Universidad Norbert Wiener

DIRECCIÓN DE POSGRADO Y SEGUNDAS ESPECIALIDADES
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN NUTRICIÓN PEDIÁTRICA

Trabajo Académico

Revisión sistemática: Suplementación con Omega-3 y déficit de atención en niños con TDAH

Para optar el Título de

Especialista en Nutrición Pediátrica

Presentado por:

Autora: Chinguel Pintado, Ericka Marianelly

Código ORCID: https://orcid.org/0009-0000-2378-6892

Asesora: Dra. Gomez Rutti, Yuliana Yessy

Código ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7113-8483

Lima – Perú

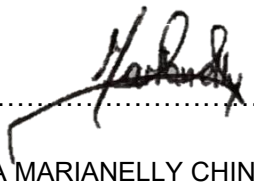
2026

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, ERICKA MARIANELLY CHINGUEL PINTADO egresado de la Dirección de Posgrado y Segundas Especialidades, de la Universidad Privada Norbert Wiener. Segunda Especialidad en Nutrición Pediátrica, declaro que el trabajo académico **REVISIÓN SISTEMÁTICA: SUPLEMENTACIÓN CON OMEGA-3 Y DÉFICIT DE ATENCIÓN EN NIÑOS CON TDAH:** Asesorado por la docente: : YULIANA YESSI GOMEZ RUTTI DNI N°44430640 ORCID N° https://orcid.org/0000-0002-7113-8483, tiene un índice de similitud de 13% con código OID: 14912:583100727 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.,

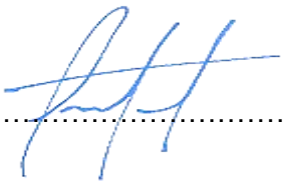
Así mismo:

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.



…….

ERICKA MARIANELLY CHINGUEL PINTADO
DNI: 70086109



…….

Gomez Rutti, Yuliana Yessy
DNI: 44430640

Lima, 5 de mayo del 2026

ÍNDICE

	N°
Dedicatoria	4
Agradecimientos	5
Índice de tablas	6
Resumen	7
Abstract	9
I. INTRODUCCIÓN	10
II. METODOLOGÍA	12
III. RESULTADOS	17
IV. DISCUSIÓN	23
V. CONCLUSIONES	27
VI. REFERENCIAS	30
VII. ANEXOS	32

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo de investigación a Dios, por brindarme la fortaleza, la sabiduría y la perseverancia necesarias para culminar satisfactoriamente esta etapa académica; y a mi familia, por su apoyo incondicional, comprensión y constante motivación durante todo el proceso de formación profesional, siendo el pilar fundamental que me impulsó a continuar y alcanzar esta meta.

Este trabajo representa el esfuerzo, la dedicación y el compromiso asumido para seguir creciendo en el ámbito académico y profesional, con el propósito de contribuir al conocimiento científico y al bienestar de la sociedad.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi más sincero agradecimiento a Dios, por guiar cada paso de mi camino, brindándome salud, fortaleza y sabiduría para culminar con éxito esta etapa académica.

A mi familia, por su amor incondicional, apoyo constante y palabras de aliento en los momentos más desafiantes, siendo el motor que impulsó mi perseverancia y dedicación.

A mis docentes y asesores, por compartir sus conocimientos, orientación y valioso acompañamiento durante el desarrollo de este trabajo de investigación, contribuyendo significativamente a mi formación profesional.

Finalmente, a todas aquellas personas que, de una u otra manera, formaron parte de este proceso, aportando directa o indirectamente a la culminación de este estudio.

ÍNDICE DE TABLAS

	N°
Tabla 1: Descripción de los estudios incluidos	20
Tabla 2: Descripción de la metodología de los estudios incluidos	21

SUPLEMENTACIÓN CON OMEGA-3 Y DÉFICIT DE ATENCIÓN EN NIÑOS CON TDAH: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

OMEGA-3 SUPPLEMENTATION AND ATTENTION DEFICIT IN CHILDREN WITH ADHD: SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS

Lic. Ericka Marianelly Chinguel Pintado, Egresada de la Segunda Especialidad en Nutrición Pediátrica, de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú.

RESUMEN

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos neuroconductuales más frecuentes en la infancia, afectando significativamente el rendimiento académico, la interacción social y el desarrollo emocional. En este contexto, la suplementación con ácidos grasos omega-3 ha sido propuesta como una estrategia nutricional complementaria debido a su papel en la función neuronal y en la modulación de procesos inflamatorios.

El objetivo de la presente revisión sistemática con metaanálisis fue evaluar la eficacia de la suplementación con omega-3 en la mejoría de los síntomas de inatención en niños y adolescentes con TDAH. Se realizó una búsqueda sistemática siguiendo las directrices PRISMA en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science y Cochrane Library. Se incluyeron revisiones sistemáticas de ensayos clínicos aleatorizados que evaluaron la suplementación con ácido eicosapentaenoico (EPA) y/o ácido docosahexaenoico (DHA) en población pediátrica de 3 a 17 años, comparada con placebo.

Se identificaron 132 estudios, de los cuales 6 cumplieron con los criterios de inclusión y 3 fueron incluidos en el metaanálisis. Los resultados globales mostraron un efecto favorable de la suplementación con omega-3 en la mejoría de los síntomas del TDAH (RR 1,22; IC 95%: 1,18–1,28). No obstante, en los análisis por subgrupos no se evidenció una reducción significativa en los puntajes de inatención. Asimismo, se observó alta heterogeneidad metodológica entre los estudios.

En conclusión, la suplementación con omega-3 podría aportar beneficios modestos; sin embargo, la evidencia aún es inconclusa, por lo que se requieren estudios de mayor calidad metodológica.

Palabras clave: TDAH, omega-3, ácidos grasos poliinsaturados, inatención, nutrición pediátrica, metaanálisis.

ABSTRACT

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is one of the most common neurobehavioral disorders in childhood, significantly affecting academic performance, social interaction, and emotional development. In this context, omega-3 fatty acid supplementation has been proposed as a complementary nutritional strategy due to its role in neuronal function and the modulation of inflammatory processes.

The objective of this systematic review with meta-analysis was to evaluate the effectiveness of omega-3 supplementation in improving inattention symptoms in children and adolescents with ADHD. A systematic search was conducted following PRISMA guidelines in PubMed/MEDLINE, Scopus, Web of Science, and the Cochrane Library databases. Systematic reviews of randomized controlled trials assessing supplementation with eicosapentaenoic acid (EPA) and/or docosahexaenoic acid (DHA) in pediatric populations aged 3 to 17 years, compared with placebo, were included.

A total of 132 studies were identified, of which 6 met the inclusion criteria and 3 were included in the meta-analysis. Overall results showed a favorable effect of omega-3 supplementation on the improvement of ADHD symptoms (RR 1.22; 95% CI: 1.18–1.28). However, subgroup analyses did not demonstrate a significant reduction in inattention scores. Additionally, high methodological heterogeneity was observed among the included studies.

In conclusion, omega-3 supplementation may provide modest benefits; however, current evidence remains inconclusive, and further high-quality studies are needed.

Keywords: ADHD, omega-3, polyunsaturated fatty acids, inattention, pediatric nutrition, meta-analysis.

I. INTRODUCCIÓN

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) constituye uno de los problemas neuropsiquiátricos más frecuentes en la infancia, caracterizado por síntomas persistentes de inatención, hiperactividad e impulsividad que afectan el rendimiento escolar, la interacción social y la calidad de vida de los niños. Su prevalencia global se estima entre el 5 y 7% de la población infantil, lo que lo convierte en un desafío de salud pública de gran magnitud. A pesar de los avances en farmacoterapia, especialmente con estimulantes, persisten limitaciones relacionadas con efectos adversos, baja adherencia y respuestas heterogéneas, lo que impulsa la búsqueda de alternativas terapéuticas complementarias (1). En este contexto, la suplementación con ácidos grasos omega-3 ha emergido como una estrategia potencial, dado su papel en la neuroplasticidad y la modulación de procesos inflamatorios, factores estrechamente vinculados al desarrollo y funcionamiento cerebral (2).

La problemática se centra en la insuficiente claridad sobre la eficacia real de los omega-3 en la reducción de síntomas del TDAH. Diversos estudios han reportado resultados contradictorios: mientras algunos muestran mejoras en la atención y el comportamiento, otros no evidencian diferencias significativas respecto al placebo. Esta falta de consenso genera incertidumbre en la práctica clínica y limita la incorporación de recomendaciones basadas en evidencia sólida. Si no se aborda adecuadamente, se corre el riesgo de promover intervenciones con beneficios inciertos, lo que podría retrasar la implementación de estrategias más efectivas y perpetuar el impacto negativo del TDAH en el desarrollo académico y social de los niños. Por ello, resulta necesario delimitar el problema desde una perspectiva científica rigurosa, evaluando la consistencia y calidad de la evidencia disponible (3).

Desde el punto de vista teórico, los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga, especialmente el ácido eicosapentaenoico (EPA) y el ácido docosahexaenoico (DHA), desempeñan funciones esenciales en la estructura y funcionamiento neuronal. El DHA es un componente fundamental de las membranas celulares del cerebro, favoreciendo la fluidez sináptica y la transmisión de señales, mientras que el EPA se relaciona con la regulación de procesos inflamatorios y la producción de neurotransmisores. Modelos neurobiológicos sugieren que alteraciones en el metabolismo de lípidos pueden contribuir a la disfunción dopaminérgica y noradrenérgica observada en el TDAH, lo que fundamenta

el interés en la suplementación con omega-3 como intervención terapéutica. Asimismo, teorías de neurodesarrollo plantean que la adecuada disponibilidad de estos nutrientes durante etapas críticas de la infancia podría favorecer la maduración cortical y mejorar el control ejecutivo (4).

En coherencia con estas bases, la investigación sobre omega-3 y TDAH se sustenta en la hipótesis de que la suplementación puede modular procesos neuroquímicos y conductuales, ofreciendo una alternativa o complemento a los tratamientos farmacológicos convencionales. Sin embargo, la heterogeneidad metodológica de los estudios, las variaciones en dosis, duración y composición de los suplementos, así como las diferencias en las características clínicas de las poblaciones evaluadas, dificultan establecer conclusiones definitivas. Este escenario justifica la necesidad de una revisión sistemática que sintetice la evidencia disponible, identifique vacíos en el conocimiento y proporcione un análisis crítico que oriente futuras investigaciones y decisiones clínicas (3).

En cuanto a los antecedentes, Almutairi M, et al. en el año 2024 realizaron una revisión sistemática sobre la eficacia de los omega-3 en niños con TDAH, encontrando mejoras moderadas en síntomas de inatención, aunque con alta variabilidad entre estudios; concluyen que la evidencia es prometedora pero aún insuficiente para recomendaciones clínicas definitivas. Shahinfar H, et al. llevaron a cabo un meta-análisis de dosis-respuesta sobre suplementación con omega-3 y función cognitiva, evidenciando que incrementos de 2000 mg/día se asociaron con mejoras significativas en pruebas de memoria y atención, aunque la mayoría de los estudios se realizaron en adultos, lo que limita la extrapolación a población pediátrica Nature. Por su parte, Shab-Bidar S, et al. en el año (2021) evaluaron la eficacia y seguridad de los ácidos grasos poliinsaturados en niños y adolescentes con TDAH, concluyendo que la suplementación mostró beneficios modestos en la reducción de síntomas, con un perfil de seguridad favorable, pero resaltaron la necesidad de estudios con mayor tamaño muestral y seguimiento prolongado (5).

Estos antecedentes reflejan avances importantes en la comprensión del papel de los omega-3 en el TDAH, pero también evidencian inconsistencias y limitaciones metodológicas que impiden establecer conclusiones firmes. La falta de consenso y la variabilidad en los resultados subrayan la pertinencia de realizar una revisión sistemática rigurosa que integre la evidencia más reciente, evalúe la calidad de los estudios y aporte claridad sobre la verdadera eficacia de esta intervención en la población infantil. Tal esfuerzo no solo

contribuirá al conocimiento científico, sino que también tendrá un impacto social relevante al orientar prácticas clínicas más seguras y efectivas para mejorar la calidad de vida de los niños con TDAH y sus familias (6).

II. METODOLOGÍA

La presente revisión sistemática se desarrollará siguiendo las recomendaciones establecidas por la declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), con el propósito de asegurar la transparencia, la calidad metodológica y la claridad en la presentación de los resultados relacionados con el impacto de la suplementación con omega-3 en niños diagnosticados con TDAH.

Desde el punto de vista metodológico, la revisión sistemática se desarrollará según los principios de la epidemiología clínica y nutricional, utilizando estándares internacionales de calidad y transparencia.

2.1. Estrategia PICO

Se trabajó con una población conformada por niños y adolescentes de entre 3 y 17 años que habían recibido un diagnóstico clínico de TDAH según los criterios del DSM-5 o la CIE-10. La intervención consistió en la suplementación oral con ácidos grasos omega-3, específicamente eicosapentaenoico (EPA) y/o docosahexaenoico (DHA), administrados en dosis determinadas y durante un periodo definido. El grupo comparador recibió placebo, lo que permitió aislar el efecto de la suplementación. Los desenlaces se evaluaron a través de la mejoría en los síntomas de inatención medida mediante escalas validadas como SNAP-IV, Conners o ADHD-RS, así como pruebas neuropsicológicas como CPT o TEA-Ch. Además, se observaron cambios en la hiperactividad, la impulsividad, la función ejecutiva, la calidad de vida y la adherencia al tratamiento.

1.2. Pregunta clínica según PICO

¿La suplementación oral con ácidos grasos omega-3, específicamente EPA y/o DHA, en comparación con placebo, produjo una mejoría significativa de los síntomas de inatención medida mediante escalas conductuales validadas y pruebas neuropsicológicas en niños y adolescentes de 3 a 17 años con diagnóstico de TDAH?

1.3. Estrategia de búsqueda

Se realizaron búsquedas bibliográficas de forma sistemática y exhaustiva en bases de datos reconocidas por su exactitud científica y cobertura en las ciencias de la salud, la nutrición y la epidemiología.

- PubMed/MEDLINE
- Web of Science/ Scopus
- Central

1.3.1. Filtros aplicados

La investigación se centró en estudios realizados en humanos de entre 3 y 17 años, incluyendo solo revisiones sistemáticas y metaanálisis, sin restricción inicial de periodo ni restricción por país y/o idioma.

1.3.2. Códigos de búsqueda por base de datos

A continuación, se presentan las ecuaciones utilizadas, adaptadas a la sintaxis y operadores específicos de cada base:

Estrategia de búsqueda en Pubmed

((supplementation[Title/Abstract]) OR (supplements[Title/Abstract])) OR (dietary supplements[Title/Abstract]) OR ((((("Fatty Acids, Omega-3"[Mesh] OR "omega-3 fatty acid desaturase" [Supplementary Concept] OR "Eicosapentaenoic Acid"[Mesh] OR "eicosapentaenoic omega 3-epoxygenase" [Supplementary Concept]) OR (Fatty Acids, Omega-3[Title/Abstract])) OR (omega-3 fatty acid desaturase[Title/Abstract])) OR (Eicosapentaenoic Acid[Title/Abstract])) OR (icosapentaenoic omega 3-epoxygenase[Title/Abstract]) AND (("Attention Deficit Disorder with Hyperactivity"[Mesh]) OR "Attention Deficit and Disruptive Behavior Disorders"[Mesh]) OR (Attention Deficit Disorder with Hyperactivity[Title/Abstract])) AND ((((("Adolescent"[Mesh]) OR "Child"[Mesh]) OR (Adolescent[Title/Abstract])) OR (children[Title/Abstract])) OR (adolescents[Title/Abstract])) AND ((((("Randomized Controlled Trials as Topic"[Mesh] OR (clinical trial[Title/Abstract])) OR (placebo*[Title/Abstract])) OR (single-blind*[Title/Abstract])) OR (double-blind*[Title/Abstract])) OR (triple-blind*[Title/Abstract]) Filters: Meta-Analysis

Estrategia de búsqueda en Scopus

(TITLE-ABS-KEY (attention deficit hyperactivity disorder) OR TITLE-ABS-KEY (Attention Deficit AND Disruptive Behavior Disorders)) AND (TITLE-ABS-KEY (diet supplementation) OR TITLE-ABS-KEY (omega 3 fatty acid) OR TITLE-ABS-KEY (fatty acids omega 3) OR TITLE-ABS-KEY (Eicosapentaenoic Acid)) AND (TITLE-ABS-KEY (children) OR TITLE-ABS-KEY (child) OR TITLE-ABS-KEY (young adult) OR TITLE-ABS-KEY (adolescente) OR TITLE-ABS-KEY (adolescent)) AND (TITLE-ABS-KEY (Randomized Controlled Trials)) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "re"))

Estrategia de búsqueda en Central

Combinación de los términos mesH "attention deficit and disruptive behavior disorders", "attention deficit disorder with hyperactivity", "conduct disorder" y "hyperkinesis"; TDAH, ADHD, ADDH, ADHS, HKD; sinónimos sensibles como (attention* OR behav*) NEAR/3 (defic* OR dysfunc* OR disorder*), (disrupt* OR defian*) NEAR/3 (disorder* OR behav*), impulsiv*, inattentiv*, hyperactiv*, hyperkin*, y "minimal* brain damage/disorder" con "fatty acids, unsaturated" y "Fish Oils"; frases como "omega NEAR 3", "omega NEAR 6", PUFA*, "polyunsaturat* fatty acid*", "essential fatty acid*", "oil* NEAR/3 (fish* OR flax*)"; específicos como EPA, DHA, ALA, EFA y derivados (MaxEPA, docosahex* acid). Además de la limitación de edad: "Adolescent"/"Child" más child*, adolescen*, teen*, schoolchild*, preschool*

1.4. Criterios de inclusión y exclusión

La selección de artículos se basó en el modelo PICO (Población, Intervención, Comparación, Resultado).

a) Criterios de inclusión

- Revisiones sistemáticas que respondan a la siguiente población de estudio:
    - Niños y adolescentes entre 3 y 17 años con diagnóstico de TDAH.
    - Intervenciones con suplementación oral de omega-3 (EPA y/o DHA).
    - Comparación con placebo o tratamiento farmacológico estándar.
    - Evaluación de la atención mediante escalas conductuales o pruebas neuropsicológicas.
    - Que incluyan ensayos clínicos aleatorizados

b) Criterios de exclusión

- Revisiones sistemáticas que incluyan:
    - Adultos o menores con comorbilidades neurológicas graves (ejemplo: epilepsia, autismo profundo).
    - Intervenciones con dietas generales o suplementos multivitamínicos sin dosis específicas de omega-3.
    - Análisis de monoterapia.
    - Investigaciones que solo midan niveles séricos de ácidos grasos sin evaluar conducta o atención.

1.5. Proceso de selección de estudios

El proceso de selección de estudios se llevó a cabo en varias etapas. En primer lugar, se identificaron estudios potencialmente relevantes mediante búsquedas en bases de datos. Luego se eliminaron los registros duplicados y se realizó una selección inicial de títulos y resúmenes para descartar aquellos que no cumplían con los criterios de inclusión y exclusión especificados. Los estudios seleccionados se leerán en su totalidad para confirmar su elegibilidad. Este proceso se realizó de forma independiente para minimizar el riesgo de sesgo. Todo el proceso se documentará utilizando el diagrama de flujo PRISMA 2020, garantizando la transparencia de la identificación.

Cribado a dos fases:

- **Fase 1 (títulos y resúmenes):** el investigador aplicará los criterios de inclusión y exclusión.
- **Fase 2 (texto completo):** Evaluación detallada de elegibilidad y extracción preliminar de variables clave.
- **Fase 3 (duplicaciones):** Se eliminaron los registros duplicados luego de la selección general de artículos.

Para el registro de motivos de exclusión se elabora un listado estandarizado (población incorrecta, intervención no elegible, resultados no válidos).

1.5.1. Extracción de datos

Se diseño una tabla estandarizada para recopilar los datos como el autor, año, país, diseño del estudio, tamaño muestral y características de la población, tipo de suplementación, encuesta de resultado de medición de mejoría clínica, conclusión sobre resultados principales del estudio.

1.5.2. Evaluación de la calidad metodológica

Se usó como herramienta de certeza, la valoración por AMSTAR 2 para la calidad de las revisiones sistemáticas.

1.5.3. Evaluación del riesgo de sesgo

El análisis de sesgos ocurrió gracias a la herramienta Cochrane Robvis para revisiones sistemáticas, la cual se utilizó para evaluar áreas como la aleatorización, el sesgo de intervención, los datos incompletos y las medidas de resultado. Estos resultados fueron graficados según cada estudio incluido.

1.6. Síntesis y análisis de los resultados

Este proceso se realizará en base a las variables definidas, considerando especial énfasis en el tipo de suplementación comparativa y la conclusión al respecto. Para luego valorar si los resultados son compatibles con el número de población y los análisis efectuados. La síntesis cualitativa se organizará en torno a los siguientes ejes:

- **Estudios de comparación entre omega 3 y placebo:** Se sintetizará la evidencia por separado de los estudios de comparación en dos grupos omega 3 vs placebo, ácidos grasos saturados de forma global versus placebo y el grupo de seguimiento del efecto del omega 3 como monoterapia agregado al seguimiento del paciente.
- **Patrones comunes, heterogeneidad y vacíos de evidencia:** Existe heterogeneidad percibida por diferentes formas de agrupación entre los grupos, además de la variabilidad de los resultados por ser de diferente escala de medición y, contar con diferentes outcomes clínicos.

  Los tres estudios incluidos contaban con un nivel alto de heterogeneidad metodológica, por lo que se optó por realizar un análisis de subgrupos a partir de los resultados del índice de ADHD para padres y para profesores según la exposición de PUFA.

Variaciones según edad, sexo y contexto socioeconómico: Todos los estudios encontrados contaron con una edad entre 3 a 18 años de edad, con ambos sexos. Sin embargo, el contexto socioeconómico no fue valorado en los estudios.

- **Limitaciones metodológicas:** no todos los estudios indican la dosis específica de comparación del omega 3, lo que promueve variabilidad metodológica difícil de controlar.

1.7. Aspectos éticos

La presente revisión sistemática se realizó bajo estrictos parámetros de integridad científica y respeto a los principios éticos de la investigación biomédica. Al tratarse de un estudio secundario basado en la recopilación y análisis de artículos previamente publicados, no se requirió la participación directa de sujetos humanos ni la obtención de consentimiento informado. En consecuencia, el protocolo fue sometido a evaluación y obtuvo la **constancia de exoneración emitida por el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC)**, en concordancia con las normativas nacionales e internacionales que regulan la investigación en salud, al ser un estudio de síntesis de estudios anteriores.

En suma, la revisión sistemática se desarrolló bajo un marco ético sólido, sustentado en la constancia de exoneración otorgada por el CIEIC, el cumplimiento de las Buenas Prácticas Clínicas y la adhesión a principios internacionales de ética en investigación. Este enfoque asegura que los resultados obtenidos no solo poseen validez científica, sino también legitimidad ética, contribuyendo a la generación de conocimiento responsable y aplicable en el ámbito de la nutrición clínica y el neurodesarrollo infantil.

III. RESULTADOS

3.1. Proceso de selección de estudios

Se realizó la búsqueda sistemática de la literatura a partir de las estrategias de búsqueda definidas, se encontraron un total de 132 investigaciones, de las cuales, se eliminaron por tema y/o diseño de estudio no compatible, además de la selección por estudios no disponibles y alejados del objetivo del estudio. Luego de la verificación de los estudios incluidos, se eliminaron los registros duplicados y quedaron 8 estudios, de los cuales, uno de ellos no mostró análisis de TDHA por separado, analizándose al final 7 estudios para el modelo de revisión sistemática presente. Sin embargo, se eliminó 1 estudio al final por ser una revisión sistemática de otras revisiones de estudios y no de ensayos clínicos, quedando un total de 6 artículos (4.5%). Anexo 1.

3.2. Características generales de los estudios incluidos

Al evaluar las características de los estudios incluidos, se encontró un total de 6 estudios, con un total de población objetivo con un mínimo de edad de 3 años y un máximo de edad de 18 años, además se valoraron bases de datos similares entre los estudios, siendo la revisión sistemática más completa la realizada por Gillies D et al (7) donde se valoraron más de 4 bases de datos. Asimismo, el estudio de Cooper R et al (8) no reportó el análisis de sesgos de cada publicación incluida en su revisión. Además, la valoración del outcome por lo general tuvo en común el uso del cuestionario de Conners ya sea para padres como para profesores y solo el estudio de Handel M et al (9) se basó en un solo índice para la valoración del outcome. Tabla 1.

Tabla 1. Descripción de estudios incluidos

Autor y año	**País**	**Población objetivo**	**Bases de datos**	**Análisis de sesgos**	**Valoración de outcome**
Cooper R et al. (2015)	Londres	Niños entre 4 a 12 años	Ovid, Psychifo, Embase, Clinical trials.gov	No reportado	CPRS-CTRS
Abdullah M et al. (2019)	Inglaterra	Niños entre 3 a 18 años	Embase, Medline, CINAHL, Cochrane, Psychinfo	Reportado.	Según escala de Conners
Chang JP et al (2017)	Taiwan	Niños de 4 a 12 años	Central, Embase, Ovid, Nedline, Psychinfo	Regresión de asimetría. No reportado con especificación	Conners, SNAP IP, Indice ADHD, CBCL, SWAN, TRF
Handel M et al (2021).	Dinamarca	Niños entre 6 a 18 años	Embase, Cinahl, Medline, Psychinfo	Reportado.	Índice ADHD
Gillies D et al (2023).	Australia	Niños entre 6 a 18 años	Central, Medline, Embase, PsycInfo, Web of science, Epistemonikos, Clinial trials, Trove, WorldCat, Proquest, Who ICTRP	Reportado.	Indice ADHD, Escala de conners
Bloch M et al (2011)	Estados Unidos	Niños entre 6 a 18 años	Pubmed	Reportado.	CBCL, CPRS, ASQ, CTRS-L, CPRS-L, índice ADHD

NOTA: SNAP= Escala Wanson, Nolan and Pelham // ADHD= escala de Trastorno de Déficit de atención e hiperactividad// CBCL= Lista de Verificación del Comportamiento Infantil // CPRS= Escala de Conners para Padres// CTRS= Escala de Conners para Profesores// ASQ= Cuestionarios de Etapas y Edades

Posteriormente, se pudo evaluar las características metodológicas de los estudios incluidos, todos son revisiones sistemáticas de ensayos clínicos, con diferentes formas de comparación. Se encontró que solo 2/6 estudios (33.33%) muestran una conclusión a favor de la mejoría de

los síntomas clínicos del TDHA, 1/6 (16.66%) muestra conclusiones en contra y los demás estudios (3/6=50%) muestran resultados inconcluyentes sobre la suplementación del omega 3. Asimismo, el 33.33% de los estudios mostraron comparación específica del omega 3 vs placebo, mientras que los demás lo incluyeron junto a otros ácidos grasos, asimismo, se observó que solo el estudio de Cooper R et al (8) y Gillies D et al (7) muestran valores específicas de dosis de suplementación a comparación de los otros estudios que no emiten resultados concluyentes sobre esto. Tabla 2.

Tabla 2. Descripción de la metodología de los estudios incluidos

Autor y año	Estudios incluidos	Suplementación	Conclusiones
Cooper R et al. (2015)	10 ensayos clínicos doble ciego	1 estudio fosfatidilserina 9 estudios PUFA Todos comparado a placebo	A favor para labilidad emocional y comportamiento, en contra para problemas de conducta y agresión.
Abdullah M et al. (2019)	7 ensayos clínicos doble ciego	Omega 3. 3 estudios en monoterapia 4 estudios comparado a placebo	Evidencia insuficiente
Chang JP et al (2017)	8 ensayos clínicos doble ciego	PUFA vs placebo	A favor de la suplementación para mejoría de síntomas clínicos. Insuficiente para mejoría de función cognitiva
Handel M et al (2021).	24 ensayos clínicos	PUFA vs Placebo	Insuficiente información
Gillies D et al (2023).	30 ensayos clínicos	PUFA vs placebo	Insuficiente información para PUFA vs placebo. A favor para omega 3 vs omega 6
Bloch M et al (2011)	10 ensayos clínicos	Omega 3 vs Placebo.	En contra.

NOTA: PUFA= ácidos grasos poliinsaturados que incluye omega 3 en sus formas DHA, ARA, EPA, omega 3 libre además de omega 6.

3.3.Resultados de la síntesis cualitativa

3.3.1. Dosis de suplementación

Se encuentra que a mayor dosis de suplementación, existe una mejora significativa en la reducción de síntomas globales del TDHA, con un promedio mayor para dosis por encima de 500mg, considerando que cada estudio incluyó además de omega 3, la suplementación con DHA, con un rango combinado de DHA entre 2.5 mg a 480mg y EPA entre 93mg y 650 mg (10-12). Por otro lado, Cooper R et al evaluó la dosis sola de EPA con más de 100mg como punto de corte de mejoría de síntomas (8).

3.3.2. Efectos sobre el comportamiento

El estudio de Handel M et al no mostró mejoría en el comportamiento del niño con TDHA (9). Sin embargo, en el estudio de Cooper R et al muestra en su metaanálisis, que existe una mejoría en el comportamiento contraproducente, a pesar de no encontrar diferencias en la agresión y problemas de conducta (8). Gillies D et al por su parte concluye que no hay mejoría de la inatención, pero sí en la hiperactividad e impulsividad de forma poco significativa (7).

3.3.3. Efectos sobre la cognición

Chang J et al en su estudio señala que existe reducción en la realización de errores cognitivos en el niño y en la mejora del estrés ($p<0.001$) sin embargo, no produce mayor diferencia en la memoria y procesamiento de información (12).

3.3.4. Efectos sobre la emocionalidad y calidad de vida

No se encontraron resultados significativos que indiquen un efecto sobre la calidad de vida del paciente (7,9). Por otro lado, el estudio de Cooper R et al., indicó que sí existe una mejora de emocionalidad en los niños tanto en el reporte que hicieron los padres como en el reporte de los profesores (10).

3.3.5. Efectos secundarios del tratamiento

Entre los efectos adversos de la medicación, se reportaron náuseas y disconfort gastrointestinal como los menos frecuentes, mientras que el más frecuente fue diarrea (9).

3.4.Resultados del metaanálisis

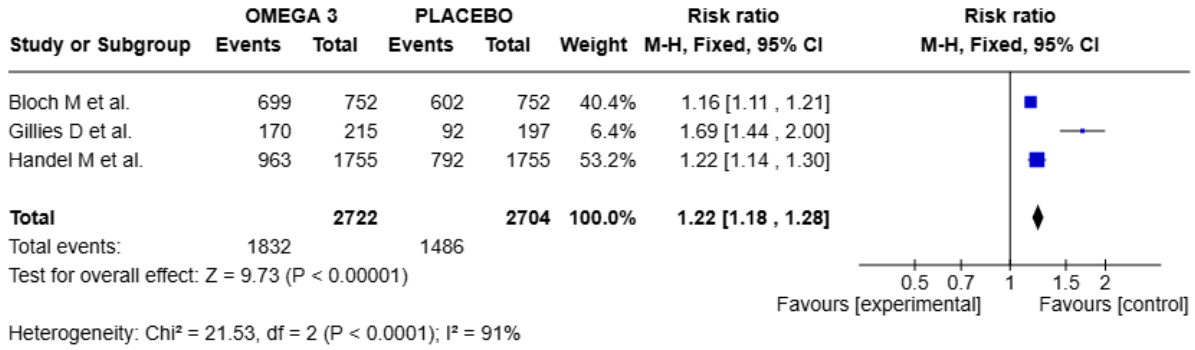
3.4.1. Asociación global entre omega 3 y mejoría clínica

En el análisis estadístico ingresaron solamente 4 estudios debido a que el estudio de Cooper R et al mostró alto riesgo de sesgo por no reportar aleatorización, generando sesgo de selección alto. Mientras que el estudio de Chang JP et al mostró una regresión asimétrica que debido a las múltiples escalas consideradas en los estudios incluidos no se pudo tener objetividad en la finalidad del estudio, lo que promueve un alto riesgo de medición y publicación (Anexo 1).

Por lo que se analizaron un total de 3 revisiones sistemáticas que compartían edades entre 6 a 18 años de edad, las cuales realizaron mediciones de mejoría de síntomas a largo plazo para las revisiones de Handel M et al., mientras que el único estudio que realizó análisis por subgrupos por tiempo de mejoría de síntomas a partir de suplementación fue Gillies D et al., en consideración de tiempo corto, tiempo intermedio y efecto prolongado. Asimismo, todos los estudios incluidos mostraron una evaluación para padres y para profesores acerca de los síntomas de autismo.

Para la evaluación de la mejoría global de síntomas, se consideró la mejora antes y después de la exposición a Omega 3 vs placebo independientemente del cuestionario usado para la evolución. Donde se verifica que existe un efecto a favor de omega 3 (RR 1.22; IC 95% 1.18-1.28). Figura 2.

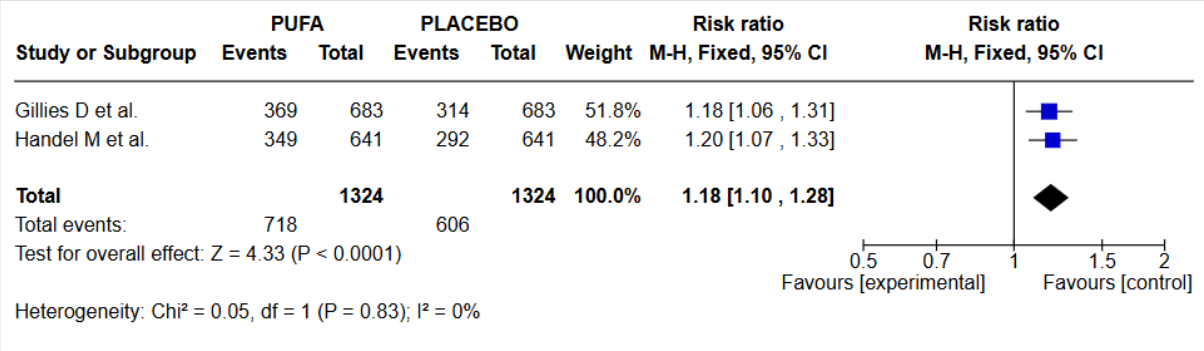
Figura 2. Metaanálisis de mejoría de síntomas de TDHA por suplementación de Omega 3



3.4.2. Análisis de subgrupos

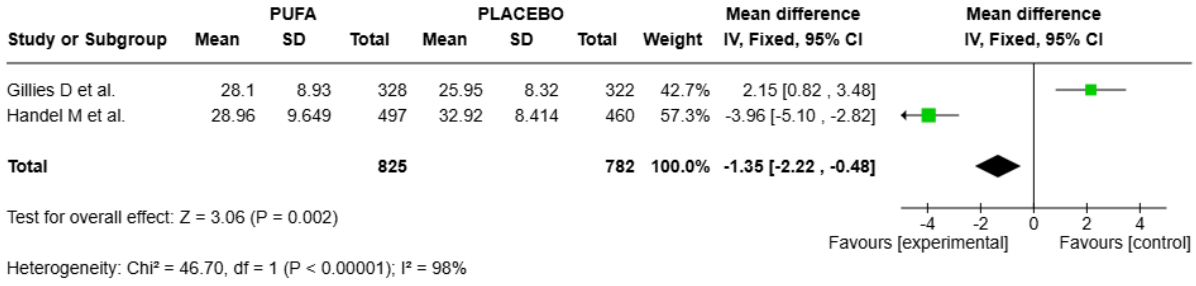
En el análisis de subgrupos de eventos de mejoría global de síntomas según lo descrito por profesores antes y después de la suplementación con PUFA, se encuentra que existe un resultado a favor de PUFA (RR 1.18; IC 95% 1.10-1.28). Figura 3.

Figura 3. Análisis de subgrupos de eventos de mejoría global de síntomas de TDHA por eventos según conclusión de índice de ADHD en consideración de PUFA vs placebo



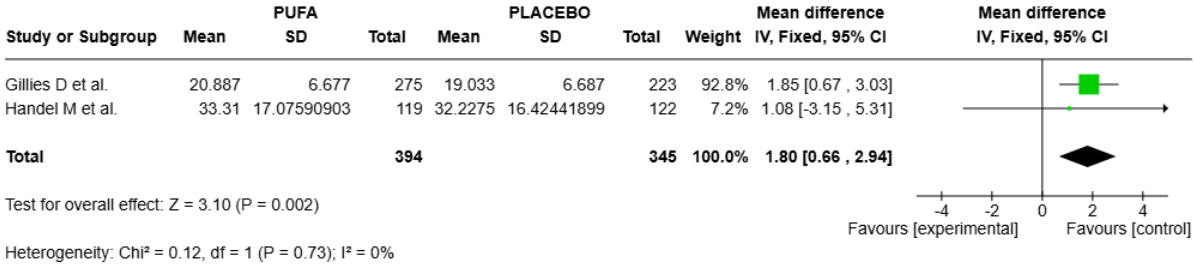
Cuando se evaluó la mejoría de síntomas a partir de estudios con bajo e intermedio riesgo de sesgo, a partir de la puntuación media del índice ADHD, se encontró que según lo reportado por los padres, no existe mejoría en los síntomas de TDHA a partir de la suplementación con PUFA (RR -1.35; IC 95% -2.22, -0.48). Figura 4.

Figura 4. Análisis de subgrupos de eventos de mejoría global de síntomas de TDHA por puntuación del índice de ADHD para padres en consideración de PUFA vs placebo



Mientras que en la evaluación de mejoría de síntomas con los mismos estudios en cuanto a la puntuación de índice ADHD para profesores, se encontró que existe mayor mejoría de síntomas a favor de la suplementación de PUFA, sin resultados significativos (RR 1.80; IC95% 0.66-2.94). Figura 5.

Figura 5. Análisis de subgrupos de eventos de mejoría global de síntomas de TDHA por puntuación del índice de ADHD para profesores en consideración de PUFA vs placebo



IV. DISCUSIÓN

La actual revisión sistemática englobó a revisiones sistemáticas de la literatura, incluyendo un total de 6 revisiones, de las cuales, solo tres fueron incluidas en el metaanálisis. A nivel global, los resultados indican que existe una mejora de los síntomas, sin embargo, cuando se realiza la valoración de la disminución del puntaje del cuestionario posterior a la suplementación, no se evidencia una disminución significativa de la puntuación, demostrando que la suplementación no ayuda mucho en la mejoría clínica del paciente (7-12). Esto concuerda con la revisión sistemática de Pelsser L et al., donde no se concluye sobre la influencia del omega 3 en la dieta diaria como parte de la mejoría de síntomas del TDHA debido a insuficientes datos en la inclusión del metaanálisis (13).

Como punto agregado, la dosis no pudo ser evaluada de forma eficaz debido a la inclusión de diferentes dosis en los estudios incluidos, sin embargo, cuando se extrajo el punto de corte que implicaba una mejora, se pudo observar que una suplementación mayor de 500 mg diarios de omega 3 conlleva a una mejoría de síntomas globales del trastorno (8,10,12). Sin embargo, se requieren de estudios más uniformes y consistentes no solo en la dosis sino también en el tiempo de suplementación que puedan conllevar a conclusiones específicas sobre la dosis de la misma.

Asimismo, se demostró que el reporte de síntomas realizado por padres era diferente al realizado por profesores, ello evidencia la falta de interacción que debería tenerse en la relación padres-profesores con un reporte diario de los avances y dificultades del niño, de tal forma que se consiga un consenso para seguir enfocando una mejora significativa en la funcionalidad del mismo (14).

Estos resultados son diferentes según el área de evaluación en el niño. En cuanto al comportamiento, se ha demostrado que la hiperactividad, impulsividad y comportamiento contraproducente pueden ser mejorados por la suplementación. Se ha demostrado que el omega 3 produce una mejora en el comportamiento humano, ello por el aumento de los telómeros disponibles en las células, además de la preservación del tejido hipocampal y la disminución del estrés oxidativo que provocan una disminución en la agresividad y psicosis, sin embargo, no se ha demostrado repercusión en casos de enfermedades psicóticas propiamente descritas como esquizofrenia, por lo que la teoría conlleva a pensar en la suplementación más como un punto de prevención (15).

Sin embargo, en la presente tesis no se demostró mayor efecto sobre la agresividad del niño, lo cual tiene relación con los comportamientos descritos con anterioridad, esto posiblemente se deba a la introducción de sesgos de información ante una evaluación por cuestionarios, y quizá no se reporte adecuadamente por parte de los tutores y profesores del niño, o por la ausencia del síntoma. Se señala que la agresividad no está en todos los niños con TDHA, ésta es un síntoma secundario a la falta de atención de la impulsividad del niño y la ausencia del manejo de estrés, generado por sentimientos de frustración o amenaza que sobre todo se desarrolla dentro de los 6 a 13 años de edad, como parte de una ausencia de control de estrés y regulación emocional (16).

En cuanto a la cognición se evidenció una mejora en la memoria. Esto es concordante con estudios experimentales en animales que muestran una reducción en los errores generados en la ruta de escape de un laberinto, además de mostrar una prolongación de la retención de la ruta de escape por cinco horas a comparación de las acciones previas a la suplementación. La explicación radica en la reducción del estrés oxidativo y la actividad de los marcadores del mismo, como el glutatión (17,18).

En cuanto a la calidad de vida, sólo fue estudiada en una revisión, la cual incluyó a dos ensayos clínicos que se encargaban de medir la calidad de vida, y éstos se mostraron con alto riesgo de sesgos, por lo que no hay evidencia adecuada para señalar mejora o no en la misma. Sin embargo, se encontró que la emocionalidad sí mejora con la suplementación del omega-3, ello por las propiedades antidepresivas por la disminución de la neuro inflamación cerebral, la conservación de las células neuronales y el mantenimiento de la estructura de los neurotransmisores, lo que impacta directamente en la neurogénesis y la neuro plasticidad cerebral (19).

Implicancias clínicas y de política. En forma general, este estudio no concluye sobre la mejoría global de síntomas de TDHA a partir de la suplementación de omega 3, sin embargo, señala que su uso en la población en general puede generar un mantenimiento de la memoria a corto y largo plazo, además de prevenir trastornos cognitivos y mejorar la ecmoionalidad. Esto nos ayuda a realizar la suplementación desde el momento diagnóstico de la patología y de otras patologías cognitivas y ante situaciones de riesgo como el rendimiento académico, con la finalidad de obtener un mejor perfil en el niño y como punto de prevención para problemas cognitivos mayores que influyan en su inserción social. Además, se destaca la utilidad de la

suplementación en situaciones de riesgo familiares que impliquen problemas que afecten directamente la ansiedad y depresión del infante.

Entre las limitaciones de esta revisión, se encuentra la heterogeneidad de los estudios ante mediciones diferentes, generándose un metaanálisis por subgrupos con dos estudios que incluyen un solo tipo de cuestionario según diferentes aplicaciones, tanto para padres como para profesores, además de la limitación de tener un seguimiento de mejoría clínica a partir del auto reporte de los informantes y no con una evaluación conductual directa sobre los niños con TDHA que indicarían mayor representatividad en cuanto al comportamiento infantil y permitirían una evaluación homogénea de los mismos y la extracción de conclusiones adecuadas. Otra limitación, es la inclusión de los , lo que podría afectar la validez de las conclusiones. Asimismo, los estudios carecen de contextualización, ya que no abordan factores como la presencia de violencia intrafamiliar o el nivel de cuidado por parte de los cuidadores principales, los cuales pueden influir en la emocionalidad y expresión conductual del niño.

V. CONCLUSIONES

Este estudio muestra un análisis minucioso de los estudios previos realizados en cuanto a la suplementación de omega 3, sin embargo, no se encontraron suficientes estudios que se encarguen de la suplementación sola de este nutriente, sino en conjunto con otras sustancias como omega 6 y ácidos grasos de DHA y ARA, lo que se englobaron como PUFA. Se destaca que esta investigación muestra revisiones sistemáticas previas sobre el tema, que en conjunto desarrollaron análisis por subgrupos y análisis globales. Aunque en la evaluación global de los estudios considerando como evento positivo la mejoría de los síntomas en cualquier aspecto de desarrollo del niño, incluyendo en la calidad de vida, se encontró mejoría, esto no fue reflejado ante el análisis de subgrupos de los artículos de bajo e intermedio riesgo de sesgo conforme a la puntuación media obtenida en el índice de ADHD, por lo que se concluye que no hay mejoría de síntomas de TDHA en niños bajo suplementación de PUFA.

Igualmente, en la valoración de puntuación, se pudo observar que los cuestionarios resueltos por profesores aportaban una mayor mejoría de puntuación en los estudios, por lo que podría ser que los síntomas pueden ser más subjetivos de medición durante el desarrollo de habilidades y capacidades que son puestas a prueba durante la realización de actividades dentro del contexto académico.

Asimismo, este estudio se encontró limitado por las deficiencias en la selección de estudios por parte de las revisiones sistemáticas incluidas, lo que se pudo subsanar a partir de la inclusión de estudios con riesgo bajo e intermedio de sesgos. Además, las diferencias de cuestionarios incluidos hicieron que la heterogeneidad resulte alta en la evaluación global, por lo que se prefirió la realización de análisis de subgrupos. Igualmente, el único estudio de revisión sistemática que incluyó a la suplementación de Omega 3 como monoterapia en comparación a placebo fue el estudio de Bloch, el cual, de los estudios incluidos, solo dos presentaban elegibilidad para su inclusión específica en consideración al cuestionario ADHD, por lo que se requieren mayor realización de intervenciones primarias con suplementación única de omega 3 para la valoración del efecto específico del mismo.

VI. REFERENCIAS

1. Polanczyk GV, Rohde LA. Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. Curr Opin Psychiatry. 2020;33(2):141-6.
2. Faraone SV, Asherson P, Banaschewski T, Biederman J, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder. Nat Rev Dis Primers. 2021;7(1):5.
3. Bloch MH, Qawasmi A. Omega-3 fatty acid supplementation for the treatment of children with attention-deficit/hyperactivity disorder symptomatology: systematic review and meta-analysis. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2020;59(2):171-9.
4. Dyall SC. Long-chain omega-3 fatty acids and the brain: a review of the independent and shared roles of DHA and EPA. Front Aging Neurosci. 2021;13:707149.
5. Bazinet RP, Layé S. Polyunsaturated fatty acids and their metabolites in brain function and disease. Nat Rev Neurosci. 2022;23(1):19-33.
6. Chang JP, Su KP. Nutritional neuroscience of omega-3 fatty acids in mood disorders and ADHD. Curr Opin Psychiatry. 2020;33(2):147-56.
7. Gillies D, Leach MJ, Perez Algorta G. Polyunsaturated fatty acids (PUFA) for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews 2023, Issue 4. Art. No.: CD007986. DOI: 10.1002/14651858.CD007986.pub3.
8. Cooper RE, Tye C, Kuntsi J, Vassos E, Asherson P. The effect of omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation on emotional dysregulation, oppositional behaviour and conduct problems in ADHD: A systematic review and meta-analysis. Journal of Affective Disorders. 2016 Jan 15;190:474-82. Epub 2015 Oct 29. doi: 10.1016/j.jad.2015.09.053
9. Händel, M.N.; Rohde, J.F.; Rimestad, M.L.; Bandak, E.; Birkefoss, K.; Tendal, B.; Lemcke, S.; Callesen, H.E. Efficacy and Safety of Polyunsaturated Fatty Acids Supplementation in the Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis of Clinical Trials. Nutrients 2021, 13, 1226. https:// doi.org/10.3390/nu13041226
10. Abdullah M, Jowett B, Whittaker P, Patterson L, The effectiveness of omega-3 supplementation in reducing ADHD associated symptoms in children as measured by the Conners' rating scales: A systematic review of randomized controlled trials, Journal of Psychiatric Research (2019), doi: https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2018.12.002.

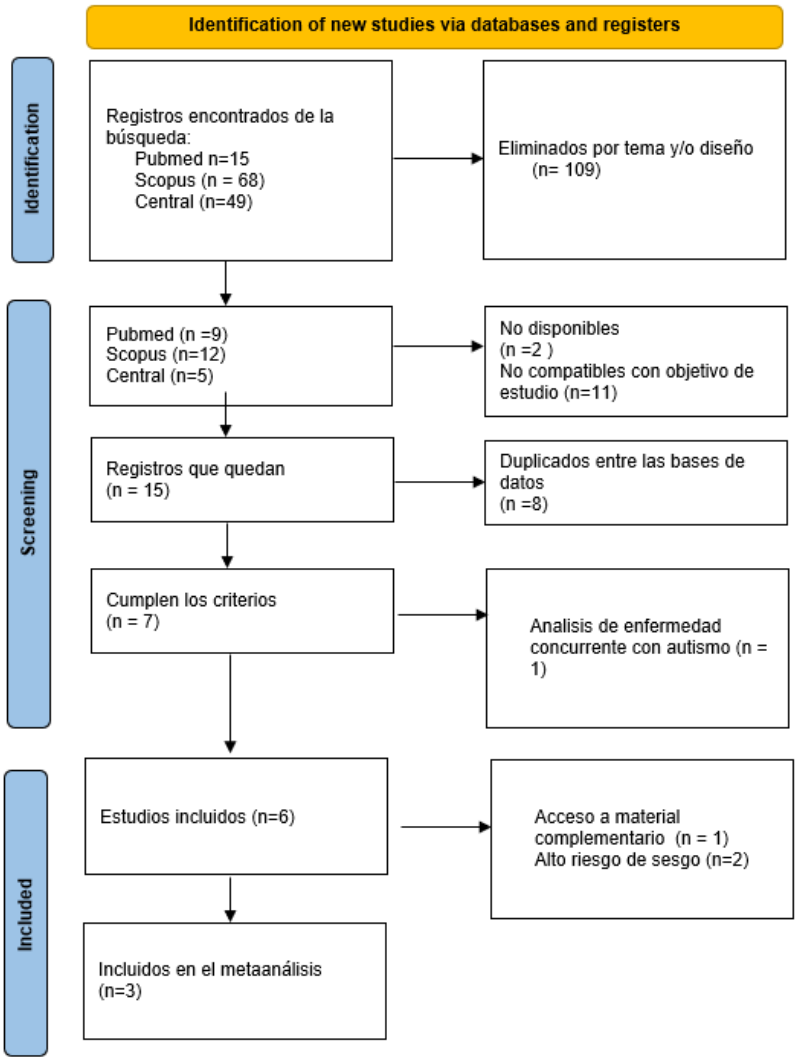
11. Chang JP, Su KP, Mondelli V, Pariante CM. Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids in Youths with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a Systematic Review and Meta-Analysis of Clinical Trials and Biological Studies. Neuropsychopharmacology. 2018 Feb;43(3):534-545. doi: 10.1038/npp.2017.160. Epub 2017 Jul 25. PMID: 28741625; PMCID: PMC5669464.
12. Bloch MH, Qawasmi A. Omega-3 fatty acid supplementation for the treatment of children with attention-deficit/hyperactivity disorder symptomatology: systematic review and meta-analysis. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2011;50(10):991-1000. doi:10.1016/j.jaac.2011.06.008.
13. Pelsser LM, Frankena K, Toorman J, Rodrigues Pereira R (2017) Diet and ADHD, Reviewing the Evidence: A Systematic Review of Meta-Analyses of Double-Blind Placebo-Controlled Trials Evaluatingthe Efficacy of Diet Interventions on the Behavior of Children with ADHD. PLoSONE 12(1): e0169277.doi:10.1371/journal. pone.0169277
14. Đorđević M, Glumbić N, Memisevic H, Brojčin B, Krstov A. Parent-teacher interactions, family stress, well-being, and parental depression as contributing factors to parental involvement mechanisms in education of children with autism. Int J Dev Disabil. 2021 Mar 9;68(6):838-849. doi: 10.1080/20473869.2021.1896962.
15. Bozzatello P, De Rosa ML, Rocca P, Bellino S. Effects of Omega 3 Fatty Acids on Main Dimensions of Psychopathology. Int J Mol Sci. 2020 Aug 21;21(17):6042. doi: 10.3390/ijms21176042.
16. Barra S, Machalica PK, Retz-Junginger P, Merscher J, Crombach A, Retz W. Attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) dimensions mediate the relationship between adverse childhood experiences and adult aggression depending on cognitive reappraisal. Sci Rep. 2025 Jan 30;15(1):3806. doi: 10.1038/s41598-025-87861-4.
17. Alquraan L, Alzoubi KH, Hammad H, Rababa'h SY, Mayyas F. Omega-3 Fatty Acids Prevent Post-Traumatic Stress Disorder-Induced Memory Impairment. Biomolecules. 2019 Mar 12;9(3):100. doi: 10.3390/biom9030100.
18. Jaremka LM, Derry HM, Bornstein R, Prakash RS, Peng J, Belury MA, Andridge RR, Malarkey WB, Kiecolt-Glaser JK. Omega-3 supplementation and loneliness-

related memory problems: secondary analyses of a randomized controlled trial. Psychosom Med. 2014 Oct;76(8):650-8. doi: 10.1097/PSY.0000000000000104.

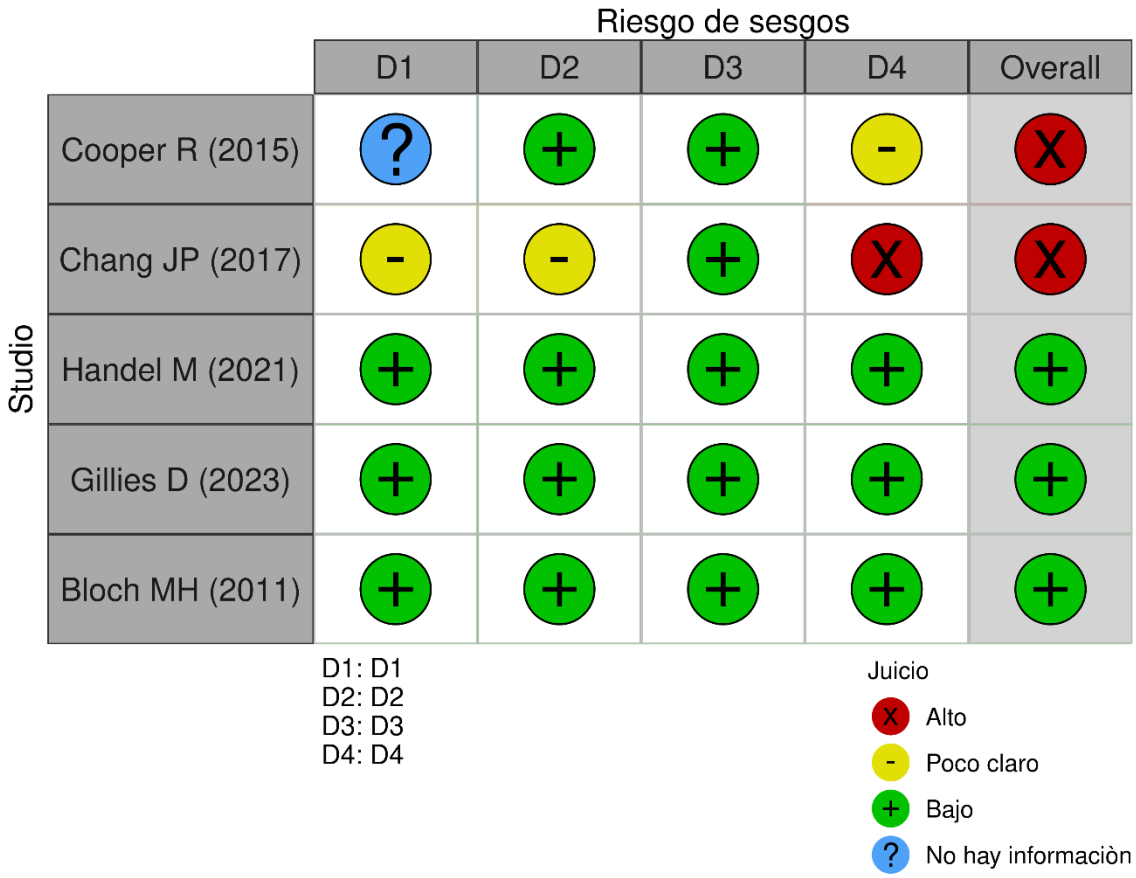
19. Carnegie, R., Borges, M.C., Jones, H.J. et al. Omega-3 fatty acids and major depression: a Mendelian randomization study. Transl Psychiatry 14, 222 (2024). https://doi.org/10.1038/s41398-024-02932-w

VII. ANEXOS

ANEXO 1: DIAGRAMA DE FLUJO PRISMA (REVISIÓN SISTEMÁTICA)



ANEXO 3: ANÁLISIS DE SESGOS



ANEXO 4: CARTA DE EXONERACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA

Universidad Norbert Wiener

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA E INTEGRIDAD CIENTÍFICA

CONSTANCIA DE EXONERACIÓN DE REVISIÓN

Lima, 09 de enero de 2026

Autor Responsable:
ERICKA MARIANELLY CHINGUEL PINTADO

Exp. Nº: 0055-2026

De mi consideración:
Es grato expresarle mi cordial saludo y, a la vez, informarle que el Comité Institucional de Ética e Integridad Científica (CIEIC) de la Universidad Privada Norbert Wiener, tras la revisión del expediente presentado, determinó que el siguiente proyecto de investigación **queda EXONERADO de evaluación ética**, al no involucrar intervención directa con seres humanos, animales de experimentación, ni el uso de información sensible que requiera consentimiento informado o medidas adicionales de protección.

Proyecto titulado: "SUPLEMENTACIÓN CON OMEGA-3 Y DÉFICIT DE ATENCIÓN EN NIÑOS CON TDAH: REVISIÓN SISTEMÁTICA" Versión Nro.1, aprobada por el asesor en fecha 04/01/2026
El cual tiene como Autor(es) a:

ERICKA MARIANELLY CHINGUEL PINTADO

La exoneración otorgada permite la ejecución del proyecto sin requerir aprobación ética adicional del CIEIC. El investigador asume la responsabilidad de cumplir con los principios de integridad científica y la normativa institucional vigente. En caso de modificaciones que cambien la naturaleza del estudio, deberá solicitarse nuevamente evaluación ética.

El investigador deberá considerar los siguientes puntos detallados a continuación:

- La aprobación otorgada por el CIEIC tiene una **vigencia de veinticuatro (24) meses** contados desde la fecha de emisión del presente documento. Esta vigencia es exclusiva para los procedimientos éticos revisados por el Comité y no sustituye ni aplica a los trámites administrativos ante la Oficina de Grados y Títulos.
- La constancia de aprobación por el CIEIC **no garantiza la aceptación** por parte de las instituciones en las que se planea realizar la investigación.
- En caso de requerir una enmienda, entendida como una modificación menor que no altera de manera sustantiva el proyecto exonerado, esta deberá ser presentada al CIEIC y no podrá ejecutarse sin su aprobación previa. Cualquier cambio sustantivo deberá tramitarse como proyecto nuevo ante el CIEIC.

Es cuanto informo a usted para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Angelica Karina Minaya Calderon
Presidente
Comité Institucional de Ética e Integridad Científica
Universidad Privada Norbert Wiener

Avenida Arequipa 440 / Teléfono: 939513820 (Atención: lunes a viernes de 8:00 a 16:30 horas.) / Correo: comite.etica@uwiener.edu.pe

13% 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 8 palabras)

Fuentes principales

11% Fuentes de Internet
5% Publicaciones
11% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

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

11% Fuentes de Internet
5% Publicaciones
11% 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 Trabajos entregados
Universidad Internacional Isabel I de Castilla on 2026-01-09 <1%

2 Trabajos entregados
Universidad Wiener on 2025-10-11 <1%

3 Internet
burjcdigital.urjc.es <1%

4 Trabajos entregados
UNIV DE LAS AMERICAS on 2026-02-03 <1%

5 Internet
repositori.uji.es <1%

6 Publicación
Maria Enriqueta Quispe Gonzalez, Carlos Iván Peñafiel Méndez. "Medical-obstetri... <1%

7 Trabajos entregados
Universidad Internacional Isabel I de Castilla on 2022-06-14 <1%

8 Trabajos entregados
Universidad Internacional Isabel I de Castilla on 2026-01-26 <1%

9 Internet
psiquiatria.com <1%

10 Internet
www.vidalim.es <1%

11 Internet
www.wjpmr.com <1%