de bajo riesgo y costo-efectiva para mejorar la calidad de la atención hospitalaria<sup>9</sup>, siempre que se aplique en un contexto de colaboración interdisciplinaria. Para su adecuada implementación, resulta indispensable la participación del nutricionista-dietista, quien debe contar con competencias específicas para conducir el proceso de atención nutricional. Su integración activa en los equipos de salud no solo garantiza una mejor

planificación y ejecución del soporte nutricional, sino que también refuerza su rol como agente terapéutico clave, aportando valor añadido a la terapéutica.<sup>10</sup>

De manera que, de acuerdo a lo planteado y considerando el carácter multisistémico y multifactorial del LES, así como la imprevisibilidad de sus brotes, más allá del enfoque estrictamente médico, la intervención nutricional constituye una tarea central. La precisión nutricional<sup>11</sup>, entendida como la capacidad de adaptar la intervención dietética al perfil clínico y metabólico de cada paciente, está basada en la combinación de enfoques clínicos, inmunológicos y nutricionales. Por tanto, debe ser cuidadosamente adaptada a las condiciones individuales de cada paciente, representa el futuro de la terapéutica nutricional en el lupus eritematoso sistémico.

Un elemento significativo se vincula a que si bien el amplio cuerpo de evidencia que respalda las propiedades antioxidantes, antiinflamatorias e inmunomoduladoras de ciertos nutrientes sugiere su posible utilidad tanto en la prevención primaria como en la secundaria del LES;<sup>12,13</sup> no obstante, tales recomendaciones deben realizarse con cautela, una vez demostradas su eficacia y seguridad. Sin embargo, llama la atención que, frecuentemente, la participación del nutricionista en la atención a este tipo de pacientes es limitada.<sup>14</sup>

Una brecha importante en la literatura científica actual, se vincula a que no se cuenta con estudios que exploren de manera específica cómo la limitada participación del nutricionista dietista podría influir en aspectos clave del lupus eritematoso sistémico, tales como: la actividad de la enfermedad, el daño orgánico, la frecuencia de los brotes o la calidad de vida de los pacientes tras el diagnóstico. Esta ausencia de evidencia dificulta valorar con precisión el alcance real de una intervención nutricional estructurada en el curso clínico del LES, lo que subraya la importancia de incluir este enfoque en futuras líneas de investigación y de irradiar alternativas que permitan enfrentar este desafío prioritario en esta enfermedad. Lo anterior no solo optimizará los resultados clínicos, sino que también posicionará al nutricionista dietista como una figura clave en el tratamiento no farmacológico del lupus eritematoso sistémico. El reconocimiento de su rol en esta tarea pendiente no es solo necesario, sino urgente.

En esta dirección, los autores consideran que ante la necesidad de propagar esta información, toda forma de difusión del conocimiento, desde las actualizaciones, hasta las intervenciones educativas de nutricionistas dietistas, pueden potenciar la debida integración de estos profesionales en el manejo terapéutico multidisciplinario y favorecer la adopción de

patrones dietéticos beneficiosos con impacto en la evolución clínica y la calidad de vida de pacientes con LES. De ahí que el presente estudio se propone, y tiene como objetivo, contribuir a difundir conocimiento que favorezca la comprensión del rol del nutricionista dietista en la modulación dietética en el lupus eritematoso sistémico. Se espera asistir a arrojar luz sobre una antigua preocupación de los especialistas en reumatología: cómo “mantener una adecuada nutrición puede contribuir, desde distintos mecanismos, al control de la actividad clínica de las enfermedades reumáticas”.<sup>15</sup>

## Método

Este artículo de posición se elaboró a partir de una revisión crítica y sistemática de la literatura científica disponible sobre la relación entre la modulación dietética y el manejo del lupus eritematoso sistémico (LES), con un enfoque particular en el papel del nutricionista dietista, como agente modulador y coordinador de la intervención nutricional. Para ello, se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos biomédicas reconocidas, incluyendo PubMed, Scopus y Web of Science, abarcando estudios originales, revisiones sistemáticas, metaanálisis, guías clínicas y documentos de consenso publicados hasta el año 2025.

Los términos de búsqueda incluyeron combinaciones de palabras clave tales como “lupus eritematoso sistémico”, “dieta”, “nutrición clínica”, “nutricionista”, “modulación dietética”, “intervención nutricional” y “manejo nutricional”. Se priorizaron estudios con evidencia sólida y relevancia clínica, que abordaran tanto los mecanismos fisiopatológicos del LES susceptibles de influencia dietética, como los resultados clínicos derivados de intervenciones nutricionales específicas. La selección y análisis de la literatura se llevó a cabo mediante un enfoque crítico y multidisciplinario, integrando perspectivas de nutrición, inmunología y reumatología para aportar una visión integral sobre el tema.

En primer lugar, se realizó una lectura crítica de los estudios y documentos seleccionados para identificar los principales hallazgos relacionados con el rol del nutricionista dietista en la modulación dietética del lupus eritematoso sistémico (LES). Esto implicó examinar tanto la evidencia sobre las intervenciones nutricionales efectivas como las limitaciones y brechas que afectan su aplicación en la práctica clínica. Posteriormente, se procedió a integrar y organizar la información relevante en categorías temáticas que facilitaran la elaboración de argumentos sólidos. Estos argumentos se construyeron evaluando las oportunidades

terapéuticas basadas en los efectos positivos que la modulación dietética puede tener sobre la inflamación, la función inmunológica y el bienestar general de los pacientes con LES. De igual forma, se identificaron las deficiencias actuales en el abordaje nutricional, tales como la insuficiente participación del nutricionista en equipos multidisciplinarios y la carencia de guías o protocolos específicos.

A partir del análisis crítico y la integración de la evidencia científica revisada, se elaboraron argumentos fundamentados que destacan el papel crucial del nutricionista dietista en la modulación dietética del lupus eritematoso sistémico. Se profundizó en las oportunidades terapéuticas que una adecuada intervención nutricional puede ofrecer para mejorar el control inflamatorio, la función inmunológica y la calidad de vida de los pacientes. Paralelamente, se identificaron y discutieron las principales limitaciones y vacíos presentes en la práctica clínica actual, especialmente en lo relacionado con la integración efectiva del nutricionista en los equipos multidisciplinarios y la falta de protocolos estandarizados. Este enfoque integral busca proporcionar una base conceptual sólida y actualizada que oriente a los profesionales de la salud en la inclusión estratégica del nutricionista dietista dentro del abordaje terapéutico del LES, promoviendo así una atención más completa, personalizada y efectiva.

## Desarrollo

El LES debe ser comprendido como un mosaico de alteraciones metabólicas, deficiencias de micronutrientes y desequilibrios vitamínico-minerales, que se superponen a manifestaciones clínicas sistémicas tales como artritis, nefritis, eventos vasculares y daño orgánico en estructuras vitales como el corazón, el sistema nervioso central, los riñones y la piel. Esta confluencia de procesos contribuye de forma directa al incremento de la morbilidad y la mortalidad en esta población.<sup>16,17</sup>

En este contexto, el nutricionista dietista adquiere un rol central en la planificación, seguimiento y ajuste de estrategias alimentarias personalizadas, capaces de responder a las necesidades específicas de cada paciente. Su intervención no solo permite identificar deficiencias o excesos nutricionales que puedan agravar el estado clínico, sino también establecer pautas adaptadas a las comorbilidades frecuentes del LES, como dislipidemias, hipertensión arterial, osteoporosis o síndrome metabólico. A través de un enfoque

individualizado, el profesional en nutrición puede contribuir a disminuir la carga inflamatoria, prevenir el deterioro funcional y optimizar la calidad de vida.

### **Restricción calórica como estrategia inmunomoduladora en el LES**

El diseño de estrategias nutricionales que apunten a la regulación del sistema inmunitario en el lupus eritematoso sistémico demanda una comprensión profunda de los mecanismos fisiopatológicos implicados, así como de los efectos que ciertos patrones alimentarios pueden ejercer sobre ellos. En este sentido, el nutricionista dietista no solo traduce la evidencia científica en intervenciones dietéticas prácticas, sino que también participa activamente en la planificación de esquemas energéticos ajustados a las particularidades inmunometabólicas de la enfermedad. La posibilidad de aplicar restricciones calóricas moderadas con fines terapéuticos abre una vía de intervención prometedora, pero que debe ser cuidadosamente evaluada y monitorizada por profesionales con formación específica.

Por otra parte, particular interés ha generado la restricción calórica como estrategia inmunomoduladora. Una dieta basada en aceite de maíz con una reducción del aporte calórico puede retrasar el inicio de la autoinmunidad. Estudios posteriores demostraron que esta restricción no solo previene el deterioro de la población de linfocitos T CD8+, sino que también suprime la hiperproducción de interleucina 12, interferón gamma, inmunoglobulinas A y G2, y retraza la aparición de nefropatía lúpica y disfunción inmunitaria asociada a la edad. Estos efectos parecen estar mediados por la inhibición de la expresión génica regulada por NF-κB, un factor clave en la cascada inflamatoria sistémica. Tales hallazgos abren nuevas líneas de investigación sobre cómo la modulación energética puede incidir en la inmunosenescencia y la progresión del LES.<sup>18,19</sup>

### **Ácidos grasos omega-3 y su efecto sobre la actividad lúpica**

Como se reconoce en la literatura científica, el abordaje nutricional del lupus eritematoso sistémico debe integrar, además de la estructura general de la dieta, el uso racional de componentes bioactivos con potencial terapéutico. En este contexto, el nutricionista dietista cumple una función clave al evaluar la pertinencia, seguridad y adecuación de suplementos específicos como los ácidos grasos omega-3, considerando tanto el perfil clínico del paciente como sus condiciones metabólicas y terapias concomitantes. Su intervención permite no solo seleccionar fuentes adecuadas de estos nutrientes, sino también establecer protocolos

individualizados de suplementación que maximicen sus beneficios y minimicen riesgos asociados.

Los ácidos grasos omega-3, particularmente el EPA (ácido eicosapentaenoico) y el DHA (ácido docosahexaenoico), han sido objeto de investigaciones consistentes por su potencial inmunomodulador en enfermedades autoinmunes. En el contexto del LES, estos lípidos poliinsaturados han demostrado actuar sobre la síntesis de eicosanoides, inhibiendo la formación de prostaglandinas proinflamatorias y favoreciendo la resolución activa del proceso inflamatorio.<sup>20</sup> En pacientes lúpicos, la suplementación con omega-3 ha sido asociada con disminuciones significativas en los niveles plasmáticos de IL-6, TNF- $\alpha$  y proteína C reactiva, así como mejoras clínicas evidentes en el dolor articular, la fatiga y el número de brotes. Estudios aleatorizados han evidenciado reducciones en el SLEDAI tras 12 a 24 semanas de intervención, junto con mejoras en el perfil lipídico, factor de particular relevancia dado el alto riesgo cardiovascular en esta población. Aunque aún existen vacíos en relación con la dosis óptima y la duración ideal del tratamiento, la evidencia acumulada justifica su consideración como parte del abordaje nutricional coadyuvante en el LES, en combinación con cambios dietéticos más amplios.<sup>12,21</sup>

## Influencia de la dieta sobre la microbiota intestinal y la autoinmunidad

La creciente comprensión del eje intestino-inmunidad ha permitido identificar el papel crítico de la microbiota intestinal en el desarrollo y perpetuación de enfermedades autoinmunes como el LES. Por ello, el nutricionista dietista adquiere un rol estratégico en la interpretación de los vínculos entre dieta, microbiota intestinal y respuesta inmunológica; ya que evaluar la calidad de la dieta desde una perspectiva microbiota-céntrica es fundamental para generar intervenciones que impacten positivamente en la evolución clínica de los pacientes lúpicos.

Diversos estudios han demostrado que pacientes lúpicos presentan disbiosis intestinal, caracterizada por una reducción de especies bacterianas antiinflamatorias (como *Faecalibacterium prausnitzii*) y un aumento de microorganismos proinflamatorios. Este desequilibrio favorece el incremento de la permeabilidad intestinal y permite la translocación de componentes microbianos como lipopolisacáridos (LPS), los cuales actúan como desencadenantes inmunológicos. En este contexto, se ha observado que una dieta rica en fibra soluble, polifenoles, grasas insaturadas y compuestos prebióticos favorece la producción de ácidos grasos de cadena corta (AGCC) como el butirato, con propiedades

inmunorreguladoras.<sup>22</sup> Estudios han demostrado que intervenciones nutricionales dirigidas a restaurar la microbiota pueden inducir mejoras en la actividad clínica del LES, disminuyendo el número de brotes y modulando marcadores inflamatorios. Este enfoque plantea la necesidad de estrategias dietéticas que no solo se centren en la eliminación de alimentos nocivos, sino también en la promoción de un ecosistema intestinal saludable.<sup>23,24</sup>

## **Restricción de componentes proinflamatorios y adherencia a patrones dietéticos saludables**

La evaluación cualitativa de los patrones alimentarios cobra especial relevancia en el abordaje nutricional del lupus eritematoso sistémico, donde no solo importa la cantidad de nutrientes, sino su origen, frecuencia y combinación. El nutricionista dietista, como profesional capacitado para analizar la dieta en toda su complejidad, tiene la responsabilidad de identificar prácticas alimentarias que potencien la inflamación y diseñar estrategias realistas que promuevan elecciones más saludables. Este proceso requiere una intervención educativa continua, ajustada al perfil clínico, metabólico y sociocultural del paciente, que permita reemplazar gradualmente los hábitos perjudiciales por opciones terapéuticas sostenibles.

Una dieta rica en grasas saturadas, azúcares añadidos y productos ultraprocesados se asocia con una activación constante del sistema inmune innato, disfunción metabólica y exacerbación de las manifestaciones clínicas del LES. Las evidencias actuales indican que el consumo habitual de carnes procesadas, aceites parcialmente hidrogenados y alimentos de alto índice glucémico estimula la producción de citoquinas inflamatorias, altera la sensibilidad a la insulina e impacta negativamente sobre el control lipídico, todo lo cual agrava el perfil clínico del paciente lúpico. Por el contrario, la adherencia a modelos como la dieta mediterránea o la dieta DASH ha demostrado reducir la carga inflamatoria sistémica, mejorar la función endotelial y contribuir al control del peso corporal. Asimismo, se ha reportado que una dieta baja en sodio puede reducir la expansión de linfocitos Th17, actores clave en la autoinmunidad. Estas observaciones subrayan la importancia de intervenciones educativas nutricionales dirigidas, que permitan traducir la evidencia en cambios conductuales sostenibles y adaptados al contexto cultural y económico de cada paciente.<sup>22</sup>

## Restricción calórica y reducción de brotes lúpicos: un campo emergente

La intervención nutricional en pacientes con lupus eritematoso sistémico debe responder a un equilibrio delicado entre modulación metabólica y preservación del estado nutricional. En este marco, el nutricionista dietista desempeña un papel clave al diseñar esquemas alimentarios que regulen la inflamación sin inducir déficits energéticos o proteicos. Esto cobra especial relevancia ante enfoques emergentes, como la restricción calórica moderada, cuya implementación requiere un conocimiento profundo tanto de la fisiopatología del LES como de los riesgos individuales que conlleva modificar el balance energético en un organismo comprometido por la autoinmunidad.

Un área de creciente interés, pero aún poco explorada, es la relación entre restricción calórica y la actividad del LES. La limitación moderada del aporte energético ha demostrado en modelos murinos una mejora significativa en la regulación inmunológica, caracterizada por la disminución de linfocitos T autorreactivos, reducción en la producción de autoanticuerpos y menor expresión de citoquinas inflamatorias. Aunque en humanos los estudios son aún escasos, las investigaciones preliminares sugieren que un leve déficit calórico controlado podría contribuir a la reducción de brotes y mejorar el perfil metabólico sin comprometer el estado nutricional. Es fundamental, sin embargo, que estas intervenciones sean supervisadas por profesionales expertos, dado el riesgo potencial de malnutrición proteico-calórica en una enfermedad que cursa con alta variabilidad clínica.<sup>25</sup>

### Ayuno intermitente y modulación inmunológica en LES

En adición a lo ya expuesto, la exploración de estrategias nutricionales alternativas, como el ayuno intermitente, exige una supervisión especializada que permita adaptar las prácticas emergentes a la complejidad clínica de cada paciente. En enfermedades autoinmunes como el LES, donde coexisten riesgos metabólicos, alteraciones inmunológicas y afectación multiorgánica, el rol del nutricionista dietista es esencial para valorar la viabilidad, los beneficios potenciales y los límites de este tipo de intervenciones. Su participación garantiza una evaluación integral del estado nutricional, la función renal y la tolerancia individual, elementos clave para implementar de forma segura esquemas de alimentación no convencionales.

El ayuno intermitente, en sus diferentes modalidades (16:8, 5:2 o ayuno en días alternos), ha mostrado en estudios preliminares efectos beneficiosos sobre la regulación del sistema inmune, la sensibilidad a la insulina y la reducción del estrés oxidativo.<sup>12, 26,27</sup> Aunque en humanos la evidencia aún es incipiente, se han reportado mejoras en marcadores de inflamación sistémica, regulación de peso corporal y percepción de fatiga. No obstante, deben considerarse con precaución posibles riesgos en pacientes con LES activo o en aquellos con historial de nefritis lúpica, dado el potencial impacto del ayuno sobre la homeostasis renal y el equilibrio hidroelectrolítico.

### **Edulcorantes no calóricos y microbiota: implicaciones en el LES**

Es de resaltar que el seguimiento dietético en pacientes con lupus eritematoso sistémico requiere una evaluación crítica no solo de los nutrientes esenciales, sino también de los aditivos alimentarios presentes en la dieta habitual. En este punto, el nutricionista dietista juega un papel decisivo al identificar compuestos potencialmente perjudiciales cuya inclusión rutinaria puede alterar funciones inmunológicas o metabólicas relevantes. Uno de los temas emergentes en esta línea es el consumo de edulcorantes no calóricos, frecuentemente recomendados como alternativa al azúcar, pero cuyo impacto sobre la microbiota intestinal y la respuesta inflamatoria aún no ha sido suficientemente estudiado en población lúpica.

El uso extendido de edulcorantes no calóricos (ENC), como sucralosa y la sacarina, ha sido ampliamente aceptado como alternativa al azúcar en diversas patologías crónicas. Sin embargo, estudios recientes han alertado sobre sus efectos potenciales en la composición y función de la microbiota intestinal. En modelos animales y en humanos sanos, algunos ENC han mostrado inducir disbiosis, reducir la diversidad bacteriana y promover la aparición de especies proinflamatorias, lo que podría agravar el estado inmunológico en pacientes con enfermedades autoinmunes como el LES. Aunque aún no se dispone de estudios específicos en población lúpica, las evidencias indirectas plantean la necesidad de cautela en su uso habitual.<sup>28</sup>

### **Vitamina D: un nutriente clave en la inmunomodulación del LES**

Por otro lado, el seguimiento nutricional especializado permite detectar y corregir deficiencias micronutricionales que, en el caso del lupus eritematoso sistémico (LES), pueden tener implicaciones directas sobre la actividad inmunológica y el estado clínico general del paciente.

En este contexto, el nutricionista dietista no solo evalúa la ingesta dietética, sino que interpreta exámenes bioquímicos y considera los efectos secundarios del tratamiento farmacológico para orientar intervenciones nutricionales seguras y eficaces. Uno de los déficits más comunes —y a menudo subestimado— es el de vitamina D, cuya detección y corrección oportuna forma parte de una estrategia clave dentro del manejo integral del LES. Más allá de su papel tradicional en el metabolismo óseo, la vitamina D regula funciones inmunológicas fundamentales: reduce la proliferación de linfocitos T autoreactivos, inhibe la maduración de células dendríticas y atenúa la producción de autoanticuerpos por parte de las células B.<sup>29</sup> La hipovitaminosis D se ha documentado con alta frecuencia en pacientes con lupus eritematoso sistémico, debido principalmente a la fotoprotección necesaria para evitar brotes cutáneos, al uso prolongado de corticoides y a la disfunción renal frecuente en esta población. Varios ensayos clínicos han demostrado que mantener niveles séricos adecuados de 25(OH)D se asocia con una menor actividad de la enfermedad, menos brotes y mejor percepción de bienestar general. Suplementar vitamina D en pacientes con niveles bajos no solo previene la pérdida mineral ósea, sino que puede influir positivamente sobre marcadores inflamatorios, fatiga y dolor musculoesquelético.<sup>30</sup>

## Estrés oxidativo y modulación dietética en el LES

Es importante conocer que en el contexto del lupus eritematoso sistémico (LES), el nutricionista dietista desempeña un papel fundamental al identificar patrones dietéticos que pueden contribuir a la exacerbación del estado inflamatorio crónico o, por el contrario, favorecer su modulación. Su labor no se limita a prescribir alimentos, sino que implica interpretar marcadores bioquímicos, valorar deficiencias micronutricionales y diseñar estrategias alimentarias que respondan a las complejidades del metabolismo inmunológico propio de esta enfermedad. Una de las líneas de intervención más relevantes es la reducción del estrés oxidativo mediante una alimentación rica en compuestos antioxidantes, abordaje que requiere no solo conocimientos técnicos, sino también criterio clínico para evitar excesos, interacciones o suplementaciones innecesarias.<sup>31</sup>

Precisamente debido a que el LES se caracteriza por un estado crónico de estrés oxidativo, en el que se acumulan radicales libres que contribuyen al daño celular, la activación inmunológica y la perpetuación del proceso inflamatorio; diversas investigaciones han planteado que una dieta rica en antioxidantes naturales. Entre los cuales se encuentran los

polifenoles de frutos rojos, la vitamina E de frutos secos, el betacaroteno de verduras anaranjadas y el selenio de cereales integrales. Estos podrían ejercer un efecto protector al disminuir la producción de especies reactivas de oxígeno. De hecho, en estudios clínicos pequeños, los pacientes con LES que incrementaron su consumo de antioxidantes naturales reportaron mejoras en síntomas subjetivos como la fatiga, el dolor articular y el sueño, aunque los resultados no siempre fueron consistentes. A pesar de ello, la tendencia actual en la nutrición clínica reumatólogica es privilegiar el aporte de antioxidantes a partir de alimentos completos y variados, antes que, desde suplementos aislados, debido a la sinergia nutricional que se pierde con el aislamiento de compuestos.<sup>32-33</sup>

### **Perfil lipídico alterado e inflamación crónica en el LES**

Por último, la dieta no debe entenderse como un aspecto secundario o complementario, sino como una herramienta terapéutica con capacidad real de modificar el curso clínico de la enfermedad. Para que esta intervención sea efectiva, resulta imprescindible integrar al nutricionista dietista como parte activa del equipo multidisciplinario, con participación desde el momento del diagnóstico y en todas las fases del tratamiento.<sup>31</sup> Su aporte resulta especialmente valioso en el diseño de planes sostenibles, culturalmente adecuados y clínicamente pertinentes, que consideren tanto el estado inmunológico como las preferencias alimentarias y la capacidad funcional del paciente.

Puede afirmarse que una dieta hiperlipídica, rica en colesterol y grasas saturadas, es uno de los principales factores perpetuadores de la dislipidemia en pacientes con LES, agravando las alteraciones del perfil lipídico y reforzando la inflamación crónica. Esto ha llevado a proponer que tanto el estado nutricional como la calidad de la ingesta alimentaria pueden ejercer una influencia directa sobre la evolución de la enfermedad.<sup>4</sup> A fin de reducir los hallazgos inflamatorios como prevenir las complicaciones y efectos colaterales derivados del tratamiento inmunosupresor prolongado, se recomienda una alimentación rica en alimentos naturales con alto contenido de vitaminas y minerales, fuentes de grasas insaturadas como los ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados, y un control energético moderado.<sup>4-6</sup>

### **Conclusiones**



En suma, aportar a la comprensión del rol del nutricionista dietista en la modulación dietética en el lupus eritematoso sistémico fue posible a partir de la síntesis de la información recopilada. Se desarrollaron argumentos y propuestas que resaltan la importancia del nutricionista dietista en la modulación dietética del LES, abordando tanto las oportunidades terapéuticas como las brechas existentes en la práctica actual.

El creciente respaldo científico sobre las propiedades antioxidantes, antiinflamatorias e inmunomoduladoras de determinados nutrientes ha abierto nuevas posibilidades para el abordaje preventivo y terapéutico del lupus eritematoso sistémico (LES). Nutrientes como los ácidos grasos omega-3, los compuestos fenólicos, las vitaminas antioxidantes y la fibra dietética han mostrado capacidad para incidir en mecanismos clave de la enfermedad, como la producción de citoquinas proinflamatorias, la generación de autoanticuerpos o la disfunción endotelial. Sin embargo, estas evidencias, aunque prometedoras, deben ser interpretadas con rigor clínico, especialmente ante la complejidad del LES, una patología de naturaleza multisistémica, evolución impredecible y elevada variabilidad entre pacientes. En este contexto, la implementación de recomendaciones dietéticas exige no solo prudencia, sino también una adecuada traducción del conocimiento científico a la práctica asistencial individualizada.

Es precisamente en este escenario donde la intervención del nutricionista dietista se vuelve insustituible. Su formación especializada le permite integrar conocimientos nutricionales con criterios inmunológicos y clínicos, lo cual es esencial para diseñar planes alimentarios personalizados, seguros y eficaces. Lejos de limitarse a sugerencias genéricas, el profesional en nutrición clínica está llamado a desempeñar un rol activo en la conducción terapéutica del LES, coordinando con el equipo multidisciplinar e interpretando marcadores bioquímicos, perfil inflamatorio y estado nutricional.

Por tanto, reconocer la influencia de la alimentación en la evolución del LES implica, a su vez, replantear los modelos de atención tradicionales e impulsar investigaciones que evalúen el impacto directo de la intervención nutricional sobre la actividad de la enfermedad, el número de brotes, el daño acumulado y la percepción subjetiva del bienestar. En definitiva, el rol del nutricionista dietista no es accesorio, sino estructural, y su incorporación efectiva representa una oportunidad concreta para avanzar hacia un manejo más integral, preventivo y humanizado del lupus eritematoso sistémico.

A modo de recomendación se debe poner en evidencia la necesidad de valorar, desde el diseño de futuros estudios longitudinales, el efecto clínico de integrar plenamente al profesional de la nutrición en el equipo multidisciplinario que atiende esta compleja patología.

## Referencias bibliográficas

1. Andrade-Ortega L, Xibillé-Friedmann D, Galarza-Delgado DA, Saavedra MÁ, Alvarez-Nemegyei J, Amigo-Castañeda MC, Barile-Fabris LA. Guías de Práctica Clínica para el tratamiento del lupus eritematoso sistémico del Colegio Mexicano de Reumatología. Actualización 2024. Reumatología Clínica. [Internet]. 2024 [citado 2 de junio de 2025]; 20(9):490-510. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1699258X24000846>
2. Xibillé-Friedmann D, Pérez-Rodríguez M, Carrillo-Vázquez S, Álvarez-Hernández E, Aceves FJ, Ocampo-Torres MC, Barile-Fabris LA. Clinical practice guidelines for the treatment of systemic lupus erythematosus by the Mexican College of Rheumatology. Reumatología Clínica (English Edition) . [Internet]. 2019 [citado 2 de junio de 2025];15(1):3-20. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2173574318301813>
3. Martínez Larrarte JP, Pozo Abreu SM, Urquiza Portilla L, Sánchez Sánchez R, López Mantecón AM, Barrios Lamoth E. Índice neutrófilo/linfocitos como predictor de gravedad en pacientes con lupus eritematoso sistémico: presentación de caso. Revista Cubana de Reumatología. [Internet]. 2024 [citado 2 de junio de 2025];26:1156. Disponible en: <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/1156>
4. Vásquez Duque GM. Diet and lupus. Revista Colombiana de Reumatología. [Internet]. 2019 [citado 2 de junio de 2025]; 26(2):81-82. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-81232019000200081&script=sci\\_arttext&tlang=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-81232019000200081&script=sci_arttext&tlang=en)
5. Matthias T, Wusterhausen P, Gitsioudis P. Lupus and nutrition-the first step to control your flares?. The Journal of Rheumatology [Internet]. 2025 [citado 2 de junio de 2025];52, Suppl 1:252-253. Disponible en: [https://www.jrheum.org/content/52/Suppl\\_1/252.2.abstract](https://www.jrheum.org/content/52/Suppl_1/252.2.abstract)

6. Bernad Serra M. Intervenciones nutricionales en el manejo del Lupus eritematoso sistémico (LES): enfoque en el riesgo cardiovascular de LES. Tesis de Maestría. Universitat Rovira i Virgili, 2024. Disponible en: [https://repositori.urv.cat/estatic/TFM0011/en\\_TFM1953.html](https://repositori.urv.cat/estatic/TFM0011/en_TFM1953.html)
7. Meyer O. Lupus eritematoso sistémico. EMC-Aparato Locomotor 2004;38(1):1-24.
8. Karnal EM, Fabian J, Carlesso LC, Gelinski JMLN. Primary Nutritional Guidance at Systemic Lupus Erythematosus. J Sci Res Rep. 2020; 26, 10-9.
9. Olvera MS. Sobre la intervención nutricional y alimentaria en la diabetes mellitus. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición. [Internet]. 2022 [citado 2 de junio de 2025];30(2):17. Disponible en: <https://revalnutricion.sld.cu/index.php/rca/article/view/1206>
10. Osuna-Padilla IA, González-Guzmán S, Rodríguez-Moguel NC. El nutricionista-dietista como agente de cambio en la unidad de cuidados intensivos. Rev Nutr Clín Metab. [Internet]. 2023 [citado 2 de junio de 2025];6(2):3–5. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-229121>
11. da Mota JC, Martínez-Urbistondo M, Ferreira-Nicolett C. Valor de la nutrición de precisión en el control inflamatorio del lupus eritematoso sistémico. Revista chilena de nutrición . [Internet]. 2024 [citado 2 de junio de 2025]; 51(2):172-176. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182024000200172&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182024000200172&script=sci_arttext)
12. Calzza JI, Muza LS, Gasparin AA, Xavier RM, Monticielo OA. Nutritional aspects and cardiovascular risk in systemic lupus erythematosus. Revista da Associação Médica Brasileira. [Internet]. 2021 [citado 2 de junio de 2025];67(5):656-660. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/sWTSq7bFNMrnwqc9BzShptR/>
13. del Olmo Romero S. Influencia de componentes de la dieta Mediterránea en pacientes con lupus eritematoso sistémico (Doctoral dissertation), Universidad de Granada, España, 2024. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=342400>
14. Onfray-Centonzo P, Correa-Yáñez MJ, Gamboa-Menai SA, Cancino-López V, Durán-Agüero S. Evaluación del nivel de participación del nutricionista en la prescripción dietética en hospitales públicos y privados de Chile. Perspectivas en Nutrición Humana. [Internet]. 2019 [citado 2 de junio de 2025];21(1):71-79. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-41082019000100071&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-41082019000100071&script=sci_arttext)

15. Solis Cartas U, Valdés González JL, Vásconez Andrade WP, Tinajero Novillo LC. La nutrición como herramienta terapéutica para el control de enfermedades reumáticas. Rev. cuba. de Reumatol. [Internet]. 2024 [citado 2 de junio de 2025];26:e1274. Disponible en: <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/1274>
16. Teng X, Brown J, Choi SC, Li W, Morel L. Metabolic determinants of lupus pathogenesis. Immunol Rev. [Internet]. 2020 [citado 2 de junio de 2025];295:167-86. Disponible en: doi: 10.1111/imr.12847
17. Islam MA, Khandker SS, Kotyla PJ, Hassan R. Immunomodulatory effects of diet and nutrients in systemic lupus erythematosus (SLE): a systematic review. Frontiers in immunology. [Internet]. 2020 [citado 2 de junio de 2025];11:1477. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/immunology/articles/10.3389/fimmu.2020.01477/full>
18. Bradyanova S, Manoylov I, Boneva G, Kechidzhieva L, Tchorbanov A, Nikolova-Ganeva K. Methyl-supplemented nutrition delays the development of autoimmune disease in pristane-induced murine lupus. Immunology. [Internet]. 2024 [citado 2 de junio de 2025];172(2):269-278. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/imm.13774>
19. Brañas F, Azcoaga A, Ontiveros MG, Antela A. Cronicidad, envejecimiento y multimorbilidad. Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica 2018;36:15-18.
20. Salas IF, Hernández CP, Ortega JAA. Modulación de la respuesta inflamatoria a través del consumo de omega-3 en enfermedades autoinmunes: una revisión de la literatura científica. South Florida Journal of Health. [Internet]. 2025 [citado 2 de junio de 2025];6(2):e5122-e5122. Disponible en: <https://ojs.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jhea/article/view/5122>
21. Ciurtin C, Jury EC, Robinson GA. Comment on: Systemic lupus erythematosus patients have unique changes in serum metabolic profiles across age associated with cardiometabolic risk: reply. Rheumatology 2024;63(12):e343-e344.
22. Pocovi-Gerardino G. Influencia del patrón de alimentación y de factores dietéticos en el lupus eritematoso sistémico (LES) (Doctoral dissertation), Universidad de Granada, España, 2021. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/66643>
23. Chen Y, Lin J, Xiao L, Zhang X, Zhao L, Wang M, Li L. Gut microbiota in systemic lupus erythematosus: A fuse and a solution. Journal of Autoimmunity 2022; 132: 102867.

24. Xiang S, Qu Y, Qian S, Wang R, Wang Y, Jin Y, Ding X.. Association between systemic lupus erythematosus and disruption of gut microbiota: a meta-analysis. *Lupus science & medicine*. [Internet]. 2022 [citado 2 de junio de 2025];9(1): e000599. Disponible en: <https://PMC8961174/>
25. Imoto AM, Gottems LB, Salomon A., Silva HECE, Júnior IL, Peccin MS, Santana LA. The impact of a low-calorie, low-glycemic diet on systemic lupus erythematosus: a systematic review. *Advances in Rheumatology*. [Internet]. 2021 [citado 2 de junio de 2025]; 61:1-20. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s42358-021-00224-1>
26. Guevara WMM, Sánchez VMZ. Efectos del ayuno intermitente en el estado nutricional ayuno y estado nutricional. *Polo del Conocimiento*[Internet]. 2025 [citado 2 de junio de 2025];10(2):643-655. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/8904>
27. Canicoba M. Aplicaciones clínicas del ayuno intermitente. *Rev Nutr Clínica Metab.* [Internet]. 2020 [citado 2 de junio de 2025];3(2):87-94. Disponible en: <https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/174>
28. Bottan VM. El secreto está en el intestino: Recupera tu salud intestinal, controla tu peso y previene enfermedades. Tinta Libre Ediciones; 2025.
29. Angulo AA, Rodríguez D, García MA. Estado nutricional y calidad de vida del adulto mayor: revisión sistemática. *Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud*[Internet]. 2024 [citado 2 de junio de 2025];1(2):165-177. Disponible en: <https://revistasalud.sangregorio.edu.ec/index.php/salud/article/view/3149>
30. Gilaberte Y, Aguilera J, Carrascosa JM, Figueroa FL, de Gabriel JR, Nagore E. La vitamina D: evidencias y controversias. *Actas dermo-sifiliográficas* [Internet]. 2011 [citado 2 de junio de 2025];102(8):572-588. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001731011001931>
31. Lopera Arango DL, Ramírez Salazar EA, García Vallejo V, Giraldo Zuluaga KM, Ramírez Gil MA. El Nutricionista Dietista, profesional indispensable en el equipo interdisciplinario de Atención Primaria en Salud. *Revis Bionatura* 2022; 8 (3):77.

32. Mendoza Bone KK, Abril-Merizalde DL, Párraga Acosta J S, Andrade-Trujillo CA. Relación del consumo de calcio con el síndrome metabólico en adultos de la Amazonía Ecuatoriana. Archivos Latinoamericanos de Nutrición. 2023;73(1):1-7.
33. Klack K, Bonfa E, Borba Neto EF. Diet and nutritional aspects in systemic lupus erythematosus. Revista brasileira de reumatologia [Internet]. 2012 [citado 2 de junio de 2025]; 52, 395-408. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/GdDn9cjL4gLTYghMXYMBjQn/?lang=en&format=html>

### Conflictivo de interés

Los autores no refieren conflicto de interés.

### Contribución de los autores

Dennys Leonardo Abril Merizalde: Concepción de la investigación, búsqueda y análisis de la información, redacción y revisión final del manuscrito.

Jexi Paola Tituana Carrion: Concepción de la investigación, búsqueda y análisis de la información, redacción y revisión final del manuscrito.

Erika Lisbeth Miranda Barahona: Concepción de la investigación, búsqueda y análisis de la información, redacción y revisión final del manuscrito.

Catherine Alexandra Andrade Trujillo: Concepción de la investigación, búsqueda y análisis de la información, redacción y revisión final del manuscrito.