Universidad Norbert Wiener

DIRECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDAS ESPECIALIDADES

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NUTRICIÓN CLÍNICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN RENAL

Trabajo Académico

Revisión crítica: efecto de la dieta basada en plantas en latasa de filtración glomerular de adultos con enfermedad renal crónica

Para optar el Título de

Especialista en Nutrición Clínica con mención en Nutrición Renal

Presentado por:

Autora: Rodriguez Panta, Shirley Grissel

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5853-920X

Asesora: Mg. Ponce Castillo, Melissa

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

Lima – Perú

2026

Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Shirley Grissel Rodrigue Panta, egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico **"REVISIÓN CRÍTICA: EFECTO DE LA DIETA BASADA EN PLANTAS EN LA TASA DE FILTRACIÓN GLOMERULAR DE ADULTOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA"** Asesorado por la docente: Melissa Ponce Castillo DNI N° 43619936 ORCID0000-0002-2424-0661, tiene un índice de similitud de (14) (CATORCE) % con código oid: :14912:582296280 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



…….
Firma de autor 1
Shirley Grissel Rodriguez Panta
DNI: 72746333



…….
Firma
Melissa Ponce Castillo
DNI: 43619936

Lima, 24 de abril de 2026

DEDICATORIA

A Dios, quien es mi fuente de sabiduría y conocimiento.

A mis padres, cuyo apoyo constante y amor incondicional me impulsaron a esforzarme por mejorar cada día y alcanzar mis metas profesionales.

A mis hermanos y mascotas, cuya compañía y cariño me brindan alegría y consuelo en los peores momentos.

AGRADECIMIENTO

A mi asesora, por su incansable labor en mi desarrollo y formación profesional, gracias infinitas.

Expreso mi sincero agradecimiento a mis docentes de la Segunda Especialidad en Nutrición Clínica con mención en Nutrición Renal, cuya guía y enseñanzas han sido fundamentales en mi crecimiento académico este año.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO	
1.1. Tipo de investigación	11
1.2. Metodología	11
1.3. Formulación de la pregunta clínica según estrategia PS (Población-Situación Clínica)	13
1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta	13
1.5. Metodología de búsqueda de información	14
1.6. Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas	20
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	
2.1. Artículo para revisión	23
2.2. Comentario crítico	24
2.3. Importancia de los resultados	30
2.4. Nivel de evidencia y grado de recomendación	30
2.5. Respuesta a la pregunta	30
RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	36

RESUMEN

Una alimentación basada en plantas es fundamental para el tratamiento dietético de la enfermedad renal crónica, reduciendo el progreso de la misma y conservando la función renal del paciente adulto con este padecimiento. La presente investigación secundaria titulada como: Revisión crítica: “Efecto de la dieta basada en plantas en la tasa de filtración glomerular de adultos con enfermedad renal crónica”, su propósito fue localizar los estudios vinculados a la pregunta clínica: “¿Cuál es el impacto de una dieta basada en plantas sobre la tasa de filtración glomerular de adultos con enfermedad renal crónica?”. Se empleó la metodología Nutrición Basada en Evidencia (NuBE) para esta investigación. Para la recolección de investigaciones se hicieron diferentes bases de información, donde se encontraron 182 artículos, siendo seleccionados 11 los cuales fueron analizados por la herramienta de lectura crítica CASPE. De ellos, se seleccionó finalmente el Metaanálisis y Revisión sistemática titulada como “Plant-Based Diet and Chronic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis”, que tiene una evidencia “A II” y un Grado de Recomendación “Fuerte”, dada la pericia del investigador. Se llegó a la conclusión de que hay evidencia suficiente para establecer el empleo de una dieta basada en plantas el cual tiene implicancia positiva en la tasa de filtración glomerular. De hecho, esta intervención elevó el puntaje de la variable de investigación (OR= 0.75 (0.65-0.86), P = < 0.0001) de manera significativa, resultado de la ingesta de 10 g adicionales de proteína vegetal, el descenso anual en la eGFR se redujo en 0.12 mL/min/1.73 m² en adultos.

Palabras clave: Dieta basada en plantas, Tasa de filtración glomerular, enfermedad renal crónica.

ABSTRACT

A plant-based diet is essential for the dietary treatment of chronic kidney disease, slowing its progression and preserving kidney function in adult patients with this condition. The purpose of this secondary research, entitled Critical Review: “Effect of a plant-based diet on the glomerular filtration rate in adults with chronic kidney disease,” was to locate studies related to the clinical question: “What is the impact of a plant-based diet on the glomerular filtration rate in adults with chronic kidney disease?” The Evidence-Based Nutrition (NuBE) methodology was used for this research. The research was collected from various databases, where 182 articles were found, 11 of which were selected and analyzed using the CASPE critical reading tool. Of these, the meta-analysis and systematic review entitled “Plant-Based Diet and Chronic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis” was finally selected, which has “A II” evidence and a “Strong” Grade of Recommendation, given the expertise of the researcher. It was concluded that there is sufficient evidence to establish that a plant-based diet has a positive impact on glomerular filtration rate. In fact, this intervention significantly increased the score of the research variable (OR = 0.75 (0.65-0.86), P = < 0.0001), as a result of the intake of an additional 10 g of vegetable protein, the annual decline in eGFR was reduced by 0.12 mL/min/1.73 m² in adults.

Keywords: Plant-based diet, Glomerular filtration rate, chronic kidney disease.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad renal crónica (ERC) es una afección en la función del riñón, y se define por la tasa de filtración glomerular (TFG) inferior a 60 ml/min/1,73 m2 o por la existencia de deterioro renal mayor o igual a 3 meses individual de la causa base de la enfermedad, incremento del nivel sérico de creatinina y aumento de la albúmina en orina, clasificado por estadíos de enfermedad sin terápia sustitutiva renal (I al IV) o con terápia sustitutiva (V) (1,2).

La ERC es una preocupación de salud pública a nivel global, dado un predominio estimado del 10% de la población, aunque reportes indican que la prevalencia e incidencia de la misma ha ido en un aumento de 40% en las útimas tres décadas (3,4).

Estudios realizados en hospitales peruanos de gran calibre, reportan una prevalencia de ERC diagnosticada de 2.16% y una prevalencia de ERC no diagnosticada de 0.52%, lo que suma una prevalencia total de 2.67%, reportandose un incremento con la edad en las regiones de Lima y Tumbes con mayor número de casos reportados (5).

La intervención nutricional es crucial en el paciente con ERC, puesto que retrasa la progresión de la enfermedad, controla complicaciones asociadas, aumenta la aptitud de vida del paciente y optimiza el estado nutricional dado el grado de desnutrición común en estos pacientes (6).

La implementación de enfoques no farmacológicos, que incluyen alteraciones en el modo de vida y el uso de estratégias nutricionales para el manejo de la ERC, tales como el empleo de una dieta basada en plantas (DBP) resultan cruciales, a la par de reducir los efectos adversos propios de la enfermedad (7).

La dieta basada en plantas resulta beneficiosa para la preservación de la función renal, dado el retraso y mejora progresiva de la enfermedad, ya que ayuda a conservar el filtrado glomerular estimado en la progresión de la enfermedad, de la

misma manera controla la presión arterial, reduce la inflamación y mejora el perfil lipídico (8).

Este trabajo de investigación tiene como objetivo ofrecer un análisis crítico que motive al personal nutricionista a explorar sobre el impacto de una DBP en la filtración glomerular de pacientes con ERC, buscando estrategias dietéticas para intervenciones preventivas. Además, tiene implicancia importancia metodológica, ya que se analiza la literatura científica siguiendo la metodología NUBE para estudios clínicos y se evalua con la herramienta CASPE. Se examinó información que responde a a la pregunta clínica, para determinar si la dieta basada en induce un cambio significativo en la práctica y si esta proporciona mejores resultados que los que se obtendría en la práctica clínica tradicional.

El objetivo fue encontrar evidencia científica sobre el efecto de la dieta basada en plantas en la tasa de filtración glomerular de adultos que padecen ERC.

Finalmente, esta revisión facilitará la identificación y ejecución de intervenciones oportunas relacionadas con la aplicación de la dieta basada en plantas como manejo dietoterapeutico fundamental y estretegia conservadora de la tasa de filtración glomerular en esta patología.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1 Categoria de investigación

La categoria de investigación es secundaria, basada en un proceso de revisión de la literatura científica siguiendo principios metódicos y experimentales. Este proceso selecciona investigaciones cuali- cuantitativas con el objetivo de responder a un problema que ha sido planteado y examinado en investigaciones primarias.

1.2 Metodología

La metodología de la investigación se llevará a cabo siguiendo las 5 fases de la Nutrición Basada en Evidencia (NuBE) para realizar una lectura crítica:

Se definió una pregunta clínica relacionada con la estrategia PS, que implica la situación de una persona con una patología específica. Para responderla, se hizo una búsqueda exhausta de información a través de motores de búsqueda como Google Académico y bases de datos como Scopus y PubMed. Posteriormente, se establecieron criterios de selección de artículos basados en la situación clínica y se aplicó la herramienta CASPE para una lectura crítica de los estudios, asignando niveles de evidencia (Cuadro 1) y grados de recomendación (Cuadro 2) a cada uno. Finalmente, se desarrolló un análisis crítico respaldado por la experiencia profesional y referencias actualizadas, que se implementará en la práctica clínica y se reevaluará cada dos años.

Cuadro 1. Valoración de la evidencia

Nivel	Categoría	Preguntas
AI	Estudio clínico (aleatorizado)	1-7
AII	Metaanálisis/Revisión sistemática	1-7
BI	Estudio clínico (no aleatorizado/ aleatorizado)	1-3, 6-7
BII	Metaanálisis/Revisión sistemática	1-5
BIII	Estudios (cohorte) prospectivos	1-8

CI	Estudio clínico (no aleatorizado/ aleatorizado)	1-3, 7
CII	Metaanálisis/Revisión sistemática	1-4
CIII	Estudios (cohorte) prospectivos	1-6

Cuadro 2. Grado de Recomendación

Recomendación	Estudios / Preguntas
FUERTE	Estudios clínicos (aleatorizados): 7 y 8, o Metaanálisis/Revisión sistemática: 4 y 6, o Estudios de cohorte: 6 y 8
DEBIL	Estudio clínico (no aleatorizado/aleatorizado): 7, o Metaanálisis/Revisión sistemática: 6, o Estudios (cohorte) prospectivos: 8

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

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

Cuadro 3. Planteo de la pregunta clínica según estrategia PS

POBLACIÓN (Paciente)	Adultos con enfermedad renal crónica
SITUACIÓN CLÍNICA	Dieta basada en plantas y tasa de filtración glomerular
- ¿Cuál es el efecto de la dieta basada en plantas en la tasa de filtración glomerular de adultos con enfermedad renal crónica?	

1.4 Viabilidad y pertinencia de la pregunta

La pregunta clínica es factible dado al creciente número de casos de enfermedad renal crónica sin tratamiento sustitutivo de diálisis que se han observado en los últimos años a nivel nacional. Además, es relevante porque

incluye una variedad de estudios que cuentan con un alto nivel de evidencia científica, como revisiones sistemáticas con metaaanálsis y ensayos clínicos a nivel mundial. Esto asegura una base bibliográfica sólida y exhaustiva sobre el tema.

1.5 Metodología de Búsqueda de Información

Con la finalidad de realizar la búsqueda bibliográfica se describe las palabras clave (tabla 4), las estrategias de búsqueda (tabla 5) y se procede a la búsqueda de artículos científicos sobre estudios clínicos que respondan la pregunta clínica, mediante el uso de motores de búsqueda bibliográfica como Google Académico, iSEEK, Dimensiums, ERIC, BASE, JURN

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

Cuadro 4. Palabras clave

PALAB. CLAVE	HOMÓLOGOS	PORTUGUESE	ENGLISH	PORTUGUESE
Insuficiencia Renal Crónica	Enfermedad Crónica Renal Enfermedad del Riñón Crónica	Insuficiência Renal Crônica	Renal Insufficiency, Chronic	Insuficiência Renal Crônica
Dieta a Base de Plantas	Nutrición a Base de Plantas	Dieta Baseada em Plantas	Diet, Plant-Based	Dieta Baseada em Plantas
Tasa de Filtración Glomerular	Tasa de filtración glomerular Tasas de filtración glomerular	Taxa de Filtração Glomerular	Glomerular Filtration Rate	Taxa de Filtração Glomerular

Cuadro 5. Estrategias de búsqueda en las bases de datos

Fichero	Fecha de consulta	Estrategia de búsqueda	N° investig. encontradas	N° investig. seleccionadas
Pubmed	21/04/2025	(("Renal Insufficiency, Chronic"[Mesh]) AND "Diet, Plant-Based"[Mesh]) AND "Glomerular Filtration Rate"[Mesh]	26	7
Science direct	21/04/2025	Renal Insufficiency, Chronic; Diet, Plant-Based; Glomerular Filtration Rate	148	4
Dialnet	22/04/2025	Renal Insufficiency, Chronic; Diet, Plant-Based; Glomerular Filtration Rate	3	0
Scielo	22/04/2025	Renal Insufficiency, Chronic; Diet, Plant-Based; Glomerular Filtration Rate	3	0
Cochrane	22/04/2025	Renal Insufficiency, Chronic; Diet AND Plant-Based AND Glomerular Filtration Rate	2	0
TOTAL			182	11

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

Cuadro 6. Ficha de recolección de datos bibliográfica

Autoría	Título	Revista	URL	Lenguaje	Método
Dang Z, et al (7)	Dieta basada en plantas y enfermedad renal crónica: revisión sistemática y metaanálisis	J Ren Nutr. 2025; 35(2)	https://goo.su/jmpFLQk		
Świątek L, et al (9)	El impacto de una dieta vegetariana en la progresión de la enfermedad renal crónica (ERC): una revisión sistemática	BMC Nephrol. 2023;24:168	https://goo.su/Eu9zaAl		
González-Ortiz A, et al (10)	Dietas basadas en plantas, sensibilidad a la insulina e inflamación en hombres mayores con enfermedad renal crónica	J Nefrol. 2020;33(5):1091–1101	https://goo.su/vC906		

Valim A, et al (11)	Efecto de las dietas vegetarianas sobre la función renal en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento sin diálisis: una revisión exploratoria	J Bras Nefrol. 2022;44(3):395-402	https://goo.su/SZa9VU	Inglés	Recolección de la web
Burstad K, et al (12)	Efectos del consumo de proteínas vegetales sobre la función renal y los trastornos minerales óseos en adultos con enfermedad renal crónica en estadio 3-5: una revisión sistemática	J Ren Nutr. 2023 Nov; 33(6):717-730.	https://goo.su/nzm7tz		
Moloudpour B, et al (13)	Asociación entre la dieta basada en plantas y la función renal en adultos	J Ren Nutr. 2024, 34 (2): 125-132	https://n9.cl/96eqx		

Amir S, et al (14)	Adhesión a las dietas basadas en plantas y riesgo de progresión de la ERC y mortalidad por todas las causas: resultados del estudio de la cohorte de insuficiencia renal crónica (IRC)	Am J Kidney Dis. 2024, 83 (5): 624-635	https://n9.cl/khqgx		
Thompson A, et al (15)	Adhesión a una dieta saludable basada en plantas y riesgo de mortalidad entre personas con enfermedad renal crónica: un estudio prospectivo de cohortes	J Clin Nut. 2024, 43 (10): 2448-2457	https://n9.cl/0y786a		
Behrooz M, et al (13)	Asociación entre la dieta basada en plantas y la función renal en adultos	J Ren Nutr. 2024, 34(2): 125-132	https://n9.cl/mqs3l		

Heo G, et al (16)	Asociación entre la ingesta de proteínas vegetales y el riesgo de padecer ERC incidente: un estudio del Biobanco del Reino Unido	Am J Kidney Dis. 2023, 82(6): 687-697	https://n9.cl/kpnjf		
Bernier-Jean A, et al (17)	Ingesta dietética de proteínas vegetales y animales y disminución de la tasa de filtración glomerular estimada en mujeres mayores: un estudio longitudinal de cohortes de 10 años	Nephrol Dial Transplant. 2021 Aug 27;36(9):1640-1647	https://n9.cl/fmnn2		

1.6 Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas

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

Cuadro 7. Análisis mediante CASPE

Artículo	Tipo de inves. metodológica	Check list	Nivel	Recomendación
Dieta basada en plantas y enfermedad renal crónica: revisión sistemática y metaanálisis	Revisión sistemática y metanálisis	CASPE	A II	Fuerte
El impacto de una dieta vegetariana en la progresión de la enfermedad renal crónica (ERC): una revisión sistemática	Revisión sistemática		A II	Fuerte
Dietas basadas en plantas, sensibilidad a la insulina e inflamación en hombres mayores con enfermedad renal crónica	Revisión sistemática		A II	Fuerte
Efecto de las dietas vegetarianas sobre la función renal en pacientes con enfermedad renal crónica en tratamiento sin	Revisión sistemática		A II	Debil

diálisis: una revisión exploratoria				
Efectos del consumo de proteínas vegetales sobre la función renal y los trastornos minerales óseos en adultos con enfermedad renal crónica en estadio 3-5: una revisión sistemática	Revisión sistemática		A II	Debil
Asociación entre la dieta basada en plantas y la función renal en adultos	Estudios prospectivos de cohorte		BIII	Fuerte
Adhesión a las dietas basadas en plantas y riesgo de progresión de la ERC y mortalidad por todas las causas: resultados del estudio de la cohorte de insuficiencia renal crónica (IRC)	Estudios prospectivos de cohorte		BIII	Fuerte
Adhesión a una dieta saludable basada en plantas y	Estudios prospectivos de cohorte		BIII	Fuerte

riesgo de mortalidad entre personas con enfermedad renal crónica: un estudio prospectivo de cohortes				
Asociación entre la dieta basada en plantas y la función renal en adultos	Estudios prospectivos de cohorte		BIII	Fuerte
Asociación entre la ingesta de proteínas vegetales y el riesgo de padecer ERC incidente: un estudio del Biobanco del Reino Unido	Estudios prospectivos de cohorte		BIII	Débil
Ingesta dietética de proteínas vegetales y animales y disminución de la tasa de filtración glomerular estimada en mujeres mayores: un estudio longitudinal de cohortes de 10 años	Estudios prospectivos de cohorte		BIII	Fuerte

CAPÍTULO II: DESARROLLO DE COMENTARIO CRÍTICO

2.1 Artículo a revisar

a) **Título:** Plant-Based Diet and Chronic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis

b) **Revisor:** Shirley Grissel Rodríguez panta

c) **Institución:** Universidad Norbert Wiener, provincia y departamento de Lima-Perú

d) **Dirección para correspondencia:** a2025800554@uwiener.edu.pe

e) **Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:**

Dang Z, He Y, Xie R, Chen P, Dong F. Plant-based Diet and Chronic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. Journal of Renal Nutrition [Internet]. 2025 Mar 11. Https://doi.org/10.1053/j.jrn.2025.03.002

Resumen del artículo original:

Objetivos: El propósito de la investigación fue llevar a cabo una revisión sistemática y un metaanálisis para evaluar el efecto de la dieta basada en plantas (PBD) en la enfermedad renal crónica (CKD).

Metodología: Se realizó una búsqueda sistemática de PUBMED y EMBASE desde el inicio hasta agosto de 2023 para examinar la relación entre la adopción de una PBD y la incidencia, progresión y mortalidad de la ERC. Los ratios de probabilidades (OR) y los intervalos de confianza (IC) del 95% se estimaron utilizando un modelo de efectos aleatorios.

estimaron utilizando un modelo de efectos aleatorios. Este metaanálisis se pre registró en PROSPERO.

Resultados: Se incluyeron un total de 121.927 participantes, de entre 18 y 74 años, y fueron seguidos durante un promedio ponderado de 11,2 años. La adopción de DBP se asocia con un riesgo significativamente reducido de desarrollar ERC OR = 0,75, IC del 95 % (0,65-0,86), *P* < .0001] en 93.857 participantes. Se observaron resultados similares en análisis de subgrupos que examinaron quintiles/cuartiles más altos (Q2-Q5) y tertiles (T2-T3) de PBD frente a Q1/T1, con medidas de efecto general de 0,92 (IC del 95 %; 0,86-0,98) y 0,88 (IC del 95 %; 0,82-0,93) respectivamente. Al ajustar las comorbilidades relacionadas con la ERC en pacientes que seguían la DBP (modelos ajustados M1, M2 y M3), también se observaron hallazgos significativos, con una OR general de 0,86 (IC del 95 %; 0,79-0,93).

Conclusiones: La adopción de la DBP se asoció significativamente con un 26 % menos de incidencias de ERC, dado un menor descenso de la tasa de filtración glomerular en la función renal. Una mayor ingesta de PBD mostró una relación dependiente de la dosis con un menor riesgo de incidencia de ERC y una progresión más lenta de la ERC. La PBD no saludable puede no conferir efectos protectores renales en comparación con la PBD saludable.

2.2 Comentario Crítico

La intención de investigación es estudiar el efecto de una dieta basada en plantas (DBP) sobre la incidencia, progresión y mortandad de la enfermedad renal crónica (ERC), a través de una revisión sistemática y metaanálisis.

Este estudio es relevante dado que la ERC tiene un considerable impacto en la salud global, causando altas tasas de morbilidad, mortalidad y prevalencia en aumento. En este sentido, los enfoques de tratamiento no farmacológicos, tales como las modificaciones dietéticas con vistas a una dieta basada en plantas y de estilo de vida, juegan un papel crítico como estrategia de manejo contemporáneo y son de impacto vital en cuanto a retraso de la progresión de la ERC.

El estudio investiga, examina y resume si el empleo de una DBP conduce a cambios en la tasa de filtración glomerular, reducción en la incidencia, progresión y mortalidad en enfermedad renal crónica.

El diseño metodológico empleado por los investigadores fue una revisión sistemática y metaanálisis en relación con la asociación entre las dietas basadas en plantas (DBP) y la enfermedad renal crónica (ERC), siendo esta altamente apropiada para responder la pregunta de investigación y establecer una asociación concluyente.

La muestra total incluida fue de 121,927 participantes con edades comprendidas de 18 a 74 años y con diagnósticos de ERC (tasa de filtración glomerular estimada (TFGe) por debajo de 60 mL/min/1.73 m^2), siendo seguidos durante un promedio ponderado de 11,2 años.

Dado el tipo de estudio, se gestionó adecuadamente la estrategia de búsqueda siguiendo las normativas PRISMA, se hizo una exploración sistemática en EMBASE y PUBMED, que abarcó desde la creación de los repositorios hasta junio del 2024, se utilizaron términos de búsqueda clave relacionados con "plant-based diet" (dieta basada en plantas) y "chronic kidney disease" (enfermedad renal crónica), así como sus sinónimos.

Se utilizó NoteExpress 3.2, software de gestión de referencias, para eliminar artículos duplicados, los textos completos de los estudios relevantes fueron revisados manualmente por tres revisores, que, al mismo tiempo, revisaban de manera aislada todos los títulos y resúmenes, así como también extraían los datos en cuatro secciones: Población, Intervención, Comparación y Resultado.

Se resumió información como el OR, los IC y el número de participantes en cada grupo (para la incidencia de ERC). Del mismo modo, se recolectó información sobre la TFGe basal, la progresión de la disminución de la TFGe, la duración del seguimiento y la mortalidad para análisis adicionales. Realizándose posteriormente una estimación de la calidad de los estudios primarios utilizando

la lista de verificación del Joanna Briggs Institute (JBI) para investigaciones de cohorte y transversales, y la herramienta Cochrane de riesgo de sesgo (RoB2.0) para ECA.

Basándose en las fuentes proporcionadas, el análisis estadístico se centró en la estimación de ORs e ICs del 95% en un enfoque de efectos aleatorios, una elección apropiada dada la sustancial heterogeneidad identificada mediante el estadístico I-square de Higgins. El software STATA 16.0 fue la herramienta principal. Además, para explorar la consistencia de los hallazgos, se realizaron análisis de sensibilidad y se examinó el sesgo de publicación a través de un gráfico de embudo, y se definió la significancia estadística P valor inferior de 0.05. Además, se realizaron análisis de subgrupos clave, estratificando la incidencia de ERC por el grado de consumo de la dieta basada en plantas (DBP) en tertiles/cuartiles/quintiles y analizando el impacto ajustando por diversas comorbilidades y variables demográficas a través de diferentes modelos (M1, M2, M3), además de calcular la disminución anual de la TFGe para evaluar la progresión. Los datos continuos se reportaron como media ± desviación estándar o mediana con rango.

El diseño de investigación incorporó estudios longitudinales, transversales, de panel y ECA, metodológicamente consideradas como sólidas para sintetizar la evidencia, la validez interna se reforzó al emplear un modelo de efectos aleatorios para manejar la heterogeneidad, efectuar un análisis de subgrupos clasificados por comorbilidades y variables demográficas y evaluar la calidad y el riesgo de sesgo utilizando herramientas estandarizadas (JBI, RoB2.0), las que indicaron un bajo riesgo de sesgo, aunque identificaron limitaciones en el manejo de factores de confusión en dos estudios evaluados. La validez externa es considerable dado el grueso de muestra de 121,927 participantes adultos con diagnóstico de ERC (18-74 años, 53.7% mujeres), lo que permite la extensión de la muestra; no obstante, la reducción a solo artículos en inglés y en dos bases de datos (EMBASE y PubMed) podría limitar la evidencia existente en otros idiomas. La validez de constructo es adecuada para ERC (TFGe < 60

mL/min/1.73 m²) y su progresión (declive anual de TFGe); sin embargo, el término "DBP" incluye a los patrones (veganos, vegetarianos, provegetarianos) y la distinción entre "saludables" y "no saludables", induce a variabilidad y contribuye a la heterogeneidad. La validez estadística se sostiene dado el uso de métodos apropiados para un metaanálisis, como la valoración de ORs e ICs del 95%, evaluación de heterogeneidad (I^2), y análisis de sensibilidad y sesgo de publicación.

La muestra total 121,927 participantes, con rango de edades extenso (18-74 años), distribución equilibrada por género (53.7% mujeres) y ERC diagnosticado (TFGe menor de 60 mL/min/1.73 m²), es notablemente vasta y diversa, lo que la hace representativa de la población adulta con ERC dentro de ese rango de edad. Por tanto, los resultados también permiten una fuerte generalización a poblaciones adultas con ERC similares a las estudiadas en los artículos incluidos.

Los métodos de medición empleados en la revisión de la adecuación de investigaciones primarias fueron la lista de cotejo JBI y la herramienta RoB2.0 de Cochrane, los cuales son instrumentos adecuados para este propósito. Por otro lado, para evaluar la ingesta de DBP, no se detallan instrumentos específicos, siendo esta una limitación inherente para el tipo de estudio. Sin embargo, acorde a la medición de la variable principal, Enfermedad Renal crónica, se basó en el método estándar y apropiado para la práctica clínica renal (TFGe < 60 mL/min/1.73 m²). La progresión de la ERC se valoró pertinentemente mediante el declive anual de la TFGe.

Las pruebas y métodos estadísticos elegidos fueron apropiados para realizar un metaanálisis y abordar los objetivos de la investigación. Dada la sustancial heterogeneidad, los investigadores usaron un modelo de efectos aleatorios. Para mostrar los resultados, calcularon Odds Ratio (OR) a la par de sus intervalos de confianza del 95%. Además, para garantizar la solidez de los hallazgos, se realizó un análisis de sensibilidad y revisaron si había sesgo de publicación, a la par de definir si había significancia estadística con el valor de

P <0.05. Asimismo, realizaron un análisis de subgrupos, para evaluar la consistencia del impacto según la cantidad de DBP y haciendo ajustes para otras condiciones de salud y datos demográficos.

Los autores presentan sus hallazgos principales mostrando que adoptar una DBP está relacionada con una reducción significativa del riesgo de desarrollar ERC, teniendo un menor declive de la TFG en la función renal de adultos con ERC al relentizar su declive, por lo tanto, retardando la progresión de la enfermedad. Para llegar a esta conclusión, los autores combinaron los resultados de varios estudios utilizando métodos estadísticos como Odds Ratio (OR) y un modelo que toma en cuenta las diferencias entre los estudios. Interpretaron que seguir este tipo de dieta se asocia con una menor incidencia de ERC, cuantificada en una reducción de incidencia de 26% menor o una reducción de riesgo absoluto del 28%. Un hallazgo importante es que esta protección renal parece ser "dosis-dependiente", lo que indica que cuantas más plantas se incluyan en la dieta, menor es el riesgo de que aparezca la ERC y más lenta es su progresión. También enfatizan que la calidad de la DBP es clave, sugiriendo que solo los patrones saludables ofrecen beneficios renales, mientras que los no saludables podrían no hacerlo. La significancia de estos resultados radica en que son estadísticamente robustos y aportan una síntesis integral que respalda la relevancia clínica del régimen en la prevención y el manejo de la ERC, alineándose con las recomendaciones de guías médicas.

Este estudio presenta algunas limitaciones clave que debemos tener en cuenta al entender sus hallazgos. Una es que solo revisaron artículos en inglés y se basaron principalmente en dos bases de datos, lo que podría significar que se perdieron algunos datos relevantes publicados en otros idiomas o en otras fuentes. Además, existió bastante variedad en cómo se definieron las dietas basadas en plantas en los distintos estudios, lo que, si bien los autores sugieren que podría respaldar una aplicabilidad más amplia, también hace un poco difícil señalar exactamente qué tipo específico de dieta es el más protectora, aunque la distinción entre dietas saludables y no saludables sí ayuda. Por último,

aunque incluyeron algunos ensayos controlados, la mayoría de los estudios eran observacionales, lo que significa que, si bien muestran asociaciones sólidas, no pueden probar de manera definitiva que la dieta *cause* la protección renal; siempre existe la posibilidad de que otros factores no considerados estén influyendo en los resultados, a pesar de los ajustes realizados. Por lo tanto, aunque los resultados son muy prometedores y estadísticamente importantes, estos deben ser interpretarlos con la cautela que implican estas restricciones.

Los autores de este metaanálisis robusto concluyen en que adoptar una DBP está fuertemente asociado con una menor incidencia de ERC y un menor riesgo de declive de TFGe, se observó que, por cada 10 g adicionales de proteína vegetal, el declive anual en la eGFR disminuyó en 0.12 mL/min/1.73 m² en adultos (IC 95%: 0.01-0.23). Identificándose de igual manera relación dosis-dependiente, hallazgo validado en análisis por cuartiles/quintiles/terciles de consumo y asociado con una menor disminución anual de la TFG. Además, señalaron que la calidad de DBP es fundamental, dados los efectos protectores que estos presentan acorde a la variabilidad del régimen.

La investigación respalda y se alinea con las directrices de las principales guías internacionales para el manejo de la ERC, como las de la National Kidney Foundation (KDOQI) y KDIGO, que abogan por la terapia nutricional médica (MNT) y priorizan los alimentos vegetales como parte del tratamiento dietoterapéutico. Asimismo, el estudio también proporciona más respaldo a los mecanismos renoprotectores conocidos de las DBP, que incluye principalmente el retardo del descenso de la TFGe en la progresión de la ERC; así como otros factores implicados en la salud renal, tales como el descenso de la carga ácida dietética, el progreso positivo de los perfiles lipídicos, la disminución de toxinas urémicas y la modulación del control glucémico y el estrés oxidativo.

2.3 Importancia de los resultados

Los hallazgos sugieren que adoptar una dieta basada en plantas (DBP) es una estrategia dietética efectiva para disminuir el riesgo de desarrollar enfermedad renal crónica (ERC), asociada con un 26% menos de incidencia de ERC y una reducción absoluta de 28% en la población general analizada. Observándose un efecto beneficioso en la tasa de filtración glomerular en adultos con ERC, principalmente al ralentizar su declive, por lo tanto, retardando la progresión de la enfermedad.

La importancia radica en reforzar la DBP como un componente crítico de la terapia de nutricional en el manejo de la ERC, alineándose con las recomendaciones de guías internacionales como las de la National Kidney Foundation (KDOQI) y KDIGO.

2.4 Nivel de evidencia y grado de recomendación

Según la experiencia profesional se ha visto conveniente desarrollar una categorización del nivel de evidencia y grado de recomendación, considerando como aspectos principales que el nivel de evidencia se vincule con las preguntas 1 al 11.

El artículo seleccionado para el comentario crítico resultó con un nivel de evidencia alto como “A II” y un grado de recomendación “Fuerte”, por lo cual se eligió para evaluar adecuadamente cada una de sus partes y relacionarlas con la respuesta que otorgaría a la pregunta clínica planteada inicialmente.

2.5 Respuesta a la pregunta

En relación a la pregunta clínica planteada: “¿Cuál es el efecto de la dieta basada en plantas en la tasa de filtración glomerular de adultos con enfermedad renal crónica?”

La revisión sistemática y metaanálisis elegida para abordar esta cuestión indica que hay evidencia suficiente para establecer el impacto de la dieta basada en

plantas en la tasa de filtración glomerular. De hecho, la intervención elevó el puntaje de la variable de investigación (OR= 0.75 (0.65-0.86), P = < 0.0001) de manera significativa. Estudios dentro del artículo nos permiten identificar qué por cada 10 g adicionales de proteína vegetal, el declive anual en la eGFR disminuyó en 0.12 mL/min/1.73 m² en adultos.

RECOMENDACIONES

Se recomienda:

1. La adopción de una DBP es asociada con la reducción significativamente menor en la incidencia de ERC acorde a un menor declive anual de la tasa de filtración glomerular, el empleo de esta como una estratégia dietética efectiva es crucial para el retardo de la progresión de la enfermedad.

2. Es vital investigar sobre la calidad específica de la DBP que siguen los pacientes con ERC en una población particular y correlacionarla con la evolución de la enfermedad o los indicadores de salud renal.

3. Evaluar y considerar las barreras y facilitadores que están presentes durante la adherencia a una DBP en pacientes con ERC, incluyendo factores culturales, socioeconómicos y el papel del apoyo profesional para su adopción.

4. Se destaca la necesidad de más investigaciones, tanto de ensayo clínicos aleatorizados y revisiones sistemáticas con metanálisis, para refinar la guía en la implementación clínica renal, ya que son limitadas las investigaciones clínicas vinculadas con el tema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. Kidney Int. abril de 2024;105(4S):S117-314.

2. Fiaccadori E, Sabatino A, Barazzoni R, Carrero JJ, Cupisti A, De Waele E, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in hospitalized patients with acute or chronic kidney disease. Clin Nutr Edinb Scotl. abril de 2021;40(4):1644-68.

3. Juan Carlos Flores H. Enfermedad renal crónica: epidemiología y factores de riesgo. Rev Médica Clínica Las Condes. 1 de julio de 2010;21(4):502-7.

4. Xie K, Cao H, Ling S, Zhong J, Chen H, Chen P, et al. Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2021: a systematic analysis for the global burden of disease study 2021. Front Endocrinol. 5 de marzo de 2025;16:1526482.

5. Bravo Zuñiga JI, Soto-Becerra P, Villena Romaní A. Prevalencia de enfermedad renal crónica según estadios diagnosticada y no diagnosticada en pacientes ambulatorios de EsSalud, 2019-2023: Una estimación basada en registros clínicos electrónicos. Reporte de Resultados de Investigación 08-2024. 2024 [citado 8 de junio de 2025]; Disponible en: https://repositorio.essalud.gob.pe/handle/20.500.12959/5200

6. Martínez-Villaescusa M, Aguado-García Á, López-Montes A, Martínez-Díaz M, Gonzalvo-Díaz C, Pérez-Rodriguez A, et al. Nuevo enfoque en el tratamiento nutricional de la enfermedad renal crónica avanzada. Nefrología. 1 de julio de 2022;42(4):448-59.

7. Dang Z, He Y, Xie R, Chen P, Dong F. Plant-Based Diet and Chronic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Ren Nutr [Internet]. 11 de marzo de 2025 [citado 8 de junio de 2025]; Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1051227625000275

8. Ponce M, Ponce D, Mariños B, Arteaga-Pazmiño C. Plantas para tus riñones: una revisión narrativa sobre la dieta basada en plantas y la enfermedad renal crónica. Rev Nutr Clínica Metab. 4 de abril de 2024;7(1):33-44.

9. Świątek Ł, Jeske J, Miedziaszczyk M, Idasiak-Piechocka I. The impact of a vegetarian diet on chronic kidney disease (CKD) progression – a systematic review. BMC Nephrol. 12 de junio de 2023;24:168.

10. González-Ortiz A, Xu H, Avesani CM, Lindholm B, Cederholm T, Risérus U, et al. Plant-based diets, insulin sensitivity and inflammation in elderly men with chronic kidney disease. J Nephrol. 2020;33(5):1091-101.

11. Valim A, Carpes LS, Nicoletto BB. Effect of vegetarian diets on renal function in patients with chronic kidney disease under non-dialysis treatment: A scoping review. J Bras Nefrol. 2022;44(3):395-402.

12. Burstad KM, Cladis DP, Wiese GN, Butler M, Hill Gallant KM. Effects of Plant-Based Protein Consumption on Kidney Function and Mineral Bone Disorder Outcomes in Adults With Stage 3-5 Chronic Kidney Disease: A Systematic Review. J Ren Nutr Off J Counc Ren Nutr Natl Kidney Found. noviembre de 2023;33(6):717-30.

13. Moloudpour B, Jam SA, Darbandi M, Janati A, Gholizadeh M, Najafi F, et al. Association Between Plant-based Diet and Kidney Function in Adults. J Ren Nutr Off J Counc Ren Nutr Natl Kidney Found. marzo de 2024;34(2):125-32.

14. Amir S, Kim H, Hu EA, Ricardo AC, Mills KT, He J, et al. Adherence to Plant-Based Diets and Risk of CKD Progression and All-Cause Mortality: Findings From the Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) Study. Am J Kidney Dis. 1 de mayo de 2024;83(5):624-35.

15. Thompson AS, Gaggl M, Bondonno NP, Jennings A, O'Neill JK, Hill C, et al. Adherence to a healthful plant-based diet and risk of mortality among individuals

with chronic kidney disease: A prospective cohort study. Clin Nutr. 1 de octubre de 2024;43(10):2448-57.

16. Heo GY, Koh HB, Kim HJ, Kim KW, Jung CY, Kim HW, et al. Association of Plant Protein Intake With Risk of Incident CKD: A UK Biobank Study. Am J Kidney Dis. 1 de diciembre de 2023;82(6):687-697.e1.

17. Bernier-Jean A, Prince RL, Lewis JR, Craig JC, Hodgson JM, Lim WH, et al. Dietary plant and animal protein intake and decline in estimated glomerular filtration rate among elderly women: a 10-year longitudinal cohort study. Nephrol Dial Transplant Off Publ Eur Dial Transpl Assoc - Eur Ren Assoc. 27 de agosto de 2021;36(9):1640-7.

ANEXOS 1: Tablas de evaluación por Caspe para revisiones sistemáticas con metaanálisis

N°	Título del artículo	Tipo de investigación metodológica	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	Total	Lista de chequeo empleada	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
1	Plant-Based Diet and Chronic Kidney Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis	Revisión	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		19	CASPE	AII	FUERTE
2	The impact of a vegetarian diet on chronic kidney disease (CKD) progression – a systematic review	Revisión	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		20	CASPE	AII	FUERTE
3	Plant-based diets, insulin sensitivity and inflammation in elderly men with chronic kidney disease	Revisión	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0		18	CASPE	AII	FUERTE
4	Effect of vegetarian diets on renal function in patients with chronic kidney disease under non-dialysis treatment: A scoping review	Revisión	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1		18	CASPE	AII	DÉBIL
5	Effects of Plant-Based Protein Consumption on Kidney Function and Mineral Bone Disorder Outcomes in Adults With Stage 3-5 Chronic Kidney Disease: A Systematic Review	Revisión	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2		18	CASPE	AII	DÉBIL

ANEXOS 2: Tablas de evaluación por Caspe para estudios prospectivos de cohorte

N°	Título del artículo	Tipo de investigación metodológica	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	Total	Lista de cheque o empleada	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
1	Association Between Plant-based Diet and Kidney Function in Adults	Cohorte	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	20	CASPE	BIII	FUERTE
2	Adherence to Plant-Based Diets and Risk of CKD Progression and All-Cause Mortality: Findings From the Chronic Renal Insufficiency Cohort (CRIC) Study	Cohorte	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	20	CASPE	BIII	FUERTE
3	Adherence to a healthful plant-based diet and risk of mortality among individuals with chronic kidney disease: A prospective cohort study	Cohorte	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	20	CASPE	BIII	FUERTE
4	Association Between Plant-based Diet and Kidney Function in Adults	Cohorte	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	21	CASPE	BIII	FUERTE
5	Association of Plant Protein Intake With Risk of Incident CKD: A UK Biobank Study	Cohorte	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	18	CASPE	BIII	DÉBIL
6	Dietary plant and animal protein intake and decline in estimated glomerular filtration rate among elderly women: a 10-year longitudinal cohort study	Cohorte	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	20	CASPE	BIII	FUERTE

14% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

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

Fuentes principales

13% Fuentes de Internet
2% Publicaciones
7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

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

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

Fuentes principales

13% Fuentes de Internet
2% Publicaciones
7% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

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

1 Internet
repositorio.uwiener.edu.pe 3%

2 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2023-05-07 2%

3 Internet
fisiogenomica.com <1%

4 Internet
revistanutricionclinicametabolismo.org <1%

5 Trabajos entregados
Universidad Dr. José Matías Delgado on 2026-01-08 <1%

6 Internet
repositorio.ucv.edu.pe <1%

7 Internet
unionvegetariana.org <1%

8 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2023-05-07 <1%

9 Internet
www.elsevier.es <1%

10 Internet
gpc.minsalud.gov.co <1%

11 Publicación
Amélie Bernier-Jean, Richard L Prince, Joshua R Lewis, Jonathan C Craig et al. "Die... <1%