FACTORES Y CONSECUENCIAS DEL DEFICIT DE VITAMINAS EN INDIVIDUOS CON ENFERMEDADES MENTALES, UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA ENTRE LOS AÑOS 2018 – 2024.

Autor 1. Eryi Daniel Bolaños Ibarra
Correo: Eryi.bolano00@usc.edu.co

Autor 2. Julio Cesar Fernández Valencia
Correo: julio.fernandez00@usc.edu.co

Autor 3. Juan Pablo Fernández Hurtado
Correo: juan.fernandez12@usc.edu.co

Docente asesor: Enf. Juan Fernando Bedoya
Docente universidad Santiago de Cali

UNIVERSIDAD SANTIAGO DE CALI
SECCIONAL PALMIRA
2024B

RESUMEN

Introducción: Las deficiencias de micronutrientes son un problema de salud pública desde el siglo XX, especialmente en un contexto de desigualdades alimentarias, la ONU y el Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031 promueven el acceso a una alimentación nutritiva como un derecho humano, las deficiencias vitamínicas afectan la salud mental, contribuyendo a trastornos como la ansiedad y la depresión, la enfermería es clave en la evaluación nutricional y la educación sobre hábitos saludables, esta revisión sistemática analizará las consecuencias del déficit de vitaminas en personas con enfermedades mentales entre 2018 y 2024, vinculando los hallazgos con la seguridad alimentaria y la educación nutricional. *El objetivo general:* de este estudio es analizar los factores y consecuencias del déficit de vitaminas en individuos con enfermedades mentales entre 2018 y 2024. *La metodología* empleada consistió en una revisión bibliográfica siguiendo el protocolo PRISMA, abarcando artículos de diversas bases de datos como PUBMED, BVS, SCIELO y REDALYC. La búsqueda se centró en publicaciones en español, inglés y portugués, priorizando artículos de revistas indexadas y políticas públicas, y excluyendo guías clínicas y reportes estadísticos. *conclusiones:* Este estudio resalta la relación entre nutrición y salud mental, indicando que una dieta rica en nutrientes es esencial para prevenir y tratar trastornos mentales. Factores como la falta de acceso a alimentos saludables y deficiencias vitamínicas agravan los problemas de salud mental. Los hallazgos subrayan la necesidad de políticas públicas que garanticen acceso equitativo a alimentos y servicios de salud, y destacan el papel de las intervenciones de enfermería que integren atención nutricional y mental para mejorar la salud en poblaciones vulnerables.

Palabras clave: déficit de vitaminas B, deficiencias de vitaminas, deficiencias de minerales, enfermedades mentales, seguridad alimentaria, salud mental y riesgo a la salud.

INTRODUCCIÓN

Las deficiencias de micronutrientes han sido motivo de preocupación desde los inicios del siglo XX y su abordaje ha evolucionado como un componente central en la agenda mundial de salud pública, en un mundo marcado por desigualdades y desafíos persistentes en materia de seguridad alimentaria y nutricional, la promoción de un entorno que garantice el acceso a una alimentación adecuada se ha convertido en una prioridad ineludible para los gobiernos y las organizaciones internacionales (1).

La Organización de las Naciones Unidas ha incrementado sus esfuerzos por proteger los derechos humanos, especialmente en lo que respecta a la salud y el bienestar, la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1946 establece que la salud es "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones" (1). Este enfoque holístico resalta la importancia de considerar todos los aspectos de la salud para garantizar el bienestar integral de las personas.

El Plan Decenal de Salud pública (PDSS) 2022-2031 (2), articulado por la Organización de las Naciones Unidas, ha establecido un marco estratégico para fortalecer la protección social y promover el acceso equitativo a una alimentación nutritiva, reconociendo que la alimentación es un derecho humano fundamental, este plan enfatiza la importancia de garantizar que todas las personas tengan la oportunidad de acceder a una dieta balanceada que satisfaga sus necesidades nutricionales.

A esto se articula que las enfermedades mentales son un problema de salud pública que afecta a millones de personas en todo el mundo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 2019, una de cada ocho personas en el mundo (lo que equivale a 970 millones de personas) padecían un trastorno mental, los más comunes son la ansiedad y los trastornos depresivos, que en 2020 aumentaron considerablemente debido a la pandemia de COVID-19; las estimaciones iniciales muestran un aumento del 26% y el 28% de la ansiedad y los trastornos depresivos graves en solo un año (6).

En este contexto, la salud mental se hace presente como un componente importante de la salud integral y la relación entre la nutrición y el bienestar

psicológico adquiere una relevancia significativa, se ha observado que las deficiencias de vitaminas, como la tiamina o vitamina B1, pueden tener un impacto directo en la salud mental, manifestándose en síntomas como apatía, deterioro cognitivo y cambios en el estado de ánimo.

Las enfermedades mentales y los trastornos neurológicos constituyen una de las principales causas de discapacidad a nivel mundial, representando el 18,9 % y el 5,6 % de los años vividos con discapacidad, respectivamente entre estos trastornos, el trastorno depresivo mayor (TDM), el trastorno bipolar (TBP), la esquizofrenia y el trastorno obsesivo compulsivo (TOC) han sido identificados como los más prevalentes, en los últimos años, diversos estudios epidemiológicos han investigado la relación entre la dieta y la salud mental, destacando la influencia de factores genéticos y ambientales, como el estrés y la inactividad física, en el desarrollo de estas condiciones. Además, se ha sugerido que un deficiente estado nutricional durante el período perinatal puede tener efectos negativos en la salud mental a largo plazo, contribuyendo a la aparición de cambios emocionales y conductuales durante la infancia (4).

En los estadios iniciales de estas deficiencias, los signos y síntomas pueden ser sutiles, la anorexia, la pérdida de peso y los cambios en la función cognitiva pueden ser pasados por alto o subestimados, lo que subraya la importancia de una evaluación minuciosa y una intervención temprana.

Las deficiencias de nutrientes específicos, como los ácidos grasos omega-3, la vitamina D, las vitaminas B, el zinc, el cromo, el magnesio y el selenio, se han implicado en la patogénesis tanto de la diabetes como de los trastornos mentales, estudios han destacado su papel fundamental en el mantenimiento de la salud mental y en la prevención de enfermedades crónicas, considerando dentro de la educación a nuestros pacientes la práctica de una alimentación balanceada y nutritiva.

Por lo tanto, la enfermería desempeña un papel vital en la evaluación y el seguimiento del estado nutricional de los pacientes, así como en la educación y orientación sobre hábitos alimenticios saludables, al incorporar el enfoque holístico de Virginia Henderson (3), que considera al individuo como un todo integrado, donde la alimentación se sitúa en la segunda necesidad fundamental,

los profesionales de enfermería pueden contribuir significativamente a la prevención y el manejo de las deficiencias nutricionales, promoviendo el bienestar físico, mental y emocional de los pacientes, que según Henderson, enfermería se debe tomar en cuenta el apetito y el ánimo, los horarios y cantidades, la edad y el peso, creencias religiosas y culturales, capacidades de masticar y deglutir del paciente para un adecuado cuidado (5).

En esta revisión sistemática, tuvo como objetivos analizar los factores y consecuencias del déficit de vitaminas en personas con enfermedades mentales, situando este análisis dentro del marco conceptual de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1), asimismo, se busca vincular los hallazgos con los esfuerzos globales en seguridad alimentaria y nutricional, como se menciona en el análisis de impacto normativo sobre la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes en Colombia (2).

La metodología empleada incluye la revisión exhaustiva de bases de datos científicas como PubMed, Scopus y Web of Science, utilizando palabras clave relacionadas con "déficit de vitaminas B", " deficiencias de vitaminas" "deficiencias de minerales" "enfermedades mentales", "seguridad alimentaria" y "salud mental" y "riesgo a la salud" Además, se explora la conexión entre los hallazgos y los principios de cuidado de enfermería de Henderson, con el fin de resaltar la importancia de una adecuada educación en nutrición a lo largo de toda la vida en este sentido, no solo aspiramos a mejorar la comprensión de este tipo de falencias nutricionales, sino también a resaltar la importancia de la adecuada educación en nutrición en todos los cursos de la vida.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La historia de la relación entre hipovitaminosis y síntomas neuropsiquiátricos no es nueva, la discusión ha cambiado desde el descubrimiento de las vitaminas en 1940 donde la palabra integrada por Casimir Funk “vita” vida, y “amina” sustancia que contiene amoniaco, cobro vida y la cual conocemos hasta la fecha; el recorrido se evidencia a través de la historia migrando desde las hipótesis que las vinculan fuertemente con los síntomas psiquiátricos hasta las teorías más

antivitamínicas; por ejemplo, en los años 70 se llegó a hablar de la terapia ortomolecular y mega vitamínica como curativa de la esquizofrenia (9).

La relación entre el déficit nutricional y la presencia de enfermedades mentales representa un desafío sustancial para la salud a nivel mundial, enfatizando en los factores que atribuyen tanto físico, metabólica y fisiológicamente; además de articular los determinantes sociales de la salud como una característica vital ante esta problemática, la relación entre nutrición y enfermedades mentales se manifiesta en la manera en que estas condiciones con frecuencia coexistentes, interactúan y se agravan mutuamente, generando un impacto negativo considerable en la calidad de vida de la población.

A pesar de la evidencia que establece una relación entre las deficiencias vitamínicas y la agudización de los síntomas de las enfermedades mentales, existe una falta de comprensión completa sobre cómo abordar eficazmente esta comorbilidad, se necesitan estudios exhaustivos que analicen en detalle las funciones, responsabilidades y estrategias específicas para gestionar una intervención eficaz desde la prevención y promoción de la salud para poder subsanar este importante desafío en salud.

La nutrición cerebral adecuada desempeña un papel crucial en el mantenimiento de la integridad estructural y funcional de las neuronas, en enfermedades mentales graves, como la esquizofrenia, la depresión y la enfermedad de Alzheimer, se han identificado deficiencias nutricionales a nivel celular. Por ejemplo, la alteración en el metabolismo de la glucosa, principal fuente de energía para el cerebro, puede resultar en una disponibilidad energética insuficiente para las neuronas agudizando los trastornos existentes y potencialmente contribuyendo a su progresión (7).

La hipótesis que postula la alimentación como un factor etiológico de los trastornos mentales ha sido corroborada al observar la salud mental de poblaciones que han transitado de dietas ancestrales a los hábitos alimenticios típicos de las sociedades industrializadas (7). Además, factores como la cultura de la nutrición, la economía y el desconocimiento juegan un papel significativo en la prevalencia de las deficiencias nutricionales.

En este contexto, es vital reconocer que la falta de acceso a alimentos nutritivos y a una educación adecuada sobre nutrición contribuye a la existencia de este problema, es esencial abordar estas barreras y promover un enfoque integral que tenga en cuenta tanto los aspectos biológicos como los socioculturales de la nutrición y la salud mental desde la perspectiva en enfermería.

Desde una perspectiva económica y de salud pública, se encontró hasta donde la literatura nos lo permitió, la importancia de abordar esta falencia del sistema en intervención en salud, el cual no puede ser subestimado, para el año 2030, se espera que los costos de salud mental superen los USD6 billones anuales, entre 2011 y 2030, se piensa que la pérdida de producción económica acumulada asociada con estos problemas sea de USD16,3 billones en todo el mundo, la investigación de Deloitte también estima que las consecuencias secundarias impactan en los empleadores, costándoles USD2.000 anuales por colaborador debido al ausentismo, abandono y rotación innecesaria (8).

Para abordar este desafío, es importante promover la educación en salud mental y nutrición desde edades tempranas, así como implementar políticas públicas que garanticen el acceso equitativo a alimentos nutritivos y a una educación sobre hábitos alimenticios saludables esto puede incluir programas de educación nutricional en escuelas y comunidades, subsidios para alimentos saludables y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles. Los hábitos de vida saludable de adolescentes reciben influencias desde una multiplicidad de fuentes. En este escenario, la escuela desempeña un rol fundamental, siendo llamada a orientar a los estudiantes en sus experiencias de aprendizaje, toma de conciencia y modificación de conducta, como lo cita el articulo *“Hábitos de vida saludable como indicador de desarrollo personal y social: discursos y prácticas en escuelas”* , realizado por los autores Jorge Torres y Saúl Contreras, 2019 Santiago de Chile (27). Al mismo tiempo, se requiere una mayor colaboración entre los sectores de la salud y la nutrición para garantizar un enfoque integral y coordinado en la atención de las personas afectadas por estas condiciones.

En 2015, la Universidad Javeriana de Bogotá llevó a cabo un estudio titulado "*Pobreza y trastornos mentales en la población colombiana*" (28), en el que se concluyó que existe una relación entre la falta de acceso suficiente a la canasta básica de bienes y la presencia de afecciones mentales en la población

colombiana. Sin embargo, los hallazgos indicaron que no parece haber una asociación entre el agravamiento de la pobreza y un mayor deterioro de la salud mental.

Desde el punto de vista de la enfermería, es importante reconocer que las deficiencias vitamínicas y las enfermedades mentales no solo tienen implicaciones biológicas, sino también socioculturales, los profesionales de enfermería desempeñan un papel fundamental en la evaluación y el manejo integral de estas falencias como lo cita el artículo de la revista mexicana "*El rol del profesional de enfermería en el soporte nutricional*" publicado en el año 2022 donde se resalta que dadas las importantes transformaciones en el cuidado de la salud y el creciente requerimiento de atención basada en evidencia, es indispensable que sean aplicados nuevos estándares profesionales en la práctica de enfermería, lo cual puede visualizarse en los requisitos de experiencia especializada , trabajando en estrecha colaboración con otros miembros del equipo de atención para proporcionar un cuidado holístico y centrado en el paciente (26).

Esto incluye la identificación temprana de los factores de riesgo nutricional y la implementación de intervenciones educativas y de apoyo para promover una alimentación adecuada y mejorar el bienestar mental de los pacientes. Además, los enfermeros están capacitados para brindar orientación y asesoramiento a los pacientes y sus familias sobre la importancia de una dieta equilibrada y nutritiva, así como para abordar las barreras sociales y económicas que pueden afectar el acceso a alimentos saludables, en última instancia, la perspectiva de enfermería reconoce la interconexión entre la nutrición y la salud mental, y se enfoca de manera integral donde se tiene en cuenta las necesidades físicas, emocionales y sociales de los pacientes.

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cuáles son los factores y consecuencias del déficit de vitaminas en individuos con enfermedades mentales, según una revisión sistemática entre los años 2018 a 2024 y que intervenciones de enfermería se realizan?

JUSTIFICACIÓN

Se reconoce cada vez más que una ingesta adecuada de vitaminas desempeña un papel fundamental en la prevención y el manejo de trastornos mentales, este trabajo resalta la importancia de profundizar en la relación entre la nutrición y la salud mental, siendo este tema algo que ha surgido como un campo de estudio importante debido a su potencial impacto en el paciente con alteraciones de la esfera psicológica.

En primer lugar, es fundamental comprender cómo la falta de vitaminas puede contribuir al desarrollo y la complicación de enfermedades mentales, numerosos estudios han demostrado que ciertas deficiencias vitamínicas, como la de vitamina D, B12, y ácido fólico, pueden estar asociadas con una mayor prevalencia de trastornos del estado de ánimo, como la depresión y la ansiedad, así como con enfermedades neurodegenerativas como la demencia y el Alzheimer, la comprensión de estas relaciones puede proporcionar valiosos conocimientos sobre los mecanismos biológicos subyacentes a estas enfermedades y por lo tanto, mejorar las estrategias de prevención y tratamiento desde la perspectiva de enfermería.

Este estudio nos permitirá conocer la relación entre las deficiencias vitamínicas y enfermedades mentales, también nos orientara en identificar los factores causales que contribuyen al déficit de vitaminas en esta población, para citar algún ejemplo pudimos encontrar que algunas enfermedades mentales como la depresión pueden estar asociadas con cambios en los hábitos alimenticios, lo que a su vez puede conducir a una ingesta inadecuada de nutrientes esenciales, identificar estos factores puede ayudar a desarrollar intervenciones de enfermería dirigidas a abordar tanto los problemas de salud mental relacionado a las deficiencias nutricionales y de esta manera soportar las necesidades individuales de cada uno de los pacientes.

Además, es vital evaluar las consecuencias, se ha demostrado que estas deficiencias pueden afectar negativamente la respuesta al tratamiento y el pronóstico de las enfermedades mentales, así como aumentar el riesgo de complicaciones físicas y cognitivas, al identificar y abordar estas deficiencias, los

profesionales de la salud podemos mejorar la calidad de vida y el bienestar general de los pacientes.

En términos de intervenciones clínicas, la investigación en este campo busca identificar las estrategias efectivas para manejar este tipo de pacientes, esto puede implicar la suplementación dietética, cambios en la alimentación y el estilo de vida, así como el uso de terapias específicas dirigidas a restaurar los niveles óptimos de vitaminas en el organismo, los resultados clínicos hasta la fecha han sido prometedores, con evidencia que sugiere mejoras significativas en los síntomas y la calidad de vida de los pacientes con enfermedades mentales cuando se abordan las deficiencias vitamínicas de manera adecuada y esto sugiere un campo de intervención amplio con resultados óptimos los cuales debemos conocer en nuestra práctica profesional.

En resumen, esta investigación sobre el déficit de vitaminas en relación con las enfermedades mentales es fundamental para comprender mejor la conexión entre la nutrición y la salud mental, identificar factores causales subyacentes, evaluar las consecuencias de estas deficiencias e identificar intervenciones efectivas desde el rol de enfermería.

Al abordar adecuadamente este tema y contribuir a un conocimiento global, se pueden mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes con enfermedades mentales, los cuales en muchos casos no tienen alternativas de tratamientos para el mejoramiento o sobrellevar los síntomas, signos y manifestaciones clínicas de su enfermedad mental.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Analizar los factores y las consecuencias del déficit de vitaminas en individuos con enfermedades mentales durante el periodo comprendido entre los años 2018 – 2024.

Objetivos específicos:

1. Mencionar los factores causales que contribuyen al déficit de vitaminas en pacientes con enfermedades mentales.
2. Identificar las consecuencias del déficit de vitaminas en los pacientes con enfermedades mentales.
3. Describir las intervenciones de enfermería en el manejo del paciente con déficit de vitaminas que presentan una enfermedad mental.

METODOLOGÍA

El protocolo utilizado fue el “PRISMA”. Se trata de una revisión bibliográfica entre los años 2018-2024, donde se aborda el tema de factores causales y consecuencias del déficit de vitaminas en individuos con enfermedades mentales, de igual manera dentro de este mismo buscamos realizar un análisis sobre la eficacia de las intervenciones existentes para prevenir y manejar el déficit de nutrientes en pacientes con padecimientos de origen mental. La búsqueda de los artículos utilizados en esta monografía fue realizada en distintas bases de datos como: “PUBMED”, “BVS”, “SCIELO”, “JOURNAL ARTICLE”, “REDALYC” “DOAJ” con fechas desde enero de 2018 hasta mayo de 2024, empleando las palabras clave: deficiencia de vitamina B, deficiencia de vitamina E, deficiencia de minerales, salud mental, riesgo a la salud. Adicional a ello, para la búsqueda de los mismos se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- Artículos en portugués, español e inglés.
- Artículos que contengan políticas publicas
- Artículos de revistas indexadas

- Artículos publicados entre los años 2018 – 2024.

Criterios de exclusión:

- Artículos de revistas de noticias
- Guías de práctica clínica.
- Reportes estadísticos

Para esta búsqueda se tuvo en cuenta la siguiente matriz de términos

Términos en español	Términos en ingles
1. Deficiencia de vitamina B	1. Vitamin B deficiency
2. Deficiencia de vitamina E	2. Vitamin E deficiency
3. Deficiencia de minerales	3. Mineral deficiency
4. Salud mental	4. Mental health
5. Riesgo de salud	5. Health risk

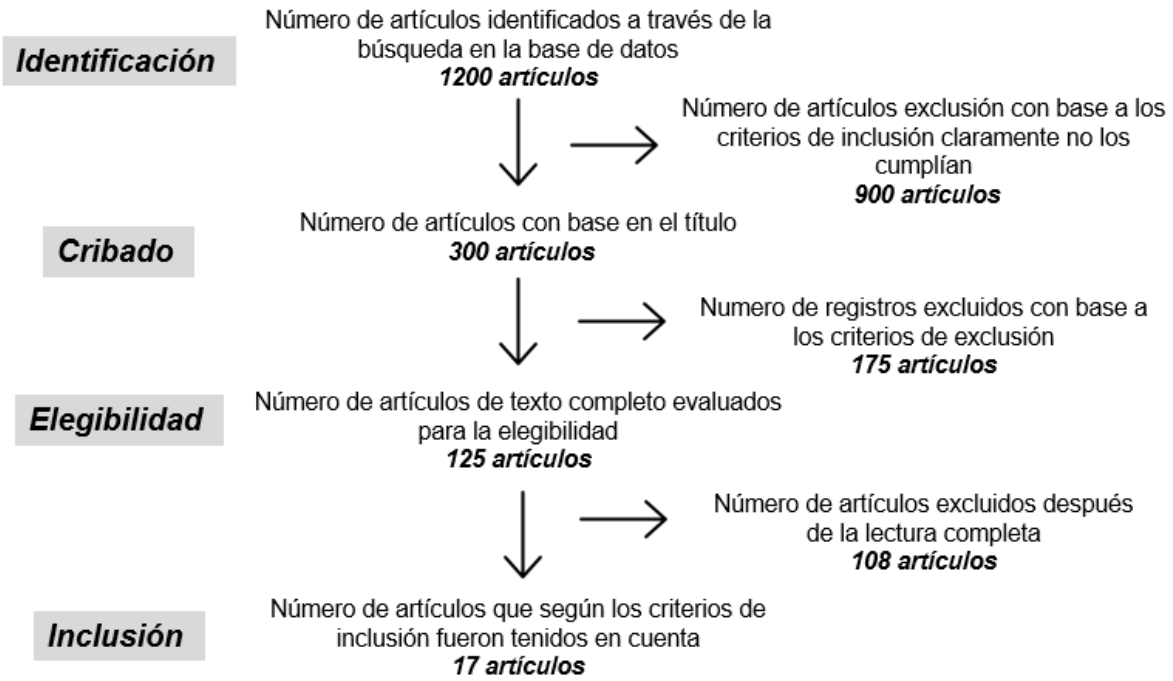
Elaboración propia.

Combinaciones de términos de búsqueda

Búsqueda	Combinación de términos	Search combination terms
1	4+5+1	“Mental Health “and “Health Risk” and “Vitamin B Deficiency”
2	4+3	“Mental Health” and “Mineral Deficiency”
3	3+2	“Mineral Deficiency” and “Vitamin E Deficiency”
4	4+2+1	“Mental Health” and “Vitamin E Deficiency” and Vitamin B Deficiency”
5	1+3	“Vitamin B Deficiency” and “Mineral Deficiency”
6	1+2	“Vitamin B Deficiency” and “Vitamin E Deficiency”
7	1+4+3	"Vitamin B Deficiency” and “Mental Health” and “Mineral Deficiency”
8	1+5	“Vitamin B Deficiency” and “Health Risk”
9	2+3+4	“Vitamin E Deficiency” and “Mineral Deficiency” and “Mental Health”
10	3+4+5	“Mineral Deficiency” and “Mental Health” and “Health Risk”
11	1+3+5	Vitamin B Deficiency” and “Mineral Deficiency” and “Health Risk”
12	1+3+4	“Vitamin B Deficiency” and “Mineral Deficiency” and “Mental Health”

Elaboración propia.

Diagrama de flujo de artículos incluidos en la revisión bibliográfica



Elaboración propia.

Ecuación de búsqueda

(mental health) AND (health risk) AND (vitamin b deficiency) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (mental health) AND (mineral deficiency) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (mineral deficiency) AND (vitamin e deficiency) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (mental health) AND (vitamin e deficiency) AND (vitamin b deficiency) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (vitamin b deficiency) AND (mineral deficiency) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (vitamin b deficiency) AND (vitamin e deficiency) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024])(vitamin b deficiency) AND (mental health) AND (mineral deficiency) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (vitamin b deficiency) AND (health risk) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (vitamin e deficiency) AND (mineral deficiency) AND (mental health) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (mineral deficiency) AND (mental health) AND (health risk) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (vitamin b deficiency) AND (mineral deficiency) AND (health risk) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024]) (vitamin b deficiency) AND (mineral deficiency) AND (mental health) AND (fulltext:("1")) AND (year_cluster:[2019 TO 2024])

ASPECTOS ÉTICOS

La realización del trabajo se enmarca en la Ley N°1581 de 2012 (10), que establece la protección de datos personales en Colombia; para la recopilación de información se han tomado en consideración otros estudios nacionales e internacionales, siguiendo los criterios de elegibilidad de inclusión y exclusión descritos en la revisión sistemática, utilizando el protocolo PRISMA. Asimismo, se han realizado citas según las normas Vancouver, respetando los derechos de autor de cada artículo seleccionado en las bases de datos utilizadas como “PUBMED”, “BVS”, “SCIELO” “JOURNAL ARTICL”, “REDALYC”, “DOAJ”

Además, la Ley N°1032 de 2006 (11) establece los principios éticos fundamentales que deben ser observados al realizar trabajos académicos, como la honestidad académica, la atribución adecuada de fuentes, la originalidad y la integridad intelectual, estos principios éticos son fundamentales para garantizar la calidad y validez de la investigación académica y fomentar una cultura de integridad en el ámbito universitario. Por lo tanto, la discusión y los resultados del trabajo deben respaldarse con una lista de artículos de diferentes países.

RESULTADOS

Este trabajo se enfoca en realizar una revisión sistemática para analizar los factores y las consecuencias del déficit de vitaminas en individuos con enfermedades mentales durante el período comprendido entre los años 2018 y 2024, a medida que aumenta la prevalencia de trastornos mentales a nivel mundial, se ha observado un interés creciente en la interrelación entre la nutrición y la salud mental. En particular, el déficit de vitaminas se ha identificado como un factor potencialmente significativo que podría influir en la aparición y el desarrollo de diversas enfermedades mentales, este estudio pretende ofrecer una visión integral de las investigaciones recientes sobre este tema, proporcionando una base sólida para futuras intervenciones y estrategias de prevención en el ámbito de la salud mental dirigidas por enfermería. A continuación, se presentan los resultados de esta revisión sistemática, detallando los hallazgos clave y su relevancia en la comprensión de los mecanismos subyacentes a la deficiencia vitamínica y su impacto en la salud mental.

Con relación a identificar los factores causales que contribuyen a la aparición de enfermedades mentales en los pacientes con déficit de vitaminas, se encontraron los siguientes artículos:

Primer artículo	
Título	Dieta y riesgo de enfermedades mentales en adultos peruanos, estudio transversal.
Autor(es). País	Delia E. Banda-Ccana, Veronica H. Infantes-Ruiz, Yaquelin E. Calizaya-Milla, Jacksaint Saintila. Perú.
Año de publicación	2021
Palabra clave	Ingesta dietética, enfermedad mental, riesgo, adultos, Perú.
Objetivo	Analizar la ingesta dietética y el riesgo de enfermedades mentales en adultos peruanos.
Metodología	Se realizó un estudio transversal en 393 adultos peruanos, provenientes de las tres regiones del país (costa, sierra y selva). Los datos sociodemográficos, antropométricos se obtuvieron por auto reporte mediante una ficha de registro y el riesgo de enfermedades mentales se determinó con el Cuestionario de Salud General-12 (GHQ-12). Se analizaron los datos mediante el software estadístico IBM SPSS, versión 26. Se utilizó la prueba Chi-cuadrado.
Resultado	Los participantes que informaron riesgo y presencia de enfermedades mentales reportaron un consumo inadecuado de frutas, verduras y grasas saludables. El consumo adecuado de cereales integrales, frutas y verduras fue significativamente mayor en las mujeres; sin embargo, más de la mitad de las mujeres demostró estar en riesgo de enfermedades mentales respecto a los hombres.
Conclusión	La ingesta adecuada de alimentos saludables podría resultar beneficiosa en la reducción de los riesgos de las enfermedades mentales en este grupo de población.

Segundo artículo	
Título	El rol de la nutrición en la salud mental y los trastornos psiquiátricos: una perspectiva traslacional.
Autor(es). País	Lucero Rico-de la Rosa, Enrique Cervantes-Pérez, Miguel Robledo-Valdez, Gabino Cervantes-Guevara, Guillermo A. Cervantes-Cardona, Sol Ramírez-Ochoa, Alejandro González-Ojeda, Clotilde Fuentes-Orozco, Gabino Cervantes-Pérez, Lorena A. Cervantes-Pérez, Andrea Pérez de Acha Chávez. México.
Año de publicación	2022
Palabra clave	trastornos psiquiátricos; microbiota intestinal; probióticos; saúde mental; nutrição; vitaminas.
Objetivo	sintetizar la evidencia sobre el rol de la nutrición en los trastornos psiquiátricos, con especial énfasis en la interacción de distintos nutrientes sobre la MI y su participación en la salud mental desde la perspectiva traslacional.
Metodología	Revisión narrativa. Medline, Scopus, PubMed.
Resultado	La nutrición traslacional establece un puente entre la investigación básica y su aplicación clínica, siendo relevante en el estudio de enfermedades mentales y neurológicas. La microbiota intestinal juega un papel crucial en procesos neurobiológicos, relacionándose con micro y macronutrientes. Nutrientes como la vitamina D, el complejo B, los ácidos grasos omega 3, el yodo, son esenciales en el desarrollo neuronal. Los ácidos grasos esenciales, especialmente el omega 3 y omega 6, presentes en la dieta, son fundamentales para el cerebro. Estrategias de terapia nutricional son clave. El estrés oxidativo está implicado en enfermedades mentales, y bajos niveles de antioxidantes como la coenzima Q10, el zinc y el glutatión se asocian con mayor inflamación y estrés oxidativo en la depresión.

Conclusión	Se ha demostrado que existe una clara relación entre el ácido fólico y la vitamina B12 con el desarrollo de la esquizofrenia. La dieta es un factor determinante en la modulación de procesos inflamatorios, así como en la composición y función cerebral; debido a esto, se ha sugerido que el consumo de ácidos grasos omega 3 puede influir de manera positiva en estados depresivos y retrasar la progresión de la enfermedad de Alzheimer en pacientes con deterioro cognitivo leve.

Tercero artículo	
Título	Deficiencia de nutrientes en la dieta y riesgo de depresión
Autor(es). País	Magdalena Zielińska, Edyta Łuszczki, Katarzyna Dereń. Polonia
Año de publicación	2023
Palabra clave	Nutrientes, depresión, nutrición, salud mental, trastornos del estado de ánimo.
Objetivo	Esta revisión se centra en aclarar el papel y la importancia de los nutrientes individuales en la dieta y el impacto de las deficiencias de nutrientes en el riesgo de depresión.
Metodología	Revisión de literatura de los últimos cinco (5) años (entre 2018-2023). Se identificaron un total de 45 artículos, dividiéndose en capítulos específicos y haciendo una descripción de la relevancia de los nutrientes para el funcionamiento del SN.
Resultado	La síntesis y liberación de los neurotransmisores dependen de una serie de factores, en donde se incluyen los cambios de composición del plasma y se ven influenciados por la presencia de nutrientes en la dieta, además los cambios en la ingesta de macronutrientes, vitaminas y minerales.
Conclusión	Con base en la evidencia científica disponible, una dieta que favorezca la salud mental debe consistir principalmente en verduras, frutas, cereales integrales, fuentes de proteína vegetal, legumbres, frutos secos, pescado, productos lácteos bajos en grasa, al tiempo que limita la ingesta de azúcares simples y alimentos altamente procesados. Las fuentes de alimentos indicadas contienen vitaminas, minerales, triptófano, fibra, antioxidantes y grasas de buena calidad, que pueden beneficiar la salud mental al reducir el estrés oxidativo, la inflamación y aportar nutrientes esenciales para el cerebro. Se recomienda realizar más estudios, incluidos estudios de cohorte prospectivos y de casos y controles.

Cuarto artículo	
Título	Nutrientes clave para el control óptimo de la glucosa en sangre y la salud mental en personas con diabetes: una revisión de la evidencia.
Autor(es). País	Raedeh Basiri, Bendición de Seidu, Lawrence J. Cheskin. Estados Unidos.
Año de publicación	2023
Palabra clave	Diabetes, salud mental, ansiedad, depresión, suplementación, nutrientes, glucosa en sangre, nutrición, ácidos grasos, omega-3, vitamina D, vitamina E, vitamina B6, vitamina B12, folato, selenio, cromo, hierro, magnesio.
Objetivo	El objetivo de este estudio fue examinar el papel de la nutrición en la mejora de la homeostasis de la glucosa y la promoción del bienestar mental entre las personas con diabetes.
Metodología	Se investiga la evidencia actual de los afectos de los distintos nutrientes en la prevención o el tratamiento de trastornos de salud

	mental y/o diabetes. Se tiene en cuenta estudios observacionales, revisiones sistemáticas, metanálisis, entre otros. Todos estos publicados entre 2008 y 2023.
Resultado	La optimización del estado nutricional es un componente clave de la diabetes tanto para la salud mental, como el control de la diabetes y el bienestar en salud en general, cabe resaltar que la ingesta nutricional deficiente puede afectar la producción de hormonas y neurotransmisores y por consiguiente influir de manera significativa los niveles de glucosa en sangre y la salud mental.
Conclusión	Nuestros hallazgos indicaron que el uso de intervenciones dietéticas personalizadas y suplementación de nutrientes específicos pueden mejorar los resultados metabólicos y de salud mental en pacientes con diabetes tipo 2.

Quinto artículo	
Título	Enfermedad celíaca y trastornos depresivos como implicaciones nutricionales relacionadas con factores comunes – una revisión exhaustiva.
Autor(es). País	Mikulska Joanna, Pietrzak Diana, Rękawek, Paweł, Siudaj, Krystian, Walczak-Nowicka, Łucja Justyna, Herbet, Mariola. Polonia.
Año de publicación	2024
Palabra clave	Trastornos depresivos mayores, enfermedad celíaca, desequilibrio nutricional, gluten, dieta libre de gluten, desórdenes mentales.
Objetivo	Evaluar de manera integral los factores comunes involucrados en los mecanismos patológicos del TDM y la EC, con especial énfasis en los desequilibrios nutricionales.
Metodología	Para este estudio, se realizó una revisión narrativa de la literatura en donde solo se incluyeron artículos originales, los cuales incluyeran estudios en un modelo de estas enfermedades o ensayos clínicos.
Resultado	Se puede destacar los efectos de una dieta sin gluten y el gluten respectivamente, sobre el trastorno mental en pacientes con EC, siendo esto respaldado por casos seriados en centros de atención primaria y salas de gastroenterología, permite suponer que el TDM puede ser una de las manifestaciones de la enfermedad de intolerancia al gluten, a su vez se encuentre relación entre la EC y el TDM, entre ellos esta una mala absorción de nutrientes y la desnutrición.
Conclusión	El EC es una enfermedad aun incompletamente comprendida cuya aparición está determinada cuya aparición está determinada tanto por factores genéticos como ambientales, relacionando la deficiencia de hierro con la deficiencia de la concentración y la memoria, adicional a ello con el desarrollo de TDM postnatal.

Sexto artículo	
Título	Ingesta dietética con suplementos de vitamina D, vitamina B6 y magnesio en los síntomas depresivos: una perspectiva de salud pública.
Autor(es). País	Rohitha Rajasekar, Julia VanderMolen, Katie Barnhart, Nicole Anguilim. Estados Unidos.
Año de publicación	2024
Palabra clave	No se evidencian las palabras clave
Objetivo	Este estudio tiene como objetivo comprender el impacto de la ingesta dietética a través de la suplementación de vitaminas D, B6 y magnesio en los síntomas depresivos elevados.

Metodología	Múltiples conjuntos de datos de la Escuela Nacional de Examen de Salud y Nutrición de 2017 a marzo de 2020 investigaron las asociaciones entre la vitamina D, B6 y magnesio en las puntuaciones de detección de la depresión.
Resultado	Los individuos con bajas cantidades de vitamina D fueron más propensos a reportar síntomas de depresión elevados en relación con aquellos con bajas cantidades de vitamina B6, estos resultados continuar siendo significativos entre aquellos con niveles altos de magnesio proporcionales a los niveles altos de vitamina B6, finalmente se ajusta a distintos parámetros como los son (el género, raza/etnia y seguridad alimentaria del hogar dando como resultado que la baja ingesta de vitamina B6 y magnesio está relacionada con la presencia de síntomas depresivos elevados.
Conclusión	Se podrían adoptar medidas preventivas identificando los riesgos de las deficiencias vitamínicas. Se necesitan más investigaciones epidemiológicas sobre los efectos individuales de la suplementación vitamínica y las puntuaciones de detección de la depresión. Se necesitan futuros estudios de cohorte prospectivos que exploren estas asociaciones, centrándose en la ingesta alimentaria diaria, para validar mejor la dirección de la causalidad y comprender los mecanismos subyacentes.

Séptimo artículo	
Título	Determinantes sociales de la salud mental: políticas públicas desde el modelo biopsicosocial en países latinoamericanos.
Autor(es). País	Varinia Leiva-Peña, Patricia Rubí-González, Benjamín Vicente-Parada. Chile.
Año de publicación	2021
Palabra clave	Salud mental, modelos biopsicosociales, políticas de salud, determinantes sociales de la salud.
Objetivo	Describir los avances y los desafíos para poner en marcha el modelo biopsicosocial y comunitario principalmente en Latinoamérica.
Metodología	Se realiza una revisión teórica de artículos indexados, de esa misma manera, se incorporan informes y programas gubernamentales de salud mental, artículos y literatura asociada a políticas públicas y datos epidemiológicos en salud mental. Se priorizaron documentos que dieran cuenta de políticas públicas en Latinoamérica.
Resultado	Según las distintas políticas públicas y salud mental, tienden a la conclusión de que los desafíos para la mejora de los programas y políticas de salud mental guardan relación con la integración y compresión de sus determinantes sociales y multicausalidad en la etiología de la enfermedad mental, así como la educación de los mismos a las distintas realidades y necesidades locales, Alrededor de un tercio de los países todavía no cuentan con una política pública nacional de salud mental y existen grandes disparidades en las tasas de cobertura para la población entre países de ingresos altos y bajos, así como diferencias presupuestarias para políticas públicas en salud mental.
Conclusión	La evidencia indica que para avanzar desde un paradigma biomédico hacia uno que incorpore los determinantes sociales de la salud, no se deberían mantener idénticas estrategias en comunidades distintas, puesto que las necesidades de países de ingresos bajos y medios difieren a las de países de ingresos altos. Por ello, resulta fundamental aumentar la investigación local para generar evidencia que refleje las necesidades nacionales en materia de políticas públicas en salud mental.

Octavo artículo	
Título	Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios.
Autor(es). País	Enrique Ramón Arbués, Blanca Martínez Abadía , José Manuel Granada López , Emmanuel Echániz Serrano , Begoña Pellicer García, Raúl Juárez Vela, Sandra Guerrero Portillo. Zaragoza.
Año de publicación	2020
Palabra clave	Nutrición, alimentación y dieta; Estudiantes; Depresión; Estrés psicológico; Ansiedad; Trastornos del inicio y del mantenimiento del sueño.
Objetivo	Analizar la calidad de la dieta en una población universitaria y cuantificar su asociación con la prevalencia de ansiedad, depresión, estrés e insomnio.
Metodología	Estudio descriptivo transversal sobre una muestra de 1055 estudiantes universitarios. Se utilizaron tres cuestionarios validados el Índice de Alimentación Saludable (IAS), la escala breve de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) y el Índice de Severidad del Insomnio.
Resultado	La prevalencia de la alimentación no saludable fue del 82,3%, mayor en las mujeres (84,8% vs. 76,4%). La alimentación no saludable se relacionó de forma significativa con la prevalencia de ansiedad, depresión y estrés. El consumo excesivo de dulces y el bajo de lácteos se asociaron a una mayor prevalencia de alteraciones psicológicas y del sueño.
Conclusión	Los patrones alimentarios no saludables son comunes en la población universitaria y se relacionan con la presencia de ansiedad, estrés y depresión. Las intervenciones educativas dirigidas a disminuir el consumo de alimentos no saludables en estudiantes universitarios pueden conllevar una mejora de la salud psicológica y/o viceversa.

En cuanto a Identificar las consecuencias del déficit de vitaminas en los pacientes con enfermedades mentales pudimos encontrar los siguientes artículos académicos:

Primer artículo	
Título	Evaluación comparativa del deterioro cognitivo y los marcadores de estrés oxidativo entre pacientes ancianos con insuficiencia de vitamina D con y sin diabetes mellitus tipo 2 (DM2).
Autor(es). País	Rajalakshmi R.ID, Chinnappa A. Uthaiah, Ramya C. M., SubbaRao V. MadhunapantulaID, Paramahans V. Salimath. Praveen K. Srinath K. M., Kishor M. R. Michael W. Greene, India.
Año de publicación	2022
Palabra clave	No se evidencian
Objetivo	Determinar la asociación entre DM2, deficiencia de vitamina D, deterioro cognitivo y estrés oxidativo.
Metodología	Se llevó a cabo un estudio transversal en 145 sujetos, a quienes se evaluó la función cognitiva mediante un mini examen del estado mental modificado (3MS). Además, se realizaron mediciones de azúcar en sangre en ayunas (FBS), insulina en ayunas, HbA1c, perfil lipídico, vitamina D y marcadores oxidativos. Los participantes se dividieron en diferentes grupos según (a) insuficiencia y suficiencia de vitamina D; (b) diabéticos y no diabéticos con y sin deterioro cognitivo.

Resultado	El estudio incluyó un total de 145 sujetos; 51 hombres y 94 mujeres y la edad media fue 68,24±9,70 años. Entre los diabéticos con insuficiencia de vitamina D, 35 sujetos (71,43%) tenían deterioro cognitivo, pero, entre los no diabéticos con insuficiencia de vitamina D, 27 sujetos (62,79%) tenían deterioro cognitivo. La prueba de chi cuadrado no mostró asociación significativa entre diabetes, insuficiencia de vitamina D y deterioro cognitivo.
Conclusión	En resumen, nuestro estudio demostró que el deterioro cognitivo es más predominante en personas con diabetes. El estudio investigó si existe una asociación entre la DM2, la deficiencia de vitamina D, el deterioro cognitivo y el estrés oxidativo, pero no demostró ninguna relación significativa. No se observó correlación entre los marcadores oxidativos y la puntuación 3MSE entre los diabéticos con insuficiencia de vitamina D. Se encontró una asociación significativa solo con la puntuación GPx y 3MSE en no diabéticos con deficiencia de vitamina D.

Segundo artículo	
Título	Manifestaciones neuropsiquiátricas en la deficiencia de vitamina B12.
Autor(es). País	Prashant Sahu, Harish Thippeswamy, Santosh K Chaturvedi. Reino Unido.
Año de publicación	2022
Palabra clave	Alcoholismo; Ansiedad; Delirio; Demencia; Depresión; Gestión; Síntomas neuropsiquiátricos; Psicosis; Trastornos somatomorfos; Deficiencia de vitamina B12.
Objetivo	Reconocimiento temprano y el tratamiento eficaz de estas manifestaciones neuropsiquiátricas de la deficiencia de vitamina B12.
Metodología	No se evidencia
Resultado	Mantener un nivel alto de B12 en suero en personas mayores puede proteger contra la enfermedad de Alzheimer (EA). En una EA establecida, su deficiencia se asocia con un mayor deterioro cognitivo y riesgo de delirio. Los otros cambios mentales asociados con la deficiencia de B12 incluyen apatía, agitación, problemas de concentración, insomnio, delirios de persecución, alucinaciones auditivas y visuales y procesos de pensamiento desorganizados.
Conclusión	La deficiencia de vitamina B12 puede disfrazarse de una presentación psiquiátrica. Es fundamental identificar la causa subyacente, ya que la manifestación psiquiátrica podría ser la manifestación inicial y única de la deficiencia de B12***.***

Tercero artículo	
Título	Deficiencia de vitamina B12 como etiología de deterioro cognitivo y demencia
Autor(es). País	Dra. Annekey Badilla Nelson Médica en el Hospital San Juan de Dios, San José, Costa Rica
Año de publicación	2022
Palabra clave	Deficiencia de vitamina B12, demencia, disfunción cognitiva, pruebas neuropsicológicas, trastornos de la memoria.
Objetivo	Establecer la deficiencia de vitamina B12 como etiología de deterioro cognitivo y demencia, mediante el establecimiento de los mecanismos fisiológicos que subyacen en la absorción y utilización de la vitamina B12, además de definir los factores etiológicos que promueven y perpetúan la deficiencia, identificando así la relación de la deficiencia de vitamina B12 con la sintomatología neurológica de predominio cognitiva e ilustrar esquemas de reposición de

	vitamina B12 en los escenarios agudos o crónicos, con el fin de que el personal de salud implemente los esquemas según la necesidad presente en las diferentes manifestaciones clínicas.
Metodología	Esta revisión bibliográfica se realiza mediante una búsqueda en las bases de datos de UpToDate, Cochrane, Clinicalkey, SciELO, AccessMedicina y Lilacs.
Resultado	No se evidencia
Conclusión	Las manifestaciones clínicas de la deficiencia de vitamina B12, principalmente a nivel neurológico, siguen siendo un desafío por diagnosticar y, por ende, por implementar el tratamiento; esto principalmente porque las enfermedades carenciales aún no se contemplan en el esquema de posibilidades diagnósticas, ya que no se sospecha con frecuencia.

Cuarto artículo	
Título	Ingesta dietética de vitaminas B y su asociación con los síntomas de depresión, ansiedad y estrés: Una encuesta poblacional transversal.
Autor(es). País	Baharak Mahdavifara, Mahdieh Hosseinzadeh, Amin Salehi-Abargouei, Masoud Mirzaei, Mohammadreza Vafa. Irán.
Año de publicación	2021
Palabra clave	Depresión, vitamina B, trastorno psicológico, ansiedad.
Objetivo	Examinar la asociación entra la ingesta dietética de vitamina B y los síntomas de depresión, ansiedad y estrés en la población general.
Metodología	Se realizó un estudio transversal en 7387 adultos iraníes de entre 20 y 70 años dentro del marco de estudio de cohorte poblacional. Se utilizó un cuestionario de frecuencia de alimentos semicuantitativo validado para determinar la ingesta de Vitamina B, así mismo completaron la versión validad de del cuestionario 21 de la escala de depresión, ansiedad y estrés. Se realizó un análisis de registro logística multivariable para analizar la asociación entre la ingesta de vitamina B y los trastornos psicológicos.
Resultado	Posterior a unos ajustes de una amplia gama de factores de confusión, se determinó que una mayor ingesta de Biotina se asoció con menores probabilidades de depresión y ansiedad. Se encontró una relación inversa entre la B6 y riesgo de estrés. La ingesta moderada de tiamina, niacina y ácido pantoténico fueron relacionados con menores probabilidades de ansiedad, adicional a ello, la ingesta de ácido fólico se asocia con menores probabilidades de depresión. Análisis en subgrupos según el sexo determinó que la ingesta de biotina reduce el riesgo de depresión, ansiedad y estrés, esto fue significativo para la población femenina.
Conclusión	Este estudio sugiere que una mayor ingesta de vitaminas B en la dieta, especialmente biotina, se asoció con una menor prevalencia de síntomas de depresión, ansiedad y estrés. El papel de las vitaminas B requiere más investigación en ensayos controlados aleatorizados.

En cuanto a describir las intervenciones en el manejo del paciente con déficit de vitaminas que presentan una enfermedad mental, se pudieron asociar las siguientes referencias bibliográficas:

Primer artículo	
Título	Vitaminas B y prevención del deterioro cognitivo y la demencia incidente: una revisión sistemática y un metanálisis.
Autor(es). País	Zhibin Wang, Wei Zhu, Yi Xing, Jianping Jia, Yi Tang. Beijing
Año de publicación	2021
Palabra clave	Deterioro cognitivo, demencia, suplementación con vitamina B, fortificación con folato.
Objetivo	Investigar si la suplementación con vitamina B puede reducir el riesgo de deterioro cognitivo y demencia incidente.
Metodología	En esta revisión sistemática y metanálisis siguieron las pautas de PRISMA, el protocolo de estudio fue registrado en PROSPERO, buscándose artículos que cumplieron con los criterios (ensayos controlados aleatorios, estudios de cohorte, ente otros, además se buscan resúmenes de congresos y publicaciones de expertos.
Resultado	95 estudios con 46175 participante (25 ECA, 20 estudios de cohorte y 50 estudios transversales). En el metanálisis se respalda que la vitamina B puede beneficiar la función cognitiva, también fue significativo para los grupos de placebo. Se resalta que la vitamina B retarda el deterioro cognitivo.
Conclusión	Este metanálisis sugiere que la suplementación con vitamina B está asociada con una desaceleración del deterioro cognitivo, enfocándose en las poblaciones que recibieron intervenciones tempranas e intervención de larga duración; el estudio también indica que una mayor ingesta de folato en la dieta, pero no de B12 o B6, está asociada con un menor riesgo de demencia incidental en la población de edad avanzada sin demencia. Dada la prevalencia de casos de demencia en muchos países con poblaciones envejecidas, se deben introducir políticas de salud pública para garantizar que los subgrupos de la población en riesgo tengan un estado adecuado de vitamina B.

Segundo artículo	
Título	Nutrientes clave para el control óptimo de la glucosa en sangre y la salud mental en personas con diabetes: una revisión de la evidencia.
Autor(es). País	Raedeh Basiri, Seidu y Lawrence J. Cheskin, EEUU
Año de publicación	2023
Palabra clave	Salud mental; ansiedad; depresión; suplementación; nutrientes; glucosa en sangre; nutrición; ácidos grasos omega-3; vitamina D; vitamina E ; vitamina B6 ; vitamina B12 ; folato ; selenio ; cromo ; hierro ; magnesio.
Objetivo	Esta revisión de la literatura evaluará cómo una mejor nutrición puede prevenir o aliviar los síntomas de los trastornos mentales y la diabetes.
Metodología	Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura para investigar la evidencia actual sobre los efectos de diferentes nutrientes en la prevención o el tratamiento de trastornos de salud mental y/o diabetes. Los criterios de inclusión incluyeron estudios observacionales, ensayos controlados aleatorios (ECA), revisiones sistemáticas y metanálisis publicados entre 2008 y 2023. Se accedió a bases de datos y se realizaron búsquedas a través de la Biblioteca de la Universidad George Mason, PubMed y Google Scholar.
Resultado	Optimizar el estado nutricional es un componente clave del control de la diabetes, la salud mental y el bienestar general. Durante la última década, la ingesta dietética se ha considerado un factor de riesgo modificable para mitigar los síntomas de diabetes, depresión y ansiedad.
Conclusión	Una nutrición adecuada, junto con una atención médica adecuada, puede ser un componente vital de un enfoque integral tanto para controlar los niveles de glucosa en sangre como para apoyar la salud mental.

Tercer artículo	
Título	Los macronutrientes o elementos minerales adecuados son beneficiosos para mejorar la depresión y reducir el riesgo de depresión.
Autor(es). País	Zhengyang Quan , Hui Li , Zhenzhen Quan , y Hong Qing.
Año de publicación	2023
Palabra clave	Depresión, macronutrientes, elementos minerales, suplementación adecuada, sobredosis o deficiencia.
Objetivo	Explorar la relación entre el desequilibrio de algunos nutrientes y la depresión
Metodología	Se buscó y resumió la principal literatura de la última década en PubMed, Google Scholar, Scopus, Web of Science y otras bases de datos electrónicas
Resultado	Varios estudios clínicos y no clínicos han demostrado que los nutrientes también afectan la función de los antidepresivos, dosis adecuadas de selenio, zinc, magnesio y litio son beneficiosas para reducir la depresión. Las deficiencias de magnesio y zinc aumentan el riesgo de depresión, y los suplementos adecuados de magnesio y zinc también pueden ayudar a mejorar la depresión. Por lo tanto, además del tratamiento farmacológico convencional de la depresión, también es necesario prestar atención al nivel de los elementos nutricionales propios del paciente, la suplementación oportuna de los elementos nutricionales que faltan, el control del exceso de elementos nutricionales y el equilibrio de estos nutrientes en el cuerpo.

Conclusión	Los nutrientes son indispensables para el cuerpo humano y afectan las funciones fisiológicas normales del cuerpo humano, los desequilibrios de nutrientes, incluidos los macronutrientes (azúcares, grasas y proteínas de la dieta) y elementos minerales (zinc, magnesio, cobre y hierro), pueden aumentar la aparición de depresión.

Cuarto artículo	
Título	Predicción eficiente de las deficiencias de vitamina B mediante aprendizaje automático utilizando resultados de análisis de sangre de rutina en pacientes con episodio psiquiátrico intenso.
Autor(es). País	Hidetaka Tamune , Jumpei Ukita , Yu Hamamoto, Hiroko Tanaka , Kenji Narushima , Naoki Yamamoto. Tokio.
Año de publicación	2020
Palabra clave	Técnicas de apoyo a la decisión o toma de decisiones; diagnóstico temprano; ácido fólico; aprendizaje automático; clasificador de bosque aleatorio; deficiencia de vitamina B.
Objetivo	Aclarar la epidemiología de estas deficiencias y predecirlas de manera eficiente utilizando modelos de aprendizaje automático a partir de las características del paciente y los resultados de los análisis de sangre de rutina que se pueden obtener en una hora.
Metodología	Revisamos 497 pacientes consecutivos, que se consideraban en riesgo inminente de dañarse gravemente a sí mismos o a otros, durante un período de 2 años en un único centro de atención terciaria psiquiátrica. Se entrenaron modelos de aprendizaje automático para predecir cada deficiencia a partir de la edad, el sexo y los resultados de 29 análisis de sangre de rutina recopilados.
Resultado	Encontramos que 112 (22,5%), 80 (16,1%) y 72 (14,5%) pacientes tenían deficiencia de vitamina B1, vitamina B12 y folato (vitamina B9), respectivamente. Además, los modelos de aprendizaje automático estaban bien generalizados para predecir deficiencias en datos invisibles en el futuro.
Conclusión	Este estudio demuestra que el aprendizaje automático puede predecir de manera eficiente algunas deficiencias vitamínicas en pacientes con síntomas psiquiátricos activos, basándose en la cohorte más grande hasta la fecha con episodio psiquiátrico intenso.

Quinto artículo	
Título	Papel de la enfermera en la alimentación y nutrición del paciente. Con la perspectiva teórica de Myra Estrin Levine.
Autor(es). País	Deysi Sinchire Capa, Katherine Samaniego Carrión, Erika Lima Miranda, Erika Vélez Vega, Carmen López Lojan, Meri Ordoñez Sigcho, Grace Cambizaca Mora.
Año de publicación	2020
Palabra clave	Alimentación, intervenciones, nutrición, paciente.
Objetivo	Disminuir los factores que conllevan a la inadecuada ingesta de alimentos.
Metodología	Mediante revisión bibliográfica de cincuenta (50) artículos de la web sobre el tema planteado Proceso de “Atención de enfermería en alimentación y nutrición”. Se realizó la búsqueda en los meses octubre-diciembre del 2019. Se consultó páginas web como: Lilacs, Dialnet, Scielo y Google Académico que brindan información relevante en cuanto a la búsqueda de información en el ámbito de la salud.
Resultado	No se evidencia

Conclusión	Diferenciar cuales son los alimentos saludables que debe ingerir diariamente y cuales no son saludables para el organismo. Disminuir en riesgo de contraer futuras enfermedades. Los beneficios que proporcionan la dieta equilibrada ayudan a disminuir el riesgo de contraer futuras enfermedades, esto debe ir siempre junto con la correcta actividad diaria (ejercicio 1 hora diaria y 3 veces a la semana), descansar las horas correctas de sueño (8 horas).

DISCUSIÓN

Múltiples factores pueden influir en una dieta carente por exceso o defecto de nutrientes o en la falta de absorción de los mismos, los cuales están estrechamente relacionados con las enfermedades mentales, el estrés crónico, que es más prevalente en poblaciones de bajos ingresos, puede afectar negativamente el metabolismo y la absorción de nutrientes esenciales.

Además, la edad y ciertos medicamentos utilizados para tratar enfermedades mentales pueden interferir con la absorción de vitaminas y minerales, la falta de acceso a servicios de salud adecuados puede agravar aún más estas deficiencias, ya que las personas no reciben el diagnóstico y el tratamiento necesarios, estos factores combinados crean un entorno en el que las deficiencias nutricionales son más prevalentes, exacerbando así los problemas de salud mental y física en poblaciones vulnerables.

En cuanto a identificar los factores causales que contribuyen a la aparición de enfermedades mentales en los pacientes con déficit de vitaminas, se pudo traer a discusión los siguientes artículos académicos:

En un análisis de revisión bibliográfica realizado, se encontró un artículo de la Universidad Nacional de Colombia, publicado en 2018 y titulado "La malnutrición: más allá de las deficiencias nutricionales" (12). En este artículo, se enfatizan los determinantes sociales como causas de la obesidad y la desnutrición, destacando la pobreza y la desigualdad en términos de nutrición, se menciona además que existe una alta desigualdad en el acceso a los alimentos, explicada en gran medida por los bajos ingresos, lo que resulta en un poder adquisitivo insuficiente para comprar alimentos que satisfagan las necesidades nutricionales del cuerpo, como consecuencia, se observa un aumento progresivo de peso desde la niñez hasta la adultez. De hecho, más de la mitad de los adultos colombianos entre 18 y 64 años (56,4%) tienen exceso de peso.

Este hallazgo menciona la importancia de los determinantes sociales de la salud mental como pilares importantes para el desarrollo sostenible de una sociedad, donde se evidencia una *similitud* con el artículo titulado "Determinantes sociales de la salud mental: políticas públicas desde el modelo biopsicosocial en países latinoamericanos" (17), elaborado en 2021 por los autores Varinia Leiva-Peña, Patricia Rubí-González y Benjamín Vicente-Parada, donde se relaciona que la

salud mental también se ve influida por los determinantes sociales , en este contexto, la pobreza y la inequidad socioeconómica están fuertemente asociadas con un mayor riesgo de desarrollar psicopatologías.

En el caso de la obesidad y el sobrepeso, las tasas son del 18,7% y 3,7%, respectivamente, la malnutrición por exceso se ha convertido en una nueva epidemia para Colombia y para el mundo, las cifras son claras y preocupantes; según la OMS, desde 1975, la obesidad se ha triplicado en todo el mundo (12). Por lo tanto, se identifica que los adolescentes con obesidad o sobrepeso pueden presentar un estado de ánimo más bajo, estar más deprimidos y socialmente aislados.

El complejo de inferioridad también puede surgir como consecuencia de la obesidad, ya que a menudo se da un valor excesivo a la apariencia física en relación con los estándares de belleza culturalmente establecidos, esto puede llevar a pensamientos negativos, miedo al rechazo, miedo a hacer el ridículo y, progresivamente, a dejar de relacionarse o hacer cosas que les gustan, afectando diversas áreas de la vida y la consecución de sus metas. Este hallazgo es muy *similar* al del artículo realizado por Wenxin Gu, Xiaoyan Yu, Yinliang Tan, Zhiping Yu y Jingfen Zhu en marzo de 2024 (13), donde se establece que la autopercepción dentro de los rangos de sobrepeso se relacionó significativamente con más síntomas depresivos tanto en niños como en niñas, sin embargo, se encontró que una percepción de "muy bajo peso" solo estaba relacionada con mayores síntomas depresivos en los niños, esto nos da una visión panorámica, identificando que otro factor importante como causal es el sexo.

Sin embargo, la pobreza extrema y la desnutrición desempeñan roles significativos en estos factores, como se cita en un artículo realizado por Matthew Ridley, Gautam Rao, Frank Schilbach y Vikram Patel en 2020, estos autores destacan que las condiciones de vida tempranas, incluida la pobreza experimentada durante la infancia y en el útero, aumentan la probabilidad de malnutrición y otros factores estresantes, esto puede resultar en un desarrollo cognitivo deteriorado y en enfermedades mentales en la edad adulta (14). Este hallazgo es *similar* al mencionado por Paula Alexandra Quevedo Bolívar de la Universidad Nacional de Colombia (12), quien indica que, durante la infancia y la edad preescolar, las consecuencias de la desnutrición incluyen retardo en el crecimiento y desarrollo psicomotor, así como un mayor riesgo de morbilidad con efectos adversos a largo plazo, esto se traduce en una disminución de la capacidad física y del rendimiento intelectual durante la edad escolar, la adolescencia y la adultez, la desnutrición aguda puede incluso causar daño cerebral permanente, afectando el crecimiento antropométrico, cognitivo, emocional e intelectual.

Dando continuidad a la búsqueda sistemática sobre los factores causales que contribuyen a la aparición de enfermedades mentales en los pacientes con déficit de vitaminas, se encontró el artículo titulado "El rol de la nutrición en la salud mental y los trastornos psiquiátricos: una perspectiva traslacional", elaborado en México en el año 2021 por los autores Lucero Rico-de la Rosa, Enrique Cervantes-Pérez y Miguel Robledo-Valdez (15). En el cual se cita que las enfermedades mentales y los trastornos neurológicos se encuentran entre las principales causas de discapacidad a nivel mundial, en los últimos años, múltiples estudios epidemiológicos han investigado la relación existente entre los patrones dietéticos y el estado mental, con énfasis en la influencia de factores genéticos y ambientales en el desarrollo de dichos trastornos.

Asimismo, se ha reconocido que el desarrollo neuronal está influenciado por factores nutricionales, dependientes de una ingesta adecuada de nutrientes esenciales, vitaminas y minerales. La vitamina D, el complejo B, los ácidos grasos omega-3, el yodo, el hierro, los prebióticos y los probióticos son nutrientes indispensables tanto en la estructura como en el desarrollo cerebral, cuyas alteraciones pueden comprometer negativamente la salud mental.

Este hallazgo es *similar* al del artículo titulado "Dieta y riesgo de enfermedades mentales en adultos peruanos", un estudio transversal realizado por los autores Delia E. Banda-Ccana, Verónica H. Infantes-Ruiz, Yaquelin E. Calizaya-Milla y Jacksaint Saintila (16). Los participantes que informaron riesgo y presencia de enfermedades mentales reportaron un consumo inadecuado de frutas, verduras y grasas saludables, el consumo adecuado de cereales integrales, frutas y verduras fue significativamente mayor en las mujeres, sin embargo, más de la mitad de las mujeres demostró estar en riesgo de enfermedades mentales en comparación con los hombres.

Ambos estudios evidencian de manera *similar* que una dieta rica en nutrientes esenciales, principalmente obtenidos de alimentos como frutas, verduras, cereales integrales, y grasas saludables, es fundamental para mantener la salud mental y prevenir trastornos psiquiátricos, la deficiencia de estos nutrientes vitales se asocia consistentemente con un mayor riesgo de enfermedades mentales, subrayando la importancia de una dieta equilibrada y nutritiva para la salud mental óptima.

Sin embargo, las consecuencias del déficit de vitaminas en los pacientes con enfermedades mentales,*_pueden ser irrecuperables* a través del tiempo, se encontró que la falta de nutrientes esenciales, como las vitaminas y los minerales, puede causar daños permanentes en el desarrollo neuronal y cognitivo, agravando los síntomas de los trastornos mentales, esto resalta la importancia de una intervención temprana y una dieta adecuada para prevenir daños irreversibles en la salud mental de estos pacientes. Por lo tanto, al hacer una revisión en los artículos se revela una conexión importante entre la diabetes

mellitus tipo 2 (DM2) y el deterioro cognitivo, pudimos evidenciar en el *estudio "El Deterioro Cognitivo como una complicación de la Diabetes Mellitus Tipo 2"* en Colombia, se indica que la hiperglucemia crónica y sus efectos, como la glicación no enzimática de proteínas y las anomalías microvasculares, contribuyen significativamente a la neurodegeneración y a la aparición de demencia en pacientes con DM2 (18). algo *similar* encontrado en el estudio de Michael W. Greene realizado en la India donde muestra que el deterioro cognitivo es más prevalente en personas con DM2, sin embargo, este último estudio no encontró una asociación significativa entre la diabetes, la insuficiencia de vitamina D y el deterioro cognitivo, lo que sugiere que, aunque la diabetes es un factor de riesgo claro para el deterioro cognitivo, la insuficiencia de vitamina D no parece exacerbar este efecto en los pacientes diabéticos (19). Ambos estudios de manera *similar* subrayan la importancia de gestionar adecuadamente la diabetes para mitigar el riesgo de deterioro cognitivo.

La revisión de los artículos sobre la deficiencia de vitamina B12 enfatiza la gravedad de sus consecuencias neuropsiquiátricos. El estudio "Manifestaciones neuropsiquiátricos en la deficiencia de vitamina B12", realizado en el Reino Unido en 2022 (20), destaca que la deficiencia de esta vitamina puede causar síntomas severos como depresión, ansiedad, psicosis, demencia y delirio, estos síntomas se relacionan con alteraciones en el metabolismo de un carbono, vulnerabilidades genéticas y problemas en el metabolismo del folato, el estudio enfatiza la importancia de mantener niveles adecuados de vitamina B12 para prevenir el deterioro cognitivo, especialmente en ancianos y pacientes con Alzheimer, por otro lado, el artículo "Deficiencia de vitamina B12 como etiología de deterioro cognitivo y demencia", realizado en Costa Rica en 2022 (21), resalta los mecanismos fisiológicos de absorción y utilización de la vitamina B12, y cómo su deficiencia contribuye al deterioro cognitivo y la demencia, a pesar de la importancia de estos hallazgos, el estudio señala que las manifestaciones clínicas de la deficiencia de vitamina B12 siguen siendo difíciles de diagnosticar y tratar debido a que las enfermedades carenciales no se consideran con frecuencia en los diagnósticos médicos.

Los artículos citados anteriormente destacan de manera *similar* la gravedad de las consecuencias de la deficiencia de vitamina B12 y la necesidad de un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado, a pesar de ser realizados en diferentes países y contextos, ambos artículos subrayan la importancia de la vitamina B12 en la salud mental y la prevención del deterioro cognitivo, recalcando la urgencia de mejorar la detección y manejo de esta deficiencia en los diagnósticos de los pacientes.

Describir las intervenciones de enfermería en el manejo del paciente con déficit de vitaminas que presentan una enfermedad mental.

Sin embargo, a pesar de la exhaustiva investigación donde se ha evidenciado la intervención a esta problemática desde diversas disciplinas, no se encontró suficiente material bibliográfico que evidenciara el papel específico de enfermería en estos procesos, no obstante, pudimos analizar los siguientes artículos académicos en tres contextos distintos: primero, las políticas públicas; segundo, las intervenciones de suplencia de nutrientes desde las diferentes disciplinas de la salud; y tercero, se intentó enfatizar el rol de enfermería en el desarrollo de esta discusión hasta donde la literatura nos lo permitió.

Uno de los pilares básicos de la intervención es contar con políticas públicas en la promoción de la salud y el bienestar a través de diferentes enfoques, el artículo "La malnutrición: más allá de las deficiencias nutricionales" (12) destaca el papel de la FAO en educar a la población sobre la importancia de una alimentación adecuada, no solo en términos de cantidad, sino también de calidad y combinación de alimentos, esta educación nutricional no solo busca mejorar la salud física, sino también potenciar el desarrollo integral de las personas, algo muy *similar* citado en el artículo "Determinantes sociales de la salud mental: políticas públicas desde el modelo biopsicosocial en países latinoamericanos" (17) donde se resaltan los desafíos en la implementación de políticas públicas efectivas en salud mental, en el se destaca la necesidad de integrar y comprender los determinantes sociales de la salud mental, así como adaptar las políticas a las diversas realidades y necesidades locales, se menciona que muchos países aún enfrentan diferencias significativas en la cobertura de salud mental, con una proporción considerable de recursos aún centrados en hospitales psiquiátricos en lugar de en intervenciones comunitarias.

Lo anterior subrayan la importancia de políticas públicas que no solo aborden las necesidades nutricionales y de salud mental de la población, sino que también busquen integrar enfoques comunitarios y adaptados a contextos locales específicos, el análisis conjunto sugiere que mejorar la salud mental y nutricional requiere una inversión significativa en educación pública, políticas inclusivas y estrategias que fomenten la participación comunitaria y la desinstitucionalización progresiva en el ámbito de la salud mental.

En el estudio titulado "Una revisión sistemática y un metaanálisis de la suplementación con vitamina B sobre los síntomas depresivos, la ansiedad y el estrés: efectos en individuos sanos y en riesgo" realizado por Lauren M. Young y Andrés Pipingas en 2021(22), se encontró que la suplementación con vitaminas del grupo B puede beneficiar significativamente la gestión del estrés en poblaciones sanas y en riesgo, aunque no se observaron mejoras consistentes en los síntomas de depresión y ansiedad, este hallazgo sugiere que la suplementación puede ser especialmente efectiva para mejorar el estado de ánimo en contextos de estrés o deficiencia nutricional específica. algo muy *similar* citado en el metaanálisis titulado "Vitaminas B y prevención del deterioro

cognitivo y la demencia incidente: una revisión sistemática y un metaanálisis" (23) realizado por Zhibin Wang, Wei Zhu, Yi Xing, Jianping Jia, Yi Tang y publicado en 2021, indica que la suplementación con vitamina B, especialmente con folato, está asociada con una reducción del riesgo de deterioro cognitivo y demencia incidente en adultos mayores, este estudio resalta la importancia de políticas públicas que promuevan la adecuada ingesta de vitaminas B, especialmente en poblaciones envejecidas y en riesgo de enfermedades neurodegenerativas.

En estos estudios se evidencia la relevancia de la suplementación con vitaminas B en la salud mental y cognitiva, en conjunto, estos hallazgos respaldan la importancia de una nutrición adecuada como parte integral de la salud mental y el envejecimiento saludable, enfatizando la relevancia de futuras investigaciones y políticas orientadas a mejorar la salud pública en estos aspectos para la realización de una correcta intervención en salud.

El estudio titulado "Papel de la enfermera en la alimentación y nutrición del paciente, con la perspectiva teórica de Myra Estrin Levine", realizado por Deysi Sinchire Capa, Katherine Samaniego Carrión, Erika Lima Miranda, Erika Vélez Vega, Carmen López Lojan, Meri Ordoñez Sigcho y Grace Cambizaca Mora en Ecuador en 2020 (25), enfatiza el rol crucial de la enfermería en la evaluación detallada del estado nutricional durante la hospitalización, destaca la importancia de utilizar herramientas como NANDA, NIC y NOC para diseñar e implementar intervenciones que promuevan una alimentación adecuada, considerando factores como la capacidad de masticación, medidas antropométricas y contexto socioeconómico del paciente. Por otro lado se evidencia una *diferencia* con el artículo "Salud mental y nutrición: una revisión sistemática", elaborado por Gloria Almudena Celorio Fries y María Ángeles Mota López (24), donde se subraya cómo la dieta occidental puede contribuir a la inflamación crónica, un factor relevante en enfermedades mentales como la depresión, se proponen estrategias educativas para moderar el consumo de alimentos proinflamatorios, como carbohidratos simples y carnes rojas, con el objetivo de prevenir o reducir el riesgo de trastornos mentales.

Ambos estudios enfatizan el papel esencial de la enfermería en la promoción de la salud a través de la educación nutricional y la prevención de enfermedades, mientras que el primero se centra en la atención individualizada durante la hospitalización para mejorar la alimentación de los pacientes, el segundo destaca la importancia de la educación pública sobre hábitos dietéticos saludables para la prevención de trastornos mentales, en conjunto, estos enfoques resaltan la necesidad de intervenciones integradas que consideren tanto el cuidado individual como las políticas de salud pública para mejorar el bienestar físico y mental de la población.

Por lo tanto se destaca la interacción compleja entre la deficiencia de vitaminas las enfermedades mentales, subrayando factores socioeconómicos, el estrés

crónico en poblaciones de bajos ingresos y la falta de acceso a servicios de salud adecuados, los cuales pueden agravar estos problemas, en este contexto, el papel de la enfermería es importante, primero, enfermería deben realizar evaluaciones individualizadas del estado nutricional utilizando herramientas como NANDA, NIC y NOC, y llevar a cabo un monitoreo continuo para identificar deficiencias nutricionales tempranas, además, la educación nutricional juega un papel sumamente importante, proporcionando a los pacientes y sus familias información sobre la importancia de una dieta equilibrada y la reducción de alimentos proinflamatorios, la suplementación dirigida con vitaminas, como las del complejo B, puede ser beneficiosa para mejorar el estado de ánimo y prevenir el deterioro cognitivo, especialmente en poblaciones en riesgo por lo tanto el velar para que los pacientes reciban un aporte nutricional completo hasta donde sea posible se convierte en un reto continuo para el profesional de enfermería, de igual manera cabe resaltar que la intervención de enfermería es multifacética por lo tanto puede apoyar la implementación de políticas públicas que promuevan la salud y la nutrición a nivel comunitario y colaborar en programas que fomenten la educación y la prevención. Finalmente, un enfoque holístico y personalizado en el cuidado de los pacientes, que considere tanto sus necesidades nutricionales como sus aspectos psicológicos y sociales, es un pilar esencial para mejorar su bienestar general.

CONCLUSIONES

A pesar de las diferencias geográficas, culturales y políticas, los estudios revisados coinciden en que una dieta adecuada y rica en nutrientes es fundamental para mantener una buena salud mental, la falta de acceso a alimentos nutritivos debido a factores socio económicos, el estrés crónico, y la interferencia de ciertos medicamentos, así como la falta de servicios de salud adecuados, son factores comunes que contribuyen a las deficiencias nutricionales y, por ende, a un mayor riesgo de enfermedades mentales.

Los estudios realizados en México, Perú y Colombia destacan la importancia universal de la nutrición en la salud mental, demostrando que, independientemente del contexto socio económico y cultural, una dieta balanceada y rica en nutrientes esenciales es vital para prevenir y manejar trastornos mentales, estos hallazgos refuerzan la necesidad de políticas públicas que garanticen el acceso equitativo a alimentos saludables y servicios de salud adecuados para todas las poblaciones, con el fin de mejorar la salud mental a nivel mundial.

La revisión exhaustiva de la literatura subraya las consecuencias significativas del déficit de vitaminas, como la vitamina B12, en pacientes con enfermedades mentales, estos déficit no solo pueden exacerbar los síntomas de trastornos

mentales preexistentes, sino que también aumentan el riesgo de deterioro cognitivo y demencia, además, las búsquedas bibliográficas resaltan la conexión entre la diabetes mellitus tipo 2 y el deterioro cognitivo, enfatizando la importancia crucial de un manejo adecuado de la salud metabólica para preservar la función cognitiva en estos pacientes, en este contexto, la detección temprana, el diagnóstico preciso y el tratamiento efectivo de las deficiencias nutricionales surgen como medidas esenciales para mitigar el impacto devastador y potencialmente irreversible en la salud mental de los individuos afectados.

Se concluye que los estudios revisados, provenientes de diversos países como Australia, China y Ecuador, subrayan la interrelación importante entre la salud mental, la nutrición y las políticas públicas, así como el papel fundamental de la enfermería en estas áreas, las investigaciones sobre la suplementación con vitaminas B indican beneficios potenciales para mejorar el estado de ánimo y prevenir el deterioro cognitivo, especialmente en poblaciones vulnerables, no obstante, persisten desafíos, como la necesidad de políticas públicas más integradoras y una educación nutricional más amplia, estos hallazgos resaltan la importancia de enfoques integrales que aborden tanto la salud física como mental, apoyados por intervenciones específicas de enfermería que promuevan una atención personalizada.

De igual manera se identifican varios factores preponderantes que afectan a la población con alteraciones mentales, como la deficiencia de micronutrientes y la falta de políticas y educación adecuadas, para intervenir, prevenir o manejar estos problemas, es fundamental desarrollar políticas públicas más inclusivas y proporcionar una educación nutricional accesible, además, se recomienda implementar intervenciones de enfermería que ofrezcan un enfoque integral y personalizado, abordando tanto las necesidades nutricionales como los aspectos psicológicos de los individuos afectados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gov.co. [citado el 28 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/Normativa/Documents/AIN-Deficiencia%20de%20micronutrientes%20.pdf

2. de Salud y Protección Social Abril de M. PLAN DECENAL DE SALUD PÚBLICA PDSP - 2031 [Internet]. Gov.co. [citado el 28 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/documento-plan-decenal-salud-publica-2022-2031.pdf

3. Org.co. [citado el 28 de mayo de 2024]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732015000200012

4. Doaj.org. [citado el 28 de mayo de 2024]. Disponible en: https://doaj.org/article/206f7026988c4e56ab5e0988a763f35b

5. Míguez JM. Las 14 necesidades de Virginia Henderson [Internet]. ServiSalud. 2021 [citado el 29 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.servisalud.com.do/post/las-14-necesidades-de-virginia-henderson

6. Trastornos mentales [Internet]. Who.int. [citado el 29 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders

7. Gómez Ayala A-E. Nutrición y enfermedad mental. Farm Prof (Internet) [Internet]. 2007 [citado el 29 de mayo de 2024];21(3):60–3. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-nutricion-enfermedadmental-13100394

8. Los desapercibidos costos de la salud mental en la economía mundial [Internet]. Deloitte Colombia. 2022 [citado el 29 de mayo de 2024]. Disponible en: https://www2.deloitte.com/co/es/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/desapercibidos-costos-de-la-salud-mental-en-la-economia-mundial.html

9. (S/f). Redalyc.org. Recuperado el 3 de junio de 2024, de https://www.redalyc.org/journal/1805/180553748004/html/

10. Política de Protección de Datos Personales - [Internet]. Gobernador.co. 2021 [citado el 3 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.minambiente.gov.co/politica-de-proteccion-de-datos-

personales/

11. LEY 1032 DE 2006 [Internet]. Gobernador.co. [citado el 3 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1672937

12. Redalyc.org. [cited 2024 Jul 15]. Available from: https://www.redalyc.org/journal/6844/684471995009/html/

13. Gu W, Yu X, Tan Y, Yu Z, Zhu J. Association between weight, weight perception, weight teasing and mental health among adolescents. Child Adolesc Psychiatry Ment Health [Internet]. 2024 [cited 2024 Jul 15];18(1). Available from: http://dx.doi.org/10.1186/s13034-024-00730-2

14. Ridley M, Rao G, Schilbach F, Patel V. Poverty, depression, and anxiety: Causal evidence and mechanisms. Science [Internet]. 2020;370(6522). Available from: http://dx.doi.org/10.1126/science.aay0214

15. Asociación Colombiana de Nutrición Clínica. Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo [Internet]. Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo. [cited 2024 Jul 15]. Available from: https://revistanutricionclinicametabolismo.org/index.php/nutricionclinicametabolismo/article/view/358/599

16. Adobe Acrobat [Internet]. Adobe.com. [citado el 15 de julio de 2024]. Disponible en: https://acrobat.adobe.com/id/urn:aaid:sc:US:ea0ec4c9-41ff-4ea5-8e02-

17. Leiva- Peña V, Rubí-González P, Vicente-Parada B. Determinantes sociales de la salud mental: políticas públicas desde el modelo biopsicosocial en países latinoamericanos. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2021 [citado el 15 de julio de 2024];45:1. Disponible en: http://dx.doi.org/10.26633/rpsp.2021.158

18. [citado el 15 de julio de 2024]. Disponible en: http://hrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.scielo.org.co/pdf/nova/v19n37/1794-2470-nova-19-37-25.pdf

19. Rajalakshmi, Uthaiah CA, Ramya, Madhunapantula SV, Salimath PV, Praveen, et al. Comparative assessment of cognitive impairment and oxidative stress markers among vitamin D insufficient elderly patients with and without type 2 diabetes mellitus (T2DM). PLoS One [Internet]. 2022 [citado el 15 de julio de 2024];17(6):e0269394. Disponible en:

http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0269394

20. Sahu P, Thippeswamy H, Chaturvedi SK. Neuropsychiatric manifestations in vitamin B12 deficiency. En: Vitamins and Hormones. Elsevier; 2022. p. 457–70.

21. [citado el 15 de julio de 2024]. Disponible en: http://file:///C:/Users/HOME/Downloads/Dialnet-DeficienciaDeVitaminaB12ComoEtiologiaDeDeterioroCo-8490694%20(3).pdf

22. Young LM, Pipingas A, White DJ, Gauci S, Scholey A. A systematic review and meta-analysis of B vitamin supplementation on depressive symptoms, anxiety, and stress: Effects on healthy and 'at-risk' individuals. Nutrients [Internet]. 2019 [citado el 15 de julio de 2024];11(9):2232. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31527485/

23. Recursos DE investigacion [Internet]. Elogim.com. [citado el 15 de julio de 2024]. Disponible en: https://oxfordjournals.proxyusc.elogim.com/nutritionreviews/article/80/4/931/6357328

24. Researchgate.net. [citado el 15 de julio de 2024]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/275893287_Salud_mental_enfermeria_y_nutricion

25. Papel de la enfermera en la alimentación y nutrición del paciente. Con la perspectiva teórica de Myra Estrin Levine. 2020 [citado el 15 de julio de 2024]; Disponible en: https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/papel-de-la-enfermera-en-la-alimentacion-y-nutricion-del-paciente-con-la-perspectiva-teorica-de-myra-estrin-levine/

26. Researchgate.net. [citado el 20 de septiembre de 2024]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Enrique-Cervantes-Perez/publication/357888369_El_rol_del_profesional_de_enfermeria_en_el_soporte_nutricional/links/61e5ade4c5e31033759f6699/El-rol-del-profesional-de-enfermeria-en-el-soporte-nutricional.pdf

27. Torres J, Contreras S, Lippi L, Huaiquimilla M, Leal R. Hábitos de vida saludable como indicador de desarrollo personal y social: discursos y prácticas en escuelas. Calid Educ [Internet]. 2019 [citado el 20 de septiembre de 2024];(50):357–92. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-45652019000100357

28. Quitian H, Ruiz-Gaviria RE, Gómez-Restrepo C, Rondón M. Pobreza y trastornos mentales en la población colombiana, estudio nacional de salud mental 2015. Rev Colomb Psiquiatr [Internet]. 2016;45:31–8. Disponible en: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0034745016000263