



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

INTERVENCIONES DE TERAPIA OCUPACIONAL UTILIZADAS EN
RECIÉN NACIDOS PRETÉRMINO DE LAS UNIDADES DE CUIDADO
NEONATAL: UNA REVISIÓN DE ALCANCE

OCCUPATIONAL THERAPY INTERVENTIONS USED IN PRETERM
NEWBORNS IN NEONATAL CARE UNITS: A SCOPING REVIEW

TESIS PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD
DE TERAPIA OCUPACIONAL

AUTOR

CRISTHIAN LOPEZ DEL AGUILA

ASESOR

MAGALI PATRICIA VICENTE CORDOVA

CO-ASESOR

ARQUIMEDES MANSUETO GAVINO GUTIERREZ

LIMA- PERÚ

2025

JURADO

Presidente: DR. CARLOS MANUEL ESCOBAR GALINDO

Vocal: MG. SARINA FRANCISCA RAMOS ZUÑIGA

Secretario: LIC. MARIA ESTHER HUAMAN YANAC

Fecha de Sustentación: 23 de agosto del 2025

Calificación: Aprobado con honores

ASESOR DE TESIS

ASESOR

MG. MAGALI PATRICIA VICENTE CORDOVA

Departamento Académico de Tecnología Médica

ORCID: 0000-0002-3039-910X

CO-ASESOR

MG. ARQUIMEDES MANSUETO GAVINO GUTIERREZ

Departamento académico de la Facultad de Medicina

ORCID: 0000-0002-3325-1004

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre, a mi mamita y a mis hermanos, ellos fueron la principal motivación para culminar este trabajo. Su presencia y acompañamiento fueron fundamentales para continuar y finalizar este largo camino. Asimismo, dedico este trabajo a todos aquellos familiares que de una u otra manera estuvieron conmigo y formaron parte de esta travesía académica. Finalmente, y no por ser menos importante, agradezco a Dios en quien he formado y fortalecido mi fe gracias al Sr. de Gualamita, a quien procuraré acompañarlo el tiempo que Dios me permita en mi querida Rioja.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi asesora la Mg. Magali Patricia Vicente Cordova quien me acompañó en todo este largo camino de tesis; gracias a su constantes mensajes, reuniones virtuales, motivación y presión cuando fue necesario. A mi co-asesor el Dr. Arquimedes por hacer fácil, comprensible y valiosa toda aquella información que muchas veces fue tediosa; por su disposición y voluntad de despejar cualquier duda, infinitas gracias. Agradezco también a muchos de mis maestros que en los momentos difíciles me ayudaron o siempre mostraron su disposición para ayudarme y motivarme a terminar este trabajo.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Esta revisión de alcance será autofinanciada por los investigadores.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

El egresado:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	LOPEZ DEL AGUILA CRISTHIAN

Pertencientes al programa de la **CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE TERAPIA OCUPACIONAL**, autor del trabajo titulado: **INTERVENCIONES DE TERAPIA OCUPACIONAL UTILIZADAS EN RECIÉN NACIDOS PRETÉRMINO DE LAS UNIDADES DE CUIDADO NEONATAL: UNA REVISIÓN DE ALCANCE** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN LA ESPECIALIDAD DE TERAPIA OCUPACIONAL** bajo la modalidad de **TESIS**.

En calidad de docentes asesores de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	VICENTE CORDOVA MAGALI PATRICIA	MEDICINA	ASESOR
2.	GAVINO GUTIERREZ ARQUIMEDES MANSUETO	MEDICINA	CO-ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **15 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid:::1:3360647613**; fecha de entrega: **03-10-2025**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 03 de octubre del 2025.**

Firma del asesor
N° DNI: 40909004
ORCID: 0000-0002-3039-910X

Firma del Co-asesor
N° DNI: 40048216
ORCID: 0000-0002-3325-1004



TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	
ABSTRACT	
I. INTRODUCCIÓN	1
II. OBJETIVOS	5
III. MATERIALES Y MÉTODOS	6
IV. RESULTADOS	12
V. DISCUSIÓN	24
VI. CONCLUSIONES	30
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
VIII. TABLAS	35
ANEXOS	

RESUMEN

Introducción: La prematuridad, principal causa de discapacidad infantil a largo plazo, plantea retos importantes en el cuidado neonatal. En este contexto, la terapia ocupacional contribuye a mejorar el desarrollo neuroconductual, motor, oral y sensorial de los recién nacidos pretérmino hospitalizados en las unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN). A pesar de su creciente inclusión en estos servicios, la evidencia disponible sobre intervenciones específicas de esta disciplina sigue siendo limitada y dispersa. **Objetivo:** Mapear la evidencia disponible sobre las intervenciones de terapia ocupacional utilizadas en recién nacidos pretérmino internados en las unidades de cuidado neonatal. **Metodología:** Se realizó una revisión de alcance basada en la metodología del Instituto Joanna Briggs (JBI), siguiendo las directrices PRISMA-ScR. Se incluyeron estudios publicados entre 1970 y 2024, en inglés, español y portugués. La búsqueda se efectuó en las bases de datos PubMed, Embase, Scopus, Proquest, Lilacs, OTseeker, Taylor & Francis Online y Google Scholar. **Resultados:** Se seleccionaron 31 estudios. Se identificaron siete tipos de intervenciones organizadas en tres categorías del *Occupational Therapy Practice Framework – Fourth Edition (OTPF-4)*: educación a los padres, estimulación oromotora y estrategias para apoyar ocupaciones (como posicionamiento, reducción del dolor, estimulación sensorial y confección de aditamentos). Las intervenciones mostraron efectos positivos sobre el estado clínico y el desarrollo funcional de los neonatos. Asimismo, se evidenció que el rol del terapeuta ocupacional incluye el acompañamiento a las familias, la adaptación del entorno y la preparación para el alta, dentro de un enfoque interdisciplinario. **Conclusión:** La terapia ocupacional en la UCIN favorece una atención integral y centrada en el neonato y su familia. A pesar de ciertas limitaciones metodológicas, los hallazgos respaldan su incorporación sistemática en los equipos neonatales y la necesidad de generar mayor evidencia en este campo.

Palabras clave: Recién nacido prematuro, nacimiento prematuro, terapia ocupacional, unidades de cuidado intensivo neonatal, cuidado intensivo neonatal (DeCS).

ABSTRACT

Introduction: Prematurity, the leading cause of long-term childhood disability, presents major challenges in neonatal care. In this context, occupational therapy contributes to improving the neurobehavioral, motor, oral, and sensory development of preterm newborns hospitalized in neonatal intensive care units (NICUs). Despite its growing inclusion in these services, the available evidence on specific occupational therapy interventions remains limited and scattered.

Objective: To map the available evidence on occupational therapy interventions used with preterm newborns in neonatal care units. **Methodology:** A scoping review was conducted based on the methodology of the Joanna Briggs Institute (JBI), following PRISMA-ScR guidelines. Studies published between 1970 and 2024 in English, Spanish, and Portuguese were included. The search was carried out in PubMed, Embase, Scopus, ProQuest, Lilacs, OTseeker, Taylor & Francis Online, and Google Scholar. **Results:** A total of 31 studies were included. Seven types of interventions were identified and grouped into three categories based on the *Occupational Therapy Practice Framework – Fourth Edition (OTPF-4)*: parent education, oromotor stimulation, and strategies to support occupations (such as positioning, pain reduction, sensory stimulation, and fabrication of postural support devices). These interventions showed positive effects on the clinical status and functional development of preterm infants. Additionally, the role of occupational therapists was found to extend beyond technical interventions, encompassing family support, environmental adaptation, and discharge preparation, within an interdisciplinary framework. **Conclusion:** Occupational therapy in the NICU promotes comprehensive, infant- and family-centered care. Despite some methodological limitations, the findings support its systematic inclusion in neonatal health teams and highlight the need to generate further evidence in this field.

Keywords: Preterm newborn, preterm birth, occupational therapy, neonatal intensive care units, neonatal intensive care (DeCS).

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad los nacimientos prematuros, definidos como cualquier nacimiento antes de las 37 semanas completas de gestación, constituyen un problema de salud pública a nivel mundial y representan uno de los principales factores de discapacidad infantil a largo plazo (1,2). Cada año se estiman alrededor de 15 millones de nacimientos prematuros en el mundo; de los cuales 1.2 millones corresponden a la región de América Latina y el Caribe (3,4). En el caso del Perú, la cifra asciende a aproximadamente a 30 mil neonatos prematuros por año (5).

Este panorama global ha supuesto que dentro de las unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN) la atención a los bebés prematuros experimente cambios significativos (6). Por ello, actualmente la atención neonatal se basa en la teoría de sistemas propuesta por Heidelise Als en 1982, conocida como teoría Sinactiva, de la cual se derivan diversos modelos centrados en la familia y en el desarrollo individualizado del neonato (7). En línea con estos enfoques, la inclusión de equipos terapéuticos multidisciplinarios, integrado por terapeutas físicos, terapeutas de lenguaje y terapeutas ocupacionales, ha contribuido a optimizar aspectos clave del desarrollo de estos bebés durante su hospitalización, incluyendo el desarrollo neuroconductual, motor, cognitivo y oral (8).

La terapia ocupacional, como parte de estos equipos, orienta su intervención general a facilitar la participación en ocupaciones significativas que promuevan la salud y el bienestar. Para ello, se apoya en su marco de práctica profesional que clasifica y describe distintos tipos y enfoques de intervención, los cuales se adaptan según las características del individuo, el contexto de atención y los modelos de prestación

de servicios (9). En contextos especializados como las UCIN, los terapeutas ocupacionales planifican sus intervenciones basándose en marcos de referencia teóricos y modelos de práctica pediátrica propios de la disciplina (10). Entre los más utilizados destacan los marcos de referencia de neurodesarrollo e integración sensorial, así como modelos como el de persona-entorno-ocupación y el modelo de ocupación humana. Todos ellos guardan estrecha relación con los principios y enfoques desarrollados a partir de la teoría Sinactiva, ya que parten de la comprensión de la interacción entre los sistemas fisiológicos del neonato y su entorno como elemento central de la ocupación humana (11).

Desde esta perspectiva, la filosofía de la terapia ocupacional, basada en el enfoque centrado en la ocupación, proporciona una mirada única en la práctica neonatal. Considera al neonato como un ser que participa activamente en actividades y roles esperados por la familia y el entorno hospitalario. En este sentido, la metodología de la terapia ocupacional implica analizar las actividades realizadas por el bebé y promover ajustes e intervenciones que se adapten a las capacidades del neonato y al entorno físico y social de la unidad neonatológica (12).

Diversos estudios han descrito el *performance* de los terapeutas ocupacionales en el contexto neonatal, orientadas tanto al compromiso ocupacional como al acompañamiento de los padres en el cuidado del recién nacido pretérmino (11). Su participación se ha descrito con potenciales efectos positivos en el desarrollo de los neonatos prematuros, particularmente en relación con aspectos del neurodesarrollo (13). En esa misma línea, diferentes estudios han documentado su impacto positivo en relación a alteraciones de largo plazo como el trastorno por déficit de atención e hiperactividad, dificultades motoras y de coordinación, así como problemas

cognitivos, incluyendo funciones perceptuales y ejecutivas (1). Asimismo, la implementación de intervenciones sobre el procesamiento sensorial ha reportado mejoras significativas sobre el desarrollo neuroconductual de esta población (8).

Como señala Cantu (14), las intervenciones del terapeuta ocupacional incluyen realizar ajustes en el posicionamiento, proponer aditamentos ortopédicos para el control postural, brindar experiencias sensoriales que mejoren la tolerancia a la manipulación y regulación del estrés, y proponer programas de facilitación motora oral para estimular la alimentación. Asimismo, Nightlinger y Kathleen destacan que la participación del terapeuta ocupacional dentro de las UCIN se centra en intervenciones como la estimulación oromotora para la alimentación, el uso de ayudas de posicionamiento para mejorar los periodos de sueño/vigilia, y la educación a los padres sobre la manipulación y co-participación en las actividades del bebé prematuro (11,15).

La participación del terapeuta ocupacional en la UCIN constituye, por tanto, una práctica especializada que demanda conocimientos específicos sobre el desarrollo infantil, el entorno hospitalario y las necesidades particulares del recién nacido pretérmino (16). Vergara et al. (12) proponen un conjunto de conocimientos y habilidades necesarias para responder a las necesidades de los bebés de alto riesgo, sus familias y el entorno especializado donde se encuentran.

Sin embargo, aunque diversos estudios informan sobre la participación del terapeuta ocupacional en este contexto, la literatura orientada a mapear la evidencia sobre intervenciones, estrategias y métodos específicos del área sigue siendo escasa. Con frecuencia, la información, muchas veces, se presenta de forma

indiferenciada, combinando roles de otras disciplinas terapéuticas, y suele limitarse a las particularidades de cada unidad neonatal (13,16).

Por tal razón, esta revisión de alcance plantea mapear la evidencia disponible sobre las intervenciones de terapia ocupacional utilizadas en recién nacidos pretérmino internados en las unidades de cuidado neonatal con la finalidad de brindar un cuerpo unificado y sintetizado de conocimientos sobre la práctica *per se* dentro de estos entornos. Para ello, se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué evidencia disponible existe sobre las intervenciones de terapia ocupacional aplicadas a recién nacidos pretérmino en unidades de cuidado neonatal?

II. OBJETIVOS

Objetivo general:

Mapear la evidencia disponible sobre las intervenciones de terapia ocupacional utilizadas en recién nacidos pretérmino internados en las unidades de cuidado neonatal.

Objetivos específicos:

1. Identificar los tipos de intervenciones de terapia ocupacional utilizadas para la atención de recién nacidos pretérmino
2. Describir las características de las intervenciones de terapia ocupacional utilizadas para la atención de recién nacidos pretérmino.
3. Describir los efectos de las intervenciones de terapia ocupacional en recién nacidos pretérmino.
4. Identificar el rol que desempeña el terapeuta ocupacional en las intervenciones realizadas en la atención de recién nacidos pretérmino como parte del equipo terapéutico.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Diseño de estudio

Este estudio es una revisión de alcance (scoping review) que se llevó a cabo de acuerdo con la metodología del Instituto Joanna Briggs (JBI). El diseño incluyó los pasos principales del marco JBI, como la identificación de términos clave (Población, Concepto, Contexto), la búsqueda de información en bases de datos relevantes, la selección de estudios según criterios predefinidos y la síntesis narrativa de la evidencia. La presentación de los resultados siguió las directrices PRISMA-ScR para garantizar la transparencia y reproducibilidad del proceso (17,18).

Población/ concepto/ contexto (PCC)

- La **población** (P) incluye a recién nacidos pretérmino de todas las subcategorías según edad gestacional hospitalizados en una unidad neonatal.
- El **concepto** (C) se centra en las intervenciones realizadas por terapeutas ocupacionales en neonatos prematuros y los resultados reportados sobre el comportamiento neurológico, el desarrollo y la participación ocupacional dentro de la UCIN.
- El **contexto** (C) elegido abarca las unidades de cuidados intensivos neonatal, unidades de cuidado neonatal o unidades neonatológicas en entornos hospitalarios e instituciones especializadas en atención neonatológica.

3.2. Protocolo y registro

El protocolo se redactó según la versión 01.00 / 06-05-2024 de la normativa de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, titulada: “Procedimientos para el

desarrollo de investigaciones para optar por el título profesional en las Facultades de Medicina, de Estomatología y de Enfermería”. Sin embargo, dado el diseño elegido se llevó a cabo siguiendo las directrices establecidas por el Manual de los Revisores del Instituto de Joanna Briggs y la declaración PRISMA-ScR.

Este proyecto fue examinado por el equipo de investigación y su versión final se registró en el Sistema Descentralizado de Información y Seguimiento a la Investigación (SIDISI) - Dirección Universitaria de Investigación, Ciencia y Tecnología (DUICT) el 26 de Febrero del 2025 con ID 217171 y se encuentra disponible en: <https://duict.upch.edu.pe/revision-ug/index.php/FAMED/article/view/11193>

3.3. Criterios de elegibilidad

3.3.1. Criterios de inclusión

- Estudios centrados en recién nacidos pretérmino (<37ss) que se encuentren internados en las unidades de cuidados intensivos neonatal.
- Estudios que aborden las intervenciones del terapeuta ocupacional y sus resultados reportados en el comportamiento neurológico, el desarrollo y la participación ocupacional de los recién nacidos pretérmino.
- Estudios experimentales; con enfoque cualitativo o mixto, observacionales; revisiones narrativas, exploratorias; guías/directrices de práctica clínica, documentos de posición profesional y literatura gris.
- Estudios en idioma inglés, español y portugués.
- Estudios publicados, entre 1970 hasta el 2024 a razón de los primeros estudios publicados según *The American Occupational Therapy Association*

3.3.2. Criterios de exclusión

- Estudios que extiendan la intervención de terapia ocupacional posterior al alta/egreso de la UCIN.
- Estudios a los que no se tenga acceso completo por ningún medio posible (contacto con el autor, precio elevado).

3.4. Definición operacional de variables

Se elaboró un cuadro para la definición operacional de las variables. ([Anexo 1](#)).

3.5. Estrategia de búsqueda

3.5.1. Fuentes de información

Se realizó una búsqueda de información considerando el periodo de 1970 al 7 de abril del 2025 (con una posterior actualización en algunas fuentes de información al 18 de junio del 2025) en bases de datos científicas como Pubmed, Embase, Scopus, Proquest, Lilacs, OTseeker, Taylor & Francis Online y en Google Scholar como motor de búsqueda para literatura gris para obtener una mejor cobertura de la evidencia.

3.5.2. Búsqueda

La búsqueda se realizó aplicando filtros manualmente, posterior a la exportación de las citas al gestor de referencias de Zotero, conforme a los criterios de inclusión predefinidos y guiada por la estructura **PCC** propuesta para esta revisión.

El desarrollo de la estrategia de búsqueda contempló las combinaciones de palabras clave, términos controlados y términos libres (MeSh, Emtree y Entry Terms) mediante el uso de operadores booleanos (AND, OR). Esta estrategia se adaptó específicamente a cada base de datos para maximizar la relevancia de los resultados

y garantizar la reproducibilidad. Por ejemplo, la estrategia de Pubmed incluyó términos como: (("Infant, Premature" OR "Premature Birth") AND "Occupational Therapy" AND ("Intensive Care Units, Neonatal" OR "Intensive Care, Neonatal")).

El periodo considerado (desde 1970) fue a razón de las primeras publicaciones sobre la atención de la terapia ocupacional en las UCIN según la AOTA (*American Occupational Therapy Association*); una de las asociaciones de terapia ocupacional más importantes y con mayor producción científica. Las estrategias de búsqueda planteadas para cada base de datos se presentan en el (anexo 2)

3.5.3. Selección de fuentes de evidencia

Todos los registros identificados durante la búsqueda fueron importados al gestor de referencias bibliográficas Zotero (versión 6.0.36), donde se procedió a la eliminación manual de duplicados. Posteriormente, el revisor (CLDA) realizó independientemente la evaluación inicial de títulos y resúmenes, a fin de establecer su elegibilidad preliminar de acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos.

Los estudios potencialmente relevantes fueron localizados para su revisión a texto completo mediante acceso institucional, acceso libre o contacto directo con los autores. Los documentos que no pudieron ser recuperados por limitaciones económicas o falta de acceso fueron excluidos del análisis. La evaluación de los textos completos fue llevada a cabo nuevamente por el revisor (CLDA), siguiendo los criterios de inclusión definidos y las directrices metodológicas establecidas por la extensión PRISMA-ScR para revisiones de alcance.

Ante las dudas surgidas durante el proceso de selección en torno a la inclusión y

pertinencia de algunos artículos se recurrió a la opinión experta de la asesora temática (MVC) con quien se discutió y reflexionó sobre el punto hasta tomar una decisión final. Los resultados del proceso de selección se presentan en un diagrama de flujo adaptado de PRISMA-ScR (2020), el cual detalla el número de estudios incluidos y excluidos en cada fase, así como las razones correspondientes para cada exclusión (anexo 3).

3.6. Extracción de datos

Los datos fueron extraídos de los artículos incluidos en la revisión de alcance por el revisor; utilizando una herramienta de extracción de datos estructurada desarrollada específicamente para este estudio y basada en las directrices de JBI. Esta herramienta incluyó detalles sobre los aspectos clave de la revisión, tales como:

- **Datos generales:** Título del estudio, primer autor, año de publicación, país de origen; tipo de investigación; enfoque de estudio, diseño de estudio, sub-diseño (si aplica) y objetivo/propósito.
- **Población:** Tamaño de muestra; edad, sexo (si se mencionan), diagnóstico (prematuridad y comorbilidades, si se mencionan textualmente dentro de los artículos).
- **Concepto:** Técnicas/métodos, tipo (s) de intervención, característica de la intervención, instrumentos utilizados (si es aplicable), duración de la intervención (si es aplicable) y resultados reportados sobre los efectos de la intervención.
- **Contexto:** Entorno en el que se realizó la intervención (unidades de cuidados intensivos neonatal, unidades de cuidado neonatal o unidades neonatológicas

en entornos hospitalarios e instituciones especializadas en atención neonatológica).

- **Resultados:** Resultados principales relacionados a las intervenciones de terapia ocupacional y los resultados reportados sobre el comportamiento neurológico, el desarrollo y la participación ocupacional de los neonatos prematuros internados en la UCIN.
- **Limitaciones reportadas por los estudios:** Falta de registro de las intervenciones realizadas; variabilidad en las características de las intervenciones y superposición de funciones con otras áreas terapéuticas.

Se utilizó Microsoft Excel 2016 para gestionar la herramienta de extracción de datos, que incluirá campos predefinidos basados en los elementos descritos anteriormente ([Apéndice I](#)). Las modificaciones identificadas en esta etapa fueron documentadas de manera detallada en el informe final de la revisión.

3.7 Aspectos éticos

Este proyecto se registró en el Sistema Descentralizado de Información y Seguimiento a la Investigación (SIDISI) de la Dirección Universitaria de Investigación, Ciencia y Tecnología (DUICT) y fue evaluado y aprobado por la Dirección Universitaria de Asuntos Regulatorios de la Investigación (DUARI) dependiente del Vicerrectorado de Investigación (VRI) de la Universidad Peruana Cayetano Heredia antes de su ejecución.

IV. RESULTADOS

Resultados de la búsqueda

4.1. Resultados de la búsqueda

En total, se identificaron 408 registros, los cuales se importaron al software de gestión bibliográfica Zotero® (Corporation for Digital Scholarship, George Mason University, Fairfax, VA, USA) donde se detectaron y eliminaron 212 registros duplicados. Este proceso arrojó 196 registros para la evaluación inicial por título y resumen como parte de la etapa de cribado; en esta etapa se excluyeron 138 registros por su irrelevancia para la investigación, quedando 58.

Los 58 registros seleccionados fueron buscados para un análisis exhaustivo; sin embargo, solo se recuperaron 55, debido a que 3 eran artículos de pago y 28 fueron excluidos porque no se correspondían con la estructura del PCC planteada: 11 no incluían a la población objetivo, 5 no consideraban el contexto y en 12, el terapeuta ocupacional no participaba dentro de las intervenciones realizadas.

En el caso de los registros cuyo acceso estaba restringido por pago, se intentó establecer contacto con los autores correspondientes mediante los correos electrónicos proporcionados en los artículos; sin embargo, no se obtuvo respuesta.

Por otra parte, las dudas surgidas durante el proceso de selección en relación con la inclusión de determinados estudios fueron resueltas mediante discusión directa con la asesora temática (CLDA y MVC) para tomar una decisión sobre la inclusión final con base en los criterios establecidos en la estructura del PCC

Finalmente, como parte de la última etapa del diagrama PRISMA-ScR, se incluyeron 31 registros, que incluyó a 4 artículos seleccionados de la búsqueda en

Google Scholar, que cumplieron todos los requisitos de inclusión y que fueron relevantes para la revisión. Los estudios fueron recopilados en una carpeta electrónica de Google Drive® (Google LLC, Mountain View, CA, USA) para facilitar su acceso y manejo por ambos revisores. Todo el proceso de selección se presenta en un diagrama elaborado según las guías PRISMA-ScR (anexo 3)

4.2. Características de los estudios seleccionados

Los estudios se organizaron en una tabla dividida en dos secciones, en función de los objetivos específicos de esta revisión. La primera sección agrupa los estudios que ayudaron a responder a los tres primeros objetivos: (1) identificar los tipos de intervenciones de terapia ocupacional utilizadas en recién nacidos pretérmino, (2) describir sus características, y (3) describir los resultados reportados. Asimismo, en esta sección se clasificaron los estudios de acuerdo con los siete tipos de intervenciones identificadas. La segunda sección presenta los estudios que abordaron el cuarto objetivo: (4) identificar el rol del terapeuta ocupacional como parte del equipo terapéutico en la atención de recién nacidos pretérmino.

De los 31 registros seleccionados para esta revisión, se identificaron diversos tipos de diseños metodológicos, entre los que predominaron los ensayos controlados aleatorizados, seguidos por estudios cuasiexperimentales, observacionales, descriptivos, cualitativos, mixtos y estudios secundarios como revisiones, guías clínicas y documentos de posicionamiento profesional. Además, se describieron dominios clave para caracterizar la evidencia, como el año de publicación, país de origen e idioma. La mayoría de estudios fueron publicados entre 2006 y 2025, principalmente en Estados Unidos, y en su mayoría redactados en inglés. Para mayor detalle se elaboró una tabla sobre los estudios seleccionados. (tabla 1)

4.4. Síntesis y presentación de resultados

Características de la población

Las características de la población, referidas a edad gestacional, nivel de atención de la UCIN, diagnósticos, complicaciones y/o criterios de inclusión, se obtuvieron exclusivamente de los estudios (n=15 - descritos en la tabla 3) que realizaron intervenciones dirigidas a la población objetivo y/o sus padres. En total, se incluyeron 838 infantes. La edad gestacional mínima registrada fue de 23 semanas y la máxima de 36 semanas.

En cuanto al nivel de atención de las UCIN, solo el 53,3 % de los estudios (8/15) especificó este dato. En lo referente a los diagnósticos, complicaciones clínicas y criterios de inclusión reportados en los estudios incluidos, se identificó una considerable variabilidad en la forma de presentación de dicha información. Para ver los detalles de los estudios seleccionados en este apartado se elaboraron dos tablas que resumen los hallazgos. (tabla 2 y 3)

Tipos y características de las intervenciones de terapia ocupacional utilizadas para la atención de recién nacidos pretérmino

Se identificaron 7 abordajes que se clasificaron dentro de 3 tipos de intervenciones de terapia ocupacional descritas en el *Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process-Fourth Edition*. Asimismo, si bien los estudios analizados no explicitaron la fundamentación teórica en cuanto a los marcos de referencia y modelos de práctica bajo los cuales se diseñaron; a partir del análisis crítico de su contenido fue posible establecer dichas correspondencias dentro de la práctica de terapia ocupacional pediátrica (tabla 4).

1. Educación y entrenamiento

Educación a los padres

En cuanto a la intervención enfocada en la educación a los padres, se encontraron dos estudios. En uno se implementó una metodología basada en sesiones educativas semanales complementadas con folletos informativos ilustrados. Por otro lado, en el otro estudio se implementó un programa de actividad grupal que consistió en la realización de letreros con el nombre de su bebé. Ambos estudios evaluaron variables relacionadas con el estrés, la ansiedad y el sentido de competencia parental (19,20).

2. Intervenciones basadas en ocupaciones y actividades

Estimulación oromotora para la alimentación

Respecto a las intervenciones de estimulación oromotora para la alimentación cinco estudios desarrollaron este abordaje. De ellos, tres estudios coincidieron en la aplicación de técnicas que incluían la estimulación de estructuras orales (periorales e intraorales), así como la facilitación de la succión no nutritiva (21–23). En un cuarto estudio se estimuló la succión no nutritiva a través del pecho vacío de la madre (24), mientras que otro se centró en el soporte de mejillas y mandíbula para facilitar la alimentación durante la ingesta de leche (25).

3. Intervenciones para apoyar las ocupaciones

Intervención sensoriomotora

En relación con la intervención sensoriomotora, un solo estudio describió un programa en dos fases, el cual consistió en brindar caricias en todo el cuerpo del recién nacido, seguido de movilizaciones pasivas de las extremidades (26).

Estimulación sensorial/experiencias sensoriales

En el caso de las intervenciones orientadas a la estimulación sensorial, se identificaron dos estudios que implementaron un programa estructurado dirigido a estimular los sistemas sensoriales. Las técnicas utilizadas incluyeron: contacto suave, conversaciones en tono bajo, uso de paños perfumados, exposición a luz ciclada, movimientos libres y balanceos según el sistema sensorial (27,28).

Posicionamiento

Respecto a la intervención de posicionamiento, se identificó un estudio que describió el uso de dos sistemas alternativos, diseñados para posicionar al bebé en triple flexión, promover la alineación a la línea media, proporcionar contención y anidamiento, y favorecer la autorregulación, en contraste con el posicionamiento tradicional (29).

Confección de aditamentos para el control postural

En lo que refiere a la intervención a través de la confección de aditamentos para el control postural, se identificó un estudio que detalló la elaboración de dos almohadas de distintas dimensiones, rellenas con granos de mostaza, colocadas en la región media de las escápulas y la parte posterior de la cabeza. Estas se rotaban cada dos horas con el objetivo de prevenir deformaciones craneales y posturales (30).

Reducción del dolor

Se identificaron dos estudios en los que se abordó intervenciones dirigidas a la reducción del dolor durante extracciones sanguíneas mediante punción en el talón. En ambos estudios se utilizó la plataforma robótica “Calmer”, diseñada para

simular la textura de la piel humana, los latidos cardíacos y los movimientos respiratorios del pecho materno, proporcionando una experiencia sensorial similar al contacto con el cuerpo de la madre. Ambas investigaciones se desarrollaron en dos fases base; sin embargo en uno de los estudios se incluyó una fase adicional denominada “fase de recuperación”, en la cual se prolongó el tiempo de exposición a la plataforma (31,32). Para obtener más detalles sobre los tipos de intervenciones identificadas y sus características se elaboró una tabla que describe estos hallazgos (tabla 5).

Efectos de las intervenciones de terapia ocupacional utilizadas para la atención de recién nacidos pretérmino

1. Educación y entrenamiento

Educación a los padres

Dos estudios evaluaron esta intervención. En el primero, se observaron resultados positivos en variables emocionales y en la percepción de competencia parental. Además, se reportó una reducción estadísticamente significativa en los niveles de ansiedad y depresión, según las puntuaciones obtenidas en las distintas escalas aplicadas. En el segundo estudio, de diseño mixto, los resultados fueron diversos: si bien la evaluación cuantitativa posterior a la intervención no mostró diferencias significativas en los niveles de ansiedad, los datos cualitativos obtenidos a través de un grupo focal reflejaron una disminución percibida de la ansiedad, la angustia, el estrés y la tensión. Las participantes también manifestaron sentirse motivadas por poder hacer algo por sus bebés, lo que fortaleció su confianza y percepción de autoeficacia. En conjunto, estos hallazgos sugieren que este tipo de intervención puede favorecer tanto el bienestar emocional de los cuidadores como el

fortalecimiento de su rol activo en el proceso de atención neonatal (19,20).

2. Intervenciones basadas en ocupaciones y actividades

Estimulación oromotora para la alimentación

En cuanto a las intervenciones de estimulación oromotora para la alimentación (21–25), se identificaron cinco estudios con diseño de ensayo controlado aleatorizado (entre ellos 2 pilotos y 1 cruzado). En ellos se identificaron múltiples resultados debido a la variabilidad en los métodos utilizados para evaluar sus efectos. Esta heterogeneidad dificultó la elaboración de una síntesis narrativa integrada de los hallazgos. Por esta razón, los resultados correspondientes a este tipo de intervenciones, junto con los de las demás intervenciones identificadas, se presentan en una tabla elaborada con el propósito de facilitar su análisis y descripción (tabla 6).

3. Intervenciones para apoyar las ocupaciones

Estimulación sensorial/experiencias sensoriales

Para esta intervención, los resultados se extrajeron de dos estudios. En un primer artículo cuasiexperimental, se registraron resultados positivos sobre el desarrollo neurológico de los recién nacidos pretérmino: se observó una menor asimetría en la *NICU Network Neurobehavioral Scale* (NNNS) ($p=0.02$) y puntuaciones significativamente mayores en la *Hammersmith Neonatal Neurological Evaluation* (HNNE) ($p<0.001$), lo que indica un mejor desempeño neurológico (28). Por otro lado, en un ensayo clínico aleatorizado, si bien los resultados finales no mostraron diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control, se identificaron diferencias significativas antes de controlar el riesgo médico y social,

específicamente en los dominios de letargo de la NNNS ($p=0.005$) y en el área de comunicación del *Ages and Stages Questionnaire* (ASQ) ($p=0.04$) (27).

Intervención sensoriomotora

Respecto a la intervención sensoriomotora, en un ensayo clínico aleatorizado, evaluó los resultados a través del Test of Infant Motor Performance (TIMP) al finalizar el periodo de intervenciones. En ella se evidenció puntuaciones más altas en los grupos que recibieron intervención táctil/kinestésica y oral-táctil/kinestésica respecto al grupo control ($p=0.003$) lo que indica un impacto positivo sobre el rendimiento motor de los recién nacidos pretérmino (26).

Posicionamiento

En la intervención de posicionamiento, los resultados de un ensayo clínico aleatorizado, evaluados a través de la *NICU Network Neurobehavioral Scale* (NNNS), se documentaron diferencias significativas en algunos de sus dominios. Específicamente, los recién nacidos pretérmino que recibieron la intervención presentaron una menor asimetría postural ($p=0.04$), lo que evidencia un mejor alineamiento corporal. No obstante, también se reportaron puntuaciones significativamente más bajas en el dominio de autorregulación ($p=0.01$), lo que podría indicar una menor capacidad del infante para responder adecuadamente a estímulos ambientales durante el periodo evaluado (29). Si bien este último resultado es y puede resultar adverso para el desarrollo neuroconductual del neonato prematuro, también sugiere la necesidad de realizar ajustes y/o modificaciones dentro las técnicas usadas al momento de realizar contención y posicionamiento.

Confección de aditamentos para el control postural

En cuanto a esta intervención, un ensayo clínico aleatorizado abierto se confeccionaron almohadas de mostaza y se registraron resultados positivos en la simetría craneal y la calidad del posicionamiento. El *Cranial Vault Asymmetry Index* (CVAI) mostró puntuaciones más altas en el grupo intervención en la semana 1, pero puntuaciones significativamente más bajas en la semana 4 ($p < 0.01$), lo que refiere una mejora progresiva en la asimetría craneal. Por su parte, el *Cranial Index* (CI) no evidenció diferencias estadísticamente significativas en la semana 1 ($p = 0.33$) ni en la semana 4 ($p = 0.45$). En relación con la *Argenta Classification*, si bien no se observaron diferencias en la semana 1 ($p = 0.20$), en la semana 4 se encontró una mayor prevalencia de plagiocefalia en el grupo control ($p < 0.01$). Finalmente, la calidad del posicionamiento, medida con el *Infant Positioning Assessment Tool* (IPAT), fue la óptima en el grupo intervención durante todo el periodo de evaluación ($p < 0.01$) (30).

Reducción del dolor

Respecto a la intervención enfocada en la reducción del dolor, los hallazgos reportados en dos ensayos clínicos aleatorizados (1 fue piloto) fueron evaluados a través de parámetros fisiológicos y conductuales. En el primer estudio, los resultados del *Behavioral Indicators of Infant Pain* (BIIP) evidenciaron puntuaciones promedio similares entre el grupo control (3.2 ± 2.7) y el grupo experimental (4.0 ± 2.7), con un intervalo de confianza (IC) del 95%: -0.45 a 2.72, lo que indicó ausencia de diferencias estadísticamente significativas. Del mismo modo, los valores promedio de frecuencia cardíaca y variabilidad de la frecuencia cardíaca fueron comparables entre ambos grupos (control: 180 ± 13 ; experimental: 180 ± 12 ; IC 95%: -9.46 a 5.7) (31).

En contraste con el estudio piloto, se reportó una mayor activación del sistema parasimpático (PS) como marcador de regulación fisiológica ante el dolor. Específicamente, se documentó un aumento del 90% en la fase inicial, 82% durante la punción y 24% durante la fase de recuperación en el grupo intervención. Estos resultados indican una disminución en la reactividad fisiológica al dolor durante los procedimientos invasivos, como la punción en el talón, en recién nacidos pretérmino (32).

Es necesario precisar que si bien ambos estudios implementaron dentro de sus intervenciones la misma plataforma, la razón probable de los resultados disímiles se deba al diseño de estudio (cantidad de participantes), más que a las técnicas adicionales (más tiempo en la plataforma, agregar una fase extra) utilizadas en cada intervención.

Rol que desempeña el terapeuta ocupacional en las intervenciones realizadas en la atención de recién nacidos pretérmino como parte del equipo terapéutico

Dentro de las UCIN el terapeuta ocupacional promueve el equilibrio entre las capacidades del infante y su entorno físico y social (33). Su quehacer se orienta a promover el desarrollo sensorial, facilitar la autorregulación del bebé, fortalecer el vínculo afectivo con sus cuidadores y fomentar la co-participación en actividades significativas desde los primeros días de vida (12,34). A continuación, se describen los dominios de práctica identificados a partir de la literatura seleccionada (sección 2 - Tabla 1)

Práctica clínica-hospitalaria

En la revisión exploratoria de Rubio-Grillo (11) afirma que una de las prácticas

más importantes en las que se desempeña el terapeuta ocupacional es la estimulación sensorial. Esta intervención consiste en adaptar el entorno hospitalario para que sea lo menos invasivo posible, mediante la regulación de la luz, el ruido y la manipulación; previniendo la sobreestimulación, que puede afectar negativamente la maduración cerebral del neonato .

Ross et al. (8) afirma que otro aspecto clave en la praxis del terapeuta ocupacional es el apoyo en la alimentación, debido a las dificultades para coordinar la succión, la deglución y la respiración que presentan los infantes pretérmino. En ella, la intervención se centra en abordar componentes motores y funcionales propios de la lactancia. Mira y Bastias (35) en su revisión narrativa, señalaron que este abordaje se realiza para mejorar las habilidades orales y estimular la transición de la alimentación por sonda a la vía oral.

Por otro lado, Nightlinger (15) señala que el posicionamiento es otra intervención que el terapeuta ocupacional realiza para promover la autorregulación del bebé y facilitar su participación en las experiencias sensoriomotoras. Explica que el terapeuta ocupacional se encuentra entrenado para determinar una óptima posición al infante, lo que contribuye a reducir el estrés fisiológico y mejorar los estados de sueño/vigilia.

Acompañamiento y preparación familiar

El apoyo, educación e inclusión al familiar es otro eje fundamental dentro de la práctica del terapeuta ocupacional. Para este abordaje, el trabajo se realiza estrechamente con los padres y cuidadores, enseñándoles a interpretar las señales del bebé y co-participar junto a ellos en sus actividades de sueño/vigilia y

alimentación. Actividades como el contacto piel con piel y el trabajo de posicionamiento se convierten en momentos terapéuticos que fortalecen el vínculo afectivo y empoderan a la familia en su rol de cuidado (36,37).

Participación en el equipo multidisciplinario

En una revisión narrativa realizada por Barbosa (36), describió la relevancia del terapeuta ocupacional en el equipo multidisciplinario por su enfoque en el desarrollo de ocupaciones infantiles. Asimismo, menciona que aunque sus funciones pueden superponerse con las de fisioterapeutas, subraya que no son profesionales intercambiables. Avilés (37) refiere en su estudio de experiencia profesional la necesidad de diseñar programas de rehabilitación conjunta con el equipo, con objetivos claros y alineados a la filosofía ocupacional. Borges et al. (38) en una encuesta realizada en el 2014 a 25 instituciones canadienses, reportó que los terapeutas ocupacionales representaban el 38 % (16 de 42) de los especialistas en rehabilitación en las unidades neonatales.

Preparación para la transición al hogar

Por último, el terapeuta ocupacional también cumple una función importante al preparar la transición del bebé hacia el hogar. Evalúa el entorno familiar y proporciona a los cuidadores herramientas para continuar con la recuperación y los cuidados especializados fuera del hospital, asegurando la continuidad del proceso de desarrollo (12,39).

V. DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta revisión de alcance permitieron identificar 7 abordajes implementados por terapeutas ocupacionales en la atención de recién nacidos pretérmino en unidades de cuidado neonatal. Estos abordajes fueron agrupados según su correspondencia y características con las intervenciones descritas en el *Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process – Fourth Edition (OTPF-4)*, lo cual permitió una comprensión estructurada y coherente desde el quehacer disciplinar.

Intervenciones de educación y entrenamiento

Dentro del contexto neonatológico, la educación y el entrenamiento brindado por terapeutas ocupacionales se orienta principalmente al apoyo y brindar conocimientos a los padres, quienes a menudo enfrentan sentimientos de estrés, culpa, dolor y pérdida al asumir el rol parental de un recién nacido pretérmino. Estas intervenciones buscan promover el desarrollo de co-ocupaciones seguras y significativas junto o para el bebé, fomentando así la participación ocupacional y reduciendo la ansiedad y estrés parental (40).

Sin embargo, en esta revisión solo se identificaron 2 estudios con abordajes centrados en la educación a los padres desarrollados por terapeutas ocupacionales, lo que evidenció una escasa documentación en torno a esta práctica fundamental. Estos limitados hallazgos contrastan con lo señalado por Rubio-Grillo (11) quien destaca la relevancia del componente familiar en contextos hospitalarios de alta carga emocional. Asimismo, invisibiliza la participación del terapeuta ocupacional como parte responsable del apoyo y capacitación a los padres en el aprendizaje de co-participación en las ocupaciones de alimentación, sueño, higiene y las

relacionadas al desarrollo motor y de autorregulación del neonato (16,41). No obstante, cabe resaltar que aunque en la mayoría de estudios revisados se menciona cierta participación de los padres, esta no se presenta de forma sistemática ni se detalla cómo se implementó su inclusión y educación.

intervenciones basadas en ocupaciones y actividades

En este tipo de intervenciones, los terapeutas ocupacionales apoyan el desarrollo de habilidades (motor, procesamiento) y patrones de desempeño del bebé, a través del abordaje de componentes ocupacionales (actividades) (9). En los recién nacidos prematuros, la alimentación es una de las principales ocupaciones en las que pueden experimentar dificultades. En ellas, el terapeuta ocupacional participa en su evaluación y tratamiento con enfoques que incluyen el abordaje oromotor, las habilidades funcionales de alimentación (succión) y apoyo oral (41).

Dentro de la evidencia seleccionada se identificaron 5 estudios con abordajes para la alimentación. En 3 de ellos la estimulación de las estructuras periorales fue la estrategia principal, asociada a la mejora de las habilidades de succión para la alimentación con leche. En los 2 estudios restantes, en uno se utilizó el soporte mandibular que mejoró la tasa de ingesta de leche y en el otro se realizó la estimulación de la succión no nutritiva a través del pecho materno vacío que reportó mejores puntajes en ráfagas de succión.

Este fue uno de los abordajes con mayor evidencia; no obstante, en la actualidad su desarrollo dentro de la práctica del terapeuta ocupacional está limitada a las particularidades de cada unidad neonatológica (16). Sobre todo en contexto donde no existe documentación dirigida a delimitar las funciones y responsabilidades de

cada disciplina profesional *per se* y como parte de un equipo. En el Perú, por ejemplo, no se identificó literatura gubernamental disponible que describa estos aspectos mencionados y la que existe solo está orientada a disciplinas “tradicionales” como medicina y sus especialidades, y enfermería (42).

Intervenciones para apoyar las ocupaciones

Las intervenciones orientadas a apoyar las ocupaciones buscan facilitar la participación del neonato en ocupaciones significativas mediante el uso/construcción de dispositivos y aplicación de técnicas/enfoques que potencien sus capacidades (40). En esta revisión, se identificaron 5 tipos de abordajes dentro de esta categoría, distribuidos en 7 estudios. El abordaje sensoriomotor fue evaluado en un estudio, donde se evidenció una mejora significativa en el desempeño motor de los recién nacidos pretérmino. Dos estudios aplicaron programas de experiencias sensoriales, aunque con resultados disímiles respecto al desarrollo neuroconductual.

En cuanto a los abordajes de confección de aditamentos para el control postural y posicionamiento; el primero se basó en la confección de almohadas rellenas con granos de mostaza, que redujo la asimetría craneal y la incidencia de plagiocefalia; y el otro se centró en sistemas de posicionamiento que tuvo efectos negativos sobre la autorregulación y la simetría. Finalmente, dos estudios abordaron la reducción del dolor mediante una plataforma robótica que simulaba el contacto con el pecho humano, mostrando resultados contrastantes en indicadores fisiológicos y conductuales del dolor.

Si bien estos hallazgos evidencian la diversidad de modalidades terapéuticas utilizadas por terapeutas ocupacionales dentro de esta categoría de intervención, es necesario destacar la importancia del monitoreo constante y de los ajustes individualizados en función de las necesidades de cada neonato. Asimismo, la generalización de estos abordajes a la práctica clínica cotidiana sigue siendo un reto, debido a que cada UCIN presenta características organizativas, recursos y dinámicas propias (16,43). No obstante, la factibilidad de cada uno de estos abordajes varía de acuerdo al contexto de cada unidad neonatológica y del sistema sanitario. En ese sentido, abordajes como el sensoriomotor, el de experiencias sensoriales, el de confección de aditamentos y posicionamiento resultan viables en realidades neonatológicas con recursos limitados; además, permiten la visibilización y relevancia de la participación del terapeuta ocupacional dentro de un equipo interdisciplinario en donde los roles suelen superponerse sino se delimitan adecuadamente (43).

Por otro lado, abordajes como la reducción del dolor mediante el uso de dispositivos robóticos que simulan el contacto humano siguen siendo prácticas incipientes y sujetas a debate. Si bien se proponen como una alternativa en contextos donde el contacto humano está limitado, no deben sustituirlo, ya que dicho contacto es un componente fundamental que favorece la estabilidad fisiológica, el desarrollo motor, la autorregulación y la conexión afectiva entre los padres y sus hijos (31,40).

Finalmente, en cuanto al **rol del terapeuta ocupacional**, su participación fue transversal en todas los abordajes identificados. Su praxis no solo se limitó a la ejecución de técnicas específicas, sino que abarcó la evaluación del entorno, el trabajo colaborativo en equipos multidisciplinares y la planificación de la

transición al hogar (15). En este sentido, se reafirmó el carácter holístico de la terapia ocupacional, que busca no solo intervenir en el desarrollo neurológico del infante, sino también empoderar a los cuidadores y generar condiciones ambientales que favorezcan el bienestar global del recién nacido.

No obstante, controversias en cuanto a las funciones y competencias propias del terapeuta ocupacional siguen representando un limitante en algunos contextos neonatológicos. A tal propósito Robertshaw y Dobbin (39), comentaron problemas relacionadas a la participación del terapeuta ocupacional, ya que esta no siempre está claramente diferenciada y suele superponerse con las del resto del equipo terapéutico, lo que puede dificultar la atribución de efectos específicos a su intervención. Además, Borges et al. (38) señalaron que, a pesar de que los terapeutas ocupacionales tienen una presencia relevante en algunas unidades de cuidados intensivos neonatales, sus roles no siempre están sistematizados ni plenamente reconocidos dentro del equipo.

5.1. Limitaciones

Entre las principales limitaciones identificadas en esta revisión, destaca la falta de especificación metodológica en algunos de los estudios analizados lo cual dificultó la identificación de elementos comunes que permitan analizar y describir protocolos estandarizados en el contexto de la atención neonatal. Asimismo, la heterogeneidad en los instrumentos de evaluación empleados limitó la posibilidad de integrar los hallazgos, particularmente en aquellos estudios que abordaron una mismo abordaje dentro de una categoría.

Desde una perspectiva profesional, estas limitaciones también repercuten en la

comprensión y delimitación del rol del terapeuta ocupacional en la UCIN. La escasa descripción de sus funciones y contribuciones específicas dentro del equipo interdisciplinario dificulta la visibilización de su aporte distintivo, lo cual representa un reto para el fortalecimiento de su posicionamiento en este ámbito clínico altamente especializado.

5.2. Recomendaciones

A partir de la evidencia recolectada, se recomienda desarrollar revisiones más rigurosas que profundicen de manera específica en los distintos abordajes terapéuticos identificados. Asimismo, se sugiere que esta revisión pueda constituirse como una base para el diseño y ejecución de nuevas investigaciones, con diversos enfoques y metodologías, lideradas por terapeutas ocupacionales en distintos niveles de formación (profesionales experimentados, principiantes y estudiantes en formación).

En particular, se enfatiza la necesidad de generar mayor evidencia científica en contextos como el peruano, donde la terapia ocupacional aún se encuentra en proceso de consolidación como disciplina en el ámbito neonatal, con una práctica predominantemente enfocada en un grupo poblacional específico y con escasa visibilidad en otras áreas de intervención.

VI. CONCLUSIONES

A partir del mapeo realizado en 8 fuentes de información científica, se seleccionaron 31 estudios que abordaron los objetivos planteados. En 14 estudios se identificaron 7 abordajes terapéuticos que fueron categorizados según tres tipos de intervención descritos en el *Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process – Fourth Edition (OTPF-4)*. Todos los estudios compartieron características clínicas comunes, relacionadas con las consideraciones fisiológicas y de cuidado antes y durante la aplicación de los abordajes.

Respecto a los efectos reportados, se evidenciaron resultados positivos en todos los abordajes; destacando mejoras en el estado clínico general y el desarrollo funcional de los recién nacidos pretérmino. Estos hallazgos refuerzan la relevancia de las intervenciones de terapia ocupacional para proporcionar un tratamiento oportuno, sensible y centrado en las necesidades del infante.

En cuanto al rol del terapeuta ocupacional, los estudios evidenciaron que su participación trasciende la aplicación de técnicas específicas. Su rol se orienta hacia la promoción de la adaptación del infante al entorno hospitalario, el acompañamiento y empoderamiento de las familias durante el proceso de cuidado, y el apoyo durante la transición hacia el alta hospitalaria.

Finalmente, se reafirma que la participación del terapeuta ocupacional se da en coordinación con otros profesionales de la salud, lo que enfatiza la necesidad de un enfoque transdisciplinario. Esto permite no solo acompañar los procesos clínicos del recién nacido, sino también diseñar programas individualizados y facilitar la adaptación progresiva del entorno hospitalario al entorno familiar.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. KHURANA S, KANE AE, BROWN SE, TARVER T, DUSING SC. Effect of neonatal therapy on the motor, cognitive, and behavioral development of infants born preterm: a systematic review. *Dev Med Child Neurol.* junio de 2020;62(6):684-92.
2. Ohuma EO, Moller AB, Bradley E, Chakwera S, Hussain-Alkhateeb L, Lewin A, et al. National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. *The Lancet.* 7 de octubre de 2023;402(10409):1261-71.
3. Howson CP, Kinney MV, McDougall L, Lawn JE, the Born Too Soon Preterm Birth Action Group. Born Too Soon: Preterm birth matters. *Reprod Health.* 15 de noviembre de 2013;10(1):S1.
4. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *The Lancet.* 9 de junio de 2012;379(9832):2162-72.
5. CEPLAN. Observatorio Nacional de Prospectiva [Internet]. [citado 26 de julio de 2025]. Disponible en: <https://observatorio.ceplan.gob.pe>
6. Pineda RG, Tjoeng TH, Vavasseur C, Kidokoro H, Neil JJ, Inder T. Patterns of altered neurobehavior in preterm infants within the neonatal intensive care unit. *J Pediatr.* marzo de 2013;162(3):470-476.e1.
7. Barra C. L, Marín P. A, Coo S, Barra C. L, Marín P. A, Coo S. Cuidados del desarrollo en recién nacidos prematuros: Fundamentos y características principales. *Andes Pediatr.* febrero de 2021;92(1):131-7.
8. Ross K, Heiny E, Conner S, Spener P, Pineda R. Occupational Therapy, Physical Therapy and Speech-Language Pathology in the Neonatal Intensive Care Unit: Patterns of Therapy Usage in a Level IV NICU. *Res Dev Disabil.* mayo de 2017;64:108-17.
9. Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process—Fourth Edition. *Am J Occup Ther.* 31 de agosto de 2020;74(Supplement_2):7412410010p1-87.
10. Domingo Sanz MÁ. *Terapia Ocupacional en pediatría.* 1º edición. Madrid: Editorial Síntesis; 2015. 318 p.
11. Rubio-Grillo MH. Performance of an occupational therapist in a neonatal intensive care unit. *Colomb Medica.* 2019;50(1):40-5.
12. Vergara E, Anzalone M, Bigsby R, Gorga D, al et. Specialized Knowledge and Skills for Occupational Therapy Practice in the Neonatal Intensive Care Unit. *Am J Occup Ther.* 2006;60(6):659-68.
13. Craig JW, Smith CR. Risk-adjusted/neuroprotective care services in the NICU: the elemental role of the neonatal therapist (OT, PT, SLP). *J Perinatol.* 2020;40(4):549-59.

14. Cantu CO. NEWBORN INTERVENTION: OT in the NICU. *Except Parent*. 2004;34(8):60-2.
15. Nightlinger K. Developmentally Supportive Care in the Neonatal Intensive Care Unit: An Occupational Therapist's Role. *Neonatal Netw NN*. 2011;30(4):243-8.
16. Gorga D. The Evolution of Occupational Therapy Practice for Infants in the Neonatal Intensive Care Unit. *Am J Occup Ther*. 1 de junio de 1994;48(6):487-9.
17. Pollock D, Davies EL, Peters MDJ, Tricco AC, Alexander L, McInerney P, et al. Undertaking a scoping review: A practical guide for nursing and midwifery students, clinicians, researchers, and academics. *J Adv Nurs*. 2021;77(4):2102-13.
18. Aromataris E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, Jordan Z, editores. *JBIManual for Evidence Synthesis* [Internet]. JBI; 2024 [citado 14 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://jbi-global-wiki.refined.site/space/MANUAL>
19. McCarty DB, Dusing SC, Thorpe D, Weinberger M, Pusek S, Gilbert A, et al. A Feasibility Study of a Physical and Occupational Therapy-Led and Parent-Administered Program to Improve Parent Mental Health and Infant Development. *Phys Occup Ther Pediatr*. 2024;44(3):316-35.
20. Correia LA, Rocha LLB, Dittz É da S. Contributions of the occupational therapy group to the anxiety level of mothers with premature newborns admitted in the neonatal intensive care units. *Cad Bras Ter Ocupacional*. 29 de agosto de 2019;27:574-83.
21. Fucile S, Gisel EG, Lau C. Effect of an oral stimulation program on sucking skill maturation of preterm infants. *Dev Med Child Neurol*. marzo de 2005;47(3):158-62.
22. Skaaning D, Carlsen E, Brødsgaard A, Kyhnaeb A, Pedersen M, Ravn S, et al. Randomised oral stimulation and exclusive breastfeeding duration in healthy premature infants. *Acta Paediatr Oslo Nor* 1992. octubre de 2020;109(10):2017-24.
23. C. Gaebler and J. Hanzlik. The effects of a prefeeding stimulation program on preterm infants. *Am J Occup Ther*. 1996;50(3 (Mar)):184-92.
24. John HB, Suraj C, Padankatti SM, Sebastian T, Rajapandian E. Nonnutritive Sucking at the Mother's Breast Facilitates Oral Feeding Skills in Premature Infants: A Pilot Study. *Adv Neonatal Care Off J Natl Assoc Neonatal Nurses*. abril de 2019;19(2):110-7.
25. Hwang YS, Lin CH, Coster WJ, Bigsby R, Vergara E. Effectiveness of Cheek and Jaw Support to Improve Feeding Performance of Preterm Infants. *Am J Occup Ther*. 2010;64(6):886-94.
26. Fucile S, Gisel EG. Sensorimotor interventions improve growth and motor function in preterm infants. *Neonatal Netw NN*. 2010;29(6):359-66.
27. Pineda R, Smith J, Roussin J, Wallendorf M, Kellner P, Colditz G. Randomized clinical trial investigating the effect of consistent, developmentally-appropriate, and evidence-based multisensory exposures in the NICU. *J Perinatol Off J Calif Perinat Assoc*. octubre de

2021;41(10):2449-62.

28. Pineda R, Wallendorf M, Smith J. A pilot study demonstrating the impact of the supporting and enhancing NICU sensory experiences (SENSE) program on the mother and infant. *Early Hum Dev.* mayo de 2020;144:105000.
29. Madlinger-Lewis L, Reynolds L, Zarem C, Crapnell T, Inder T, Pineda R. The effects of alternative positioning on preterm infants in the neonatal intensive care unit: a randomized clinical trial. *Res Dev Disabil.* febrero de 2014;35(2):490-7.
30. Saji CF, John HB, Stephen R, Karuppusami R, Kumar M. Mustard Seed Pillow for Prevention of Deformational Plagiocephaly in ≤ 32 Weeks' Gestational Age Infants: An Open Label Randomized. *Indian Pediatr.* 15 de febrero de 2024;61(2):139-44.
31. Holsti L, MacLean K, Oberlander T, Synnes A, Brant R. Calmer: a robot for managing acute pain effectively in preterm infants in the neonatal intensive care unit. *Pain Rep.* 2019;4(2):e727.
32. Williams N, MacLean K, Guan L, Collet JP, Holsti L. Pilot Testing a Robot for Reducing Pain in Hospitalized Preterm Infants. *OTJR Occup Particip Health.* abril de 2019;39(2):108-15.
33. Craig JW, Carroll S, Ludwig S, Sturdivant C, Boop C, Dorsey J. Occupational therapy's role in the neonatal intensive care unit. *Am J Occup Ther* [Internet]. 2018;72. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85054089914&doi=10.5014%2fajot.2018.72S204&partnerID=40&md5=81e6d99636356ab2af83fcbbf9cf876d>
34. Oldham A. Trends of Occupational Therapy in the Neonatal Intensive Care Unit. *Sch Syst Spec Interest Sect Q Am Occup Ther Assoc.* 2008;15(3):1-3.
35. Mira O. A, Bastías L. R. Terapia ocupacional neonatal, una propuesta para la acción. *Rev Chil Ter Ocup.* noviembre de 2006;(6):23-32.
36. Barbosa VM. Teamwork in the Neonatal Intensive Care Unit. *Phys Occup Ther Pediatr.* 28 de enero de 2013;33(1):5-26.
37. Avilès C. Terapia Ocupacional en neonatología: una experiencia desde el sur. *Rev Chil Ter Ocupacional.* 29 de diciembre de 2010;(10):Pág. 9-19.
38. Borges Nery P, Snider ,Laurie, Camelo Junior, José Simon, Boychuck ,Zachary, Khodary ,Fatima, Goldschleger ,Jessica, et al. The Role of Rehabilitation Specialists in Canadian NICUs: A 21st Century Perspective. *Phys Occup Ther Pediatr.* 2 de enero de 2019;39(1):33-47.
39. Robertshaw L, Dobbin S. The role of occupational therapy and physiotherapy in the neonatal unit. *Paediatr Child Health U K.* 2025;35(1):16-22.
40. Occupational therapy in neonatal services and early intervention | RCOT [Internet]. [citado 26 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.rcot.co.uk/explore-resources/children->

young-people-families/neonatal-services-early-intervention

41. Tanta KJ, Youngblood Langton S. NICU Primer for Occupational Therapists: Exploring the Needs of Fragile Infants, the Context in Which They Are Cared For, and the Role of OT in This Specialized Practice Area—Part I of II. *J Occup Ther Sch Early Interv*. 14 de junio de 2010;3(2):179-86.
42. Manual de organización y procedimientos en neonatología [Internet]. [citado 26 de julio de 2025]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/353912-manual-de-organizacion-y-procedimientos-en-neonatologia>
43. Hardy M, Govender P, Naidoo D. Novice Occupational Therapist's Experience of Working in Neonatal Intensive Care Units in KwaZulu-Natal. *South Afr J Occup Ther*. 12 de abril de 2021;51:27-35.
44. Talavera-Valverde MÁ, Gómez* AIS, Moruno-Miralles P. Planificación de la intervención y el marco de trabajo para la práctica de la terapia ocupacional: *Rev Ter Ocupacional Galicia*. 15 de febrero de 2022;19(1E):S73-9.
45. Jiménez-Echenique J. La terapia ocupacional, fundamentos de la disciplina. *Cuad Hosp Clínicas*. 2018;59(ESPECIAL):82-7.
46. Lattari Balest A. Manual MSD versión para profesionales. 2023 [citado 20 de diciembre de 2024]. Edad gestacional - Pediatría. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/pediatría/problemas-perinatales/edad-gestacional>
47. Serra B, Mallafré J. Definiciones básicas. En: *Protocolos de obstetricia y medicina perinatal del Instituto Universitario Dexeus* [Internet]. Quinta edición. Barcelona, España: Elsevier; [citado 20 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B978844582049000011?scrollTo=%23hl000010>
48. World Health Organization. World health statistics 2005 [Internet]. [citado 20 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43241/9241593261.pdf?sequence=1>
49. Lattari Balest A. Manual MSD versión para profesionales. 2023 [citado 20 de diciembre de 2024]. Recién nacidos prematuros - Pediatría. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es/professional/pediatría/problemas-perinatales/recien-nacidos-prematuros>
50. Rite Gracia S, Fernández Lorenzo JR, Echániz Urcelay I, Botet Mussons F, Herranz Carrillo G, Moreno Hernando J, et al. Niveles asistenciales y recomendaciones de mínimos para la atención neonatal. *An Pediatría*. 1 de julio de 2013;79(1):51.e1-51.e11.
51. National Cancer Institute. Definition of comorbidity - NCI Dictionary of Cancer Terms - NCI [Internet]. 2011 [citado 20 de diciembre de 2024]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/comorbidity>

VIII. TABLAS

Tabla 1. Características de los estudios

Nº	Abordajes identificados	Diseño de estudio	Título	Autor	Año	País	Objetivo
SECCIÓN 1: Objetivos específicos 1, 2 y 3: Tipos, características y resultados reportados de las intervenciones de terapia ocupacional							
1	Educación a los padres	Estudio de cohorte prospectivo	A feasibility study of a physical and occupational therapy-led and parent-administered program to improve parent mental health and infant development	McCarty et al.	2024	EE.UU	Caracterizar la viabilidad y aceptación del acompañamiento terapéutico para la salud mental de los padres y el desarrollo del infante.
2		Estudio transversal descriptivo con enfoque mixto	Contribuciones del grupo de terapia ocupacional al nivel de ansiedad de madres con recién nacidos prematuros ingresados en unidades de cuidados intensivos neonatales	Azevedo, L; Barros, L; da Silva, E	2019	Brazil	Comprender las contribuciones de los grupos de terapia ocupacional al nivel de ansiedad de las madres de recién nacidos prematuros ingresados en la UCIN
3		Estudio transversal descriptivo	Parent Support of Feeding in the Neonatal Intensive Care Unit	White et al.	2009	EE.UU	Examinar las percepciones de la educación parental y el apoyo a la alimentación en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN)
4		Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico)	Effect of an oral stimulation program on sucking skill maturation of preterm infants	Fucile et al.	2004	EE. UU	Evaluar el efecto de un programa de estimulación oral en la maduración de las habilidades de chupar en infantes pretérmino

5	Estimulación oromotora para la alimentación	Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico)	Randomised oral stimulation and exclusive breastfeeding duration in healthy premature infants	Skaaning et al.	2020	Dinamarca	Examinar si la estimulación oral prolonga la lactancia materna exclusiva en bebés prematuros
6		Ensayo clínico aleatorizado piloto (simple ciego, monocéntrico)	Nonnutritive Sucking at the Mother's Breast Facilitates Oral Feeding Skills in Premature Infants: A Pilot Study	John et al.	2015	India	Evaluar la eficacia de la succión no nutritiva del pecho materno en bebés prematuros para facilitar el desempeño de la lactancia materna y la lactancia materna exclusiva.
7		Ensayo clínico aleatorizado piloto (abierto, monocéntrico)	The effects of a prefeeding stimulation program on preterm infants	Gaebler y Hanslik.	1995	EE.UU	Examinar los efectos de las caricias y de un programa de estimulación previa perioral e intraoral en bebés prematuros sanos.
8		Ensayo clínico aleatorizado cruzado (simple ciego, monocéntrico)	Effectiveness of Cheek and Jaw Support to Improve Feeding Performance of Preterm Infants	Hwang et al.	2010	Taiwán	Analizar los efectos del apoyo de las mejillas y la mandíbula sobre la capacidad de alimentación de los bebés prematuros que se alimentan de manera ineficiente
9	Intervención sensoriomotora	Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico)	Sensorimotor interventions improve growth and motor function in preterm infants	Fucile y Gisel.	2010	EE.UU	Evaluar el efecto de una intervención oral (O), táctil/kinestésica (T/K) y combinada (O+T/K) sobre el aumento de peso y la función motora de los bebés prematuros y determinar si la combinación de O+T/K en la intervención adiciona un efecto positivo

10	Estimulación sensorial/experiencias sensoriales	Estudio cuasiexperimental con un grupo de control histórico	A Pilot Study Demonstrating the Impact of the Supporting and Enhancing NICU Sensory Experiences (SENSE) Program on the Mother and Infant	Pineda et al.	2020	EE.UU	Explorar las diferencias en la salud mental materna y el resultado neuroconductual infantil entre los bebés que recibieron y no recibieron el programa de Apoyo y Mejora de las Experiencias Sensoriales de la UCIN (SENSE).
11		Ensayo clínico aleatorizado (doble ciego, monocéntrico)	Randomized clinical trial investigating the effect of consistent, developmentally-appropriate, and evidence-based multisensory exposures in the NICU	Pineda et al.	2021	EE.UU	Evaluar el efecto de un programa multisensorial, aplicado en pacientes de hospitalización del NICU, en infantes y padres.
12	Posicionamiento	Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico)	The Effects of Alternative Positioning on Preterm Infants in the Neonatal Intensive Care Unit: A Randomized Clinical Trial	Madlinger-Lewis et al.	2014	EE.UU	Investigar los efectos de una nueva alternativa de ayuda de posicionamiento comparado con el método tradicional que se usa en los infantes pretérmino
13	Confección de aditamentos para el control postural	Ensayo clínico aleatorizado (abierto, monocéntrico)	Mustard Seed Pillow for Prevention of Deformational Plagiocephaly in ≤ 32 Weeks' Gestational Age Infants: An Open Label Randomized Controlled Trial	Saji et al.	2024	India	Evaluar la efectividad del uso de almohadas rellenas de semillas de mostaza para prevenir la plagiocefalia deformacional (PD) en bebés prematuros

14	Reducción del dolor	Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico)	Calmer: a robot for managing acute pain effectively in preterm infants in the neonatal intensive care unit	Holsti et al.	2019	Canadá	Evaluar la eficacia inicial de la plataforma robótica "Calmer" para mitigar el dolor en bebés prematuros.
15		Ensayo clínico aleatorizado piloto (simple ciego, monocéntrico)	Pilot Testing a Robot for Reducing Pain in Hospitalized Preterm Infants	Williams et al.	2019	Canadá	Examinar los efectos de Calmer en la variabilidad de la frecuencia cardíaca (VFC) durante la recolección de sangre de rutina en bebés prematuros.

SECCIÓN 2: Objetivo específico 4: Rol que desempeña el terapeuta ocupacional en la atención de recién nacidos pretérmino como parte del equipo terapéutico

16	Rol, actuación, desempeño, <i>performance</i> del terapeuta ocupacional	Estudio transversal descriptivo	The Role of Rehabilitation Specialists in Canadian NICUs: A 21st Century Perspective	Borges Nery et al.	2018	Canadá	Describir los actuales roles y prácticas de los especialistas en rehabilitación (TF, TO, TL) en la UCIN a través de Canadá y comparar con los de hace 15 años
17		Reporte de caso	Promoviendo el desarrollo del ser ocupacional desde el periodo neonatal.	Rose.	2013	España	Evidenciar la experiencia de la intervención de terapia ocupacional en el área de neonatología en una bebé nacida de forma prematura.
18		Estudio de cohorte observacional	Occupational Therapy, Physical Therapy and Speech-Language Pathology in the Neonatal Intensive Care Unit: Patterns of Therapy Usage	Ross et al.	2017	EE.UU	Describir el uso de servicios de terapia ocupacional (TO), fisioterapia (FT) y patología del habla y el lenguaje (SLP) en una unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) de nivel IV

		in a Level IV NICU					
19	Rol, actuación, desempeño, performance del terapeuta ocupacional	Revisión exploratoria	Performance of an occupational therapist in a neonatal intensive care unit	Rubio Grillo.	2019	Colombia	Determinar las realidades y conocimientos sobre la práctica del TO en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN) del terapeuta ocupacional en la interacción entre el bebé, la ocupación, los cuidadores y el entorno de la UCIN.
20		Revisión narrativa	Terapia ocupacional neonatal, una propuesta para la acción	Mira y Bastías,	2006	Chile	Dar a conocer las susceptibilidades del recién nacido pretérmino hospitalizado que puede afectar en su desarrollo y su relación con el medio, y mostrar cómo el terapeuta ocupacional puede desplegar sus herramientas profesionales al trabajar en equipo para favorecer y potenciar las habilidades del niño para que responda de manera adaptativa a las demandas del medio.
21		Revisión narrativa	Developmentally Supportive Care in the Neonatal Intensive Care Unit: An Occupational Therapist's Role	Nightlinger.	2010	EE.UU	Describir la necesidad de un soporte en el neurodesarrollo del infante en el NICU, específicamente el rol del terapeuta ocupacional. Se explica la colaboración entre miembros del equipo y la calidad de trabajo en el área, además del trabajo de soporte por parte de los padres de familia una vez dados de alta de la unidad.
22		Revisión narrativa	Trends of Occupational Therapy in the Neonatal Intensive Care Unit	Oldham.	2008	EE.UU	Examinar las tendencias en el abordaje de los componentes sensoriales para promover el crecimiento y el desarrollo como parte de un programa de terapia ocupacional en la UCIN

23	Rol, actuación, desempeño, performance del terapeuta ocupacional	Revisión narrativa	Teamwork in the Neonatal Intensive Care Unit	Barbosa.	2013	EE.UU	Resaltar la contribución de cada miembro del equipo de la UCIN en función de su educación y competencias para lograr una asociación clínica, de mejorar los resultados de los bebés, apoyar a las familias y promover la satisfacción del equipo.
24		Revisión narrativa	The role of occupational therapy and physiotherapy in the neonatal unit	Robert Shaw y Dobbin.	2024	Reino Unido	Describir la importancia de la atención en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) y el rol de los profesionales del desarrollo, como el terapeuta ocupacional y el fisioterapeuta, en la promoción del neurodesarrollo y el acompañamiento a las familias.
25		Revisión narrativa	NICU Primer for Occupational Therapists: Exploring the Needs of Fragile Infants, the Context in Which They Are Cared For, and the Role of OT in This Specialized Practice Area—Part I of II	Kari J. Tanta y Shelley Youngblood Langton	2010	EE.UU	Ofrecer una introducción a la práctica de la terapia ocupacional (TO) en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) para la comprensión y la valoración de su contribución en este entorno de práctica avanzada.
26		Guía de práctica clínica	Occupational therapy in neonatal services and early intervention	The Royal College of Occupational Therapists	2022	Reino Unido	Proporcionar recomendaciones específicas basadas en evidencia que describan la atención o acción más adecuada que deben adoptar los terapeutas ocupacionales que trabajan en servicios neonatales o de intervención temprana.
27		Documento de posición profesional	Occupational Therapy's Role in the Neonatal Intensive Care Unit	Craig et al.	2018	EE.UU	Describir el papel del terapeuta ocupacional en la unidad de cuidados intensivos neonatal y brindar orientación en las áreas de evaluación y orientación de la terapia ocupacional.

28	Rol, actuación, desempeño, performance del terapeuta ocupacional	Documento de posición profesional	Specialized Knowledge and Skills for Occupational Therapy Practice in the Neonatal Intensive Care Unit	Vergara et al.	2006	EE.UU	Proporcionar una referencia para los terapeutas ocupacionales sobre el conocimiento avanzado y las habilidades necesarias para poder trabajar en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN).
29		Estudio descriptivo de experiencia profesional	Occupational Therapy in Neonatal Care Unit: An Experience from the South	Avilés Clara.	2010	Chile	Describir la experiencia de la sección de terapia ocupacional niños del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación en la atención de bebés prematuros hospitalizados en la Unidad de Neonatología del Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción
30		Estudio transversal descriptivo con enfoque mixto	Unidades de cuidado intensivo neonatal y pediátrico: notas sobre la práctica de los terapeutas ocupacionales	Menegat, D; Barbieri, T; Torkomian, R,	2022	Brazil	Caracterizar las prácticas de los terapeutas ocupacionales en las unidades de cuidados intensivos neonatales y pediátricos
31		Estudio cualitativo (descriptivo exploratorio)	Novice Occupational Therapist's Experience of Working in Neonatal Intensive Care Units in KwaZulu-Natal	Hardy, M; Govender, P; Naido, D.	2021	Sudáfrica	Explorar las experiencias de los terapeutas ocupacionales de servicio comunitario trabajando en unidades de cuidados intensivos neonatales en el sector de salud pública de KwaZulu-Natal

Tabla 2. Características de la población (recién nacidos pretérmino) I

Características de la población	
Niveles de atención de UCIN	n (%)
Especificados	8 (53,3)
Sin especificar	7 (46,7)
Nivel II	2 (25)
Nivel III	2 (25)
Nivel IV	3 (37,5)
Nivel III y IV	12 (12,5)

Tabla 3. Características de la población (recién nacidos pretérmino) II

	Título	Tamaño de muestra	Nº neto	Edad gestacional y peso	Nivel de atención de UCIN	Diagnósticos, complicaciones y/o criterios de inclusión
1	A feasibility study of a physical and occupational therapy-led and parent-administered program to improve parent mental health and infant development	27 infantes (presencia de gemelos)	27	Edad gestacional: menor de 28 semanas. Peso: -	No específica	No presentar anomalías congénitas, baja densidad ósea.
2	A Pilot Study Demonstrating the Impact of the Supporting and Enhancing NICU Sensory Experiences (SENSE) Program on the Mother and Infant	80 infantes (50 control y 30 experimental)	80	Edad gestacional: menor o igual a 32 semanas. Peso: -	Nivel IV	No presentar anomalías congénitas o que no tengan expectativas de supervivencia
3	Randomized clinical trial investigating the effect of consistent, developmentally-appropriate, and evidence-based multisensory exposures in the NICU	70 infantes (39 grupo control y 31 grupo experimental) y 70 padres	70	Edad gestacional: menor o igual a 32 semanas. Peso: -	Nivel IV	No presentar anomalías congénitas
4	The Effects of Alternative Positioning on Preterm Infants in the Neonatal Intensive Care Unit: A Randomized Clinical Trial	92 infantes (44 grupo tradicional, 48 de grupo alternativo)	92	Edad gestacional: entre las 23 y 32 semanas. Peso: -	Niveles III Y IV	No presentar anomalías congénitas

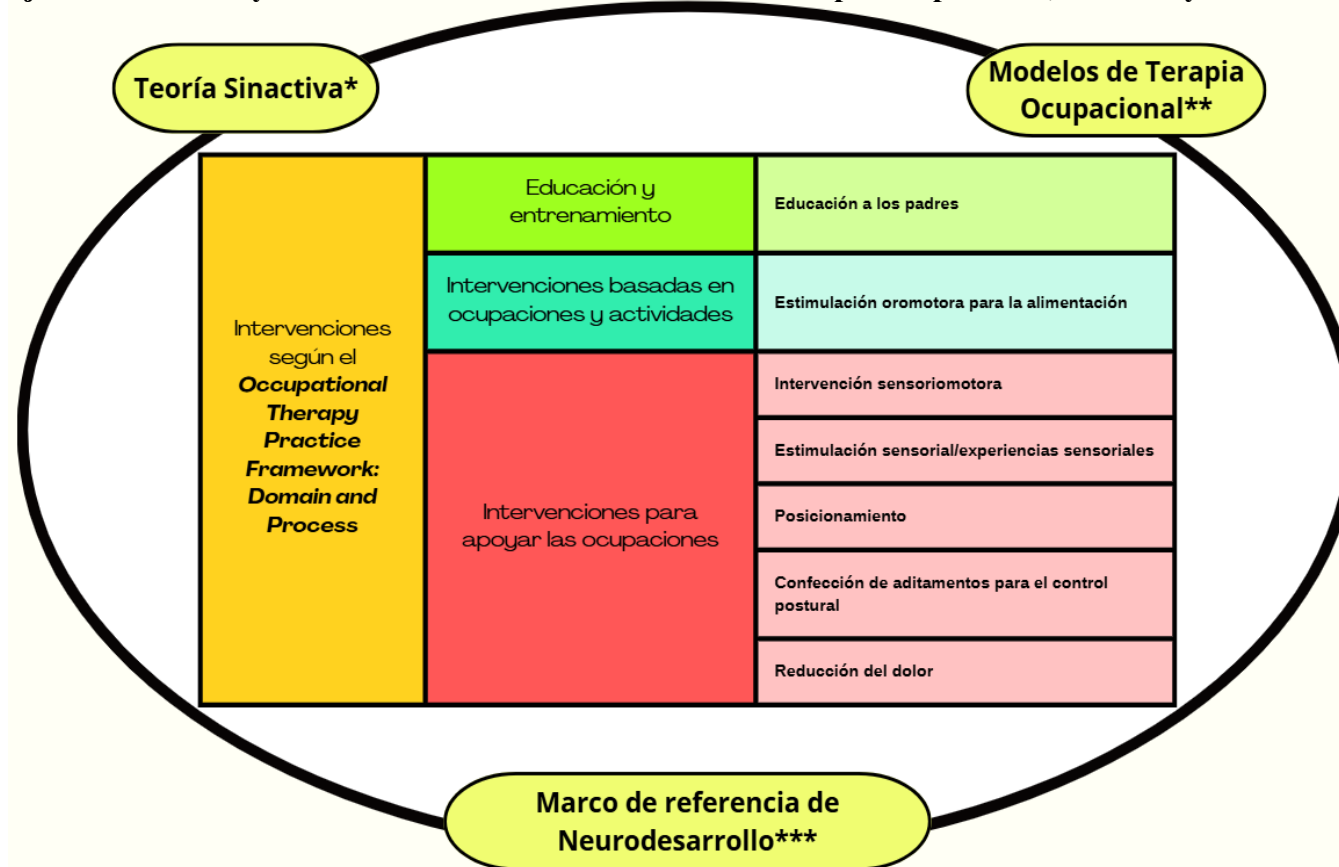
5*	Effect of an oral stimulation program on sucking skill maturation of preterm infants	32 infantes (13 hombres, 19 mujeres, al realizar los grupos controles y experimentales, 16 cada uno)	32	Edad gestacional: entre las 26 y 29 semanas de gestación. Peso: -	No especifica	Recibir alimentación por sonda, no presentar anomalías congénitas, no presentar enfermedades médicas crónicas.
6*	Nonnutritive Sucking at the Mother's Breast Facilitates Oral Feeding Skills in Premature Infants: A Pilot Study	9 infantes (4 control y 5 experimental)	9	Edad gestacional: menor a 32 semanas. Peso: menor o igual a 1250 gr.	Nivel III	No presentar anomalías a nivel oral y faríngeo
7*	Randomised oral stimulation and exclusive breastfeeding duration in healthy premature infants	211 infantes (108 intervención y 103 control)	211	No especifica	Nivel II	No presentar complicaciones de salud que le dificulten lactar.
8	Sensorimotor interventions improve growth and motor function in preterm infants	84 infantes iniciales (21 por grupo, pero solo 75 completaron el estudio)	84	Edad gestacional: entre las 26 y 32 semanas. Peso: -	No especifica	Recibir alimentación por sonda, no presentar anomalías congénitas, no presentar enfermedades médicas crónicas.
9	Calmer: a robot for managing acute pain effectively in preterm infants in the neonatal intensive care unit	49 infantes (27 control y 22 experimental)	49	Edad gestacional: entre las 27 y 36 semanas completas. Peso: -	Nivel III	Ventilación mecánica y presión positiva continua
10	Mustard Seed Pillow for Prevention of Deformational Plagiocephaly in \leq 32 Weeks' Gestational Age Infants: An Open Label Randomized	56 bebés prematuros (28 control y 28 experimental)	56	Edad gestacional: menor o igual a 32 semanas. Peso: menor de 1500 gr.	No especifica	Infantes que usen algún soporte respiratorio

Controlled Trial

11	Pilot Testing a Robot for Reducing Pain in Hospitalized Preterm Infants	10 infantes (5 control y 5 intervención)	10	Edad gestacional: entre las semanas 27 y 36. Peso: -		No presentar anomalías congénitas
12	Occupational Therapy, Physical Therapy and Speech-Language Pathology in the Neonatal Intensive Care Unit: Patterns of Therapy Usage in a Level IV NICU	79 infantes	79	Edad gestacional: menor o igual a 32 semanas. Peso: -	Nivel IV	No presentar anomalías congénitas
13*	Effectiveness of Cheek and Jaw Support to Improve Feeding Performance of Preterm Infants	20 infantes	20	Edad gestacional: menor a 37 semanas. Peso: -	No específica	Alimentadores ineficientes (incapacidad de consumir 4 ml de alimento por minuto en una evaluación de 5 minutos)
14	The effects of a prefeeding stimulation program on preterm infants	18 infantes	18	Edad gestacional: entre 30 y 34 semanas. Peso: -	Nivel II	Estabilidad clínica (signos vitales), alimentados por sonda nasogástrica, sin antecedentes de enfermedades cardíacas, intestinales o del sistema nervioso.
15	Promoviendo el desarrollo del ser ocupacional desde el periodo neonatal.	1 infante	1	Edad gestacional: menor de 28 semanas. Peso: 850 gr.	No específica	No refiere

*estudios referidos a la estimulación oromotora para la alimentación

Tabla 4. Abordajes identificados y su relación con las intervenciones de terapia ocupacional, modelos y marcos de referencia



*Teoría de la que se desprenden los modelos de atención neonatal: cuidados centrados en el desarrollo (CCD), cuidados centrados en la familia (CCF), el Programa de Evaluación y Cuidado Individualizado del Desarrollo del Recién. Nacido (NIDCAP) entre otros muchos más.

**Aunque no se describen modelos explícitos de terapia ocupacional, la atención del terapeuta ocupacional en neonatología se sustenta en la teoría de sistemas que reconoce la interacción constante entre la persona y su entorno para el desempeño ocupacional al igual que la Teoría Sinactiva.

***Aunque no se menciona al “marco de referencia” como tal, el eje principal de las intervenciones son el **apoyo al neurodesarrollo**.

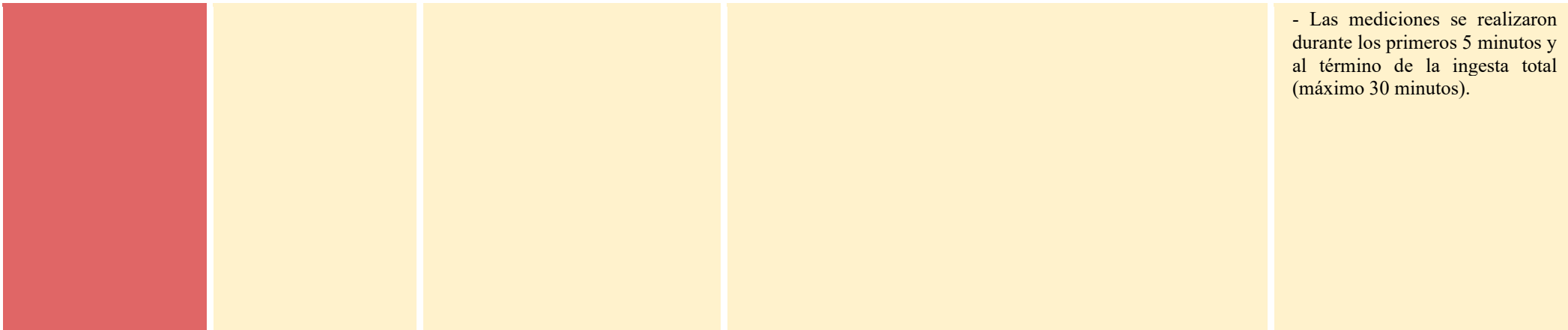
Tabla 5. Tipos y características de la intervención

Características

Tipo de intervención	Abordajes identificados	Temporales (frecuencia; n° de sesiones totales, semanales y tiempo de cada sesión)	Técnicas/métodos	Consideraciones (durante la realización de la intervención o para la ejecución de un programa)
Educación y entrenamiento	Educación a los padres	<p>- 11 sesiones de educación total; 1 sesión semanal con una duración de 15 minutos a 1 hora. [1]</p>	<p>Educación a los padres sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La importancia de la posición, el sistema motor, sensorial y conductual en el bebé prematuro. - Instrucciones sobre el masaje infantil junto a la cama del bebé y utilizando un muñeco. Folleto de 8 páginas con imágenes 	<ul style="list-style-type: none"> - Edad del bebé, estado de salud y tipo de capacitación a recibir (teórica o práctica).
		<p>- 3 meses de sesiones (no se especifican más aspectos temporales) [2]</p>	<p>Programa de actividad grupal con el siguiente esquema de sesión:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del coordinador (terapeuta ocupacional) 2. Realización de letreros de goma EVA con el nombre del bebé de cada padre/madre. <p>El coordinador brindó las herramientas necesarias para realizar los letreros (moldes de letra, goma EVA de diferentes colores, pegamento caliente, tijeras y rotuladores)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - No se especifica; sin embargo, se consideran diferentes criterios de exclusión para la participación de los padres.

<p>Intervenciones basadas en ocupaciones y actividades</p>	<p>Estimulación oromotora para la alimentación</p>	<p>- 10 sesiones totales; 1 sesión diaria con una duración de 15 minutos (12 minutos de caricias periorales e intraorales y 3 minutos de chupete con tetina) [4]</p>	<p>Programa dividido en dos partes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acariciar las estructuras periorales e intraorales (mejillas; labios superior, inferior y lateral; encías y la lengua). 2. Chupar un chupete/tetina. <p>- Bebé en posición decúbito supino dentro de la incubadora</p>	<p>- La intervención se debe realizar de 15 a 30 minutos antes de la alimentación por sonda.</p> <p>- Estabilidad clínica de los bebés (somnoliento/alerta)</p>
		<p>- 3 meses de sesiones; 2 sesiones diarias de 5 minutos cada una. [5]</p>	<p>Programa de caricias a las estructuras orales con el dedo: estiramiento de mejillas rotación labial, curvatura labial, masaje de encías, bordes laterales de la lengua/mejilla, palanca media de la lengua, provocar succión, apoyo a la succión no nutritiva.</p>	<p>- Estabilidad clínica de los bebés</p> <p>- Nivel de alerta</p>
		<p>- 5 días de intervención; 3 sesiones diarias de 2 minutos cada una. [7]</p>	<p>Programa dividido en 3 pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área bucal 1: 5 frotaciones pequeñas y firmes desde la oreja hasta la comisura de la boca (en cada hemicara); presión suave en la base de la lengua y debajo del mentón. Repetir ambos estímulos 2 veces más. - Área bucal 2: 5 frotaciones pequeñas y firmes alrededor de la boca; presión suave en la base de la lengua. Repetir ambos estímulos 2 veces más. - Área bucal 3: Frotar tres veces en cada encía, de adelante hacia atrás en cada lado, con una presión suave en el mentón después de cada lado estímulos; repetir el proceso en las encías inferiores; repetir proceso en la parte interna de las encías superiores; frotar tres veces de atrás hacia adelante a lo largo del paladar superior; mantener el dedo meñique sobre el paladar 	<p>- Después de la intervención los bebés tenían que alimentarse.</p> <p>- Si se presentaban signos de estrés la intervención se debía detener hasta que el bebé se relaje, de lo contrario la intervención se suspende.</p> <p>- Durante la alimentación (tomas de leche), ya fuera con tetina o sonda nasogástrica, el bebé debía mantener una posición vertical y con apoyo para facilitar la succión activa.</p>

Intervenciones basadas en ocupaciones y actividades			<p>superior durante unos segundos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El bebé podría estar dentro o fuera de la incubadora de acuerdo a la estabilidad clínica. 	
		<ul style="list-style-type: none"> - 3 meses de sesiones; 3 sesiones diarias de 5 a 10 minutos cada una. [6] 	<p>Estimulación de la succión no nutritiva a través del dedo y el pecho vacío (vacío por extracción manual) de la madre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo de la oximetría. - Registros de los episodios de apnea e intolerancia a la alimentación.
		<ul style="list-style-type: none"> - 2 días de intervención; 2 sesiones (1 toma con apoyo y otra sin apoyo de mejillas y mandíbula) diarias de máximo 30 minutos. [8] 	<p>Apoyo oral a través del soporte de mejillas y mandíbula:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuarto dedo (derecho/izquierdo) sostiene la mejilla del bebé (derecha/izquierda), quinto dedo de esa misma mano sostiene la barbilla para estabilizar la mandíbula. Del primer al tercer dedo deben sostener el biberón. - Primer dedo de la mano contraria sostiene la mejilla contraria y del segundo al quinto dedo de esa misma mano sostienen la cabeza del bebé por la parte occipital. 	<ul style="list-style-type: none"> - Durante la intervención se podía administrar oxígeno suplementario si era necesario. - Se sustituye la tetina si se presentan cambios fisiológicos significativos. - La intervención se interrumpe si el bebé terminaba el volumen prescrito antes del tiempo límite o no reanudaba la succión después de la primera medición a los 5 minutos.



**Intervenciones para
apoyar las ocupaciones**

**Intervención
sensoriomotora/motora**

- 10 sesiones totales: 2 sesiones diarias de 15 minutos de cada una. (10 minutos de caricias en el cuerpo del bebé y 5 minutos de movimiento pasivo). [9]

Programa de 2 pasos:

1. **Acariciar el cuerpo del bebé** en el siguiente orden: cabeza, cuello, hombros, espalda, piernas y brazos
2. **Movimiento pasivo en brazos y piernas**

Las intervenciones se realizaron:

- 15 a 30 minutos antes de la toma de leche de la mañana y la tarde.
- Cada sesión se realizó en un intervalo de 3 horas de descanso.

Las intervenciones no se realizaron si:

- Hubo necesidad de oxígeno 24 horas previas (revisión de la historia clínica).
- Se realizaron interconsultas a otras especialidades médicas 30 minutos antes (revisión de la historia clínica).

Las intervenciones se interrumpieron si:

- Se presentaban episodios de apnea, bradicardia, desaturación de oxígeno, inquietud, vómitos o llanto desconsolado (signo de estrés)

Intervenciones para apoyar las ocupaciones	Estimulación sensorial / experiencias sensoriales	<p>Cada exposición sensorial depende de la edad postmenstrual del bebé, a continuación, se muestra el tiempo/exposición mínima - tiempo/exposición máxima (min - max):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimulación táctil: (1 - 3) horas de método canguro; (1 - 3) veces al día de masajes por 15 minutos. - Estimulación auditiva: (20 minutos - 3 horas) los estímulos auditivos (45 decibeles). - Estimulación vestibular/kinestésica: 2 minutos de movimiento libre de (1 a 8) veces al día; balanceo de (2 a 7) minutos. [10][11] 	<p>El programa SENSE incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estimulación táctil: método canguro, contacto suave, sujeción con una manta y masaje. - Estimulación auditiva: conversaciones suaves, lectura, canto, música suave o voz grabada. - Estimulación olfativa: paño perfumado, contacto cercano con los padres. - Estimulación visual: luz apagada durante la noche <10 lux, luz cíclica durante el día 25-100 lux; est. en el rostro a una distancia de 30 - 45 cm después de las 36 semanas. - Estimulación vestibular/kinestésico: movimientos libres y balanceo. 	- Nivel de inmadurez del bebé (edad postmenstrual - PMA).
	Posicionamiento	<p>- 11 meses de intervención con un cambio de posición (de cúbito lateral, prono o supino) al menos 3 veces por semana. [12]</p>	<p>Dispositivos de posicionamiento alternativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dandle Roo: estructura de algodón orgánico, correas ajustables para miembros superiores, bolsa para miembros inferiores, rollo de tela y una almohada de gel para la cabeza. Se utilizó cuando los bebés estaban en la incubadora. - Dandle Wrap: mismas características que el Dandle Roo, pero sin el rollo de tela y la almohada de gel. Se utilizó cuando los bebés estaban en cuna abierta. <p>Materiales/actividades complementarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Demostraciones y presentaciones al personal de enfermería y a 	Las intervenciones no se realizaban si se presentaban razones médicas (estabilidad clínica), errores del personal de salud y/o de los padres.

Intervenciones para apoyar las ocupaciones			<p>los padres.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Señalización de posicionamiento junto a la cama. - Número de contacto en caso de dificultades. 	
	<p>Confección de aditamentos/ control postural</p>	<p>- 9 meses de intervención, sin especificaciones. [13]</p>	<p>Se confeccionaron 2 almohadas de semillas de mostaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Almohada 1: 29,5 x 23,5 cm con 850 g de semillas - Almohada 2: 24,1 x 20 cm con 450 g de semillas <p>Las almohadas se colocaron a la altura media inferior de las escápulas, adicionalmente se realizó anidamiento en la parte superior y lateral. La posición del bebé se cambia cada 2 horas.</p>	<p>- Bebés clínicamente estables (sin soporte vital) que estén en cuna abierta.</p>
	<p>Otros**/ Reducción del dolor</p>	<p>- 4 años de intervención, sin especificaciones. [14][15]</p>	<p>Se usó una plataforma robótica denominada "Calmer" que se integra a las incubadoras y reemplaza al colchón estándar. Está recubierta con una superficie similar a la piel humana; realiza movimientos de 10 mm de arriba hacia abajo simulando el pecho humano al momento de la respiración mientras el bebé está acostado y registra/simula la frecuencia respiratoria (FR) y cardíaca (FC). Calmer, se utilizó durante la extracción de sangre a través de la punción de talón para reducir el dolor, siguiendo dos fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fase 1 (antes de la intervención): antes de la extracción de sangre, el bebé, se posiciona en decúbito prono por 15* minutos en la incubadora con el colchón estándar. - Fase 2 (durante la intervención): pasados los 15 minutos iniciales, se coloca al bebé en la plataforma "Calmer" 15 minutos antes de la extracción de sangre. Considerando la FR y FC de la madre medida un día antes** cuando se encuentre en contacto 	<p>- Si durante la fase de intervención se presentaba inestabilidad fisiológica se brindó manejo adicional a través de "Calmer" (dando tiempo extra en la plataforma)*.</p> <p>- Toda la intervención con "Calmer" se grabó por un periodo de hasta 5 minutos después.</p> <p>*En un estudio más grande esto se denominó fase de recuperación y fue parte de la intervención, no como manejo adicional.</p>

con el bebé. 2 minutos antes de la punción, se coloca un chupete en la boca del bebé.

- Adicionalmente, en un estudio más grande, se consideró una fase más, denominada fase de recuperación que consistió en 10 minutos adicionales en "Calmer" después de la extracción de sangre. *en un estudio más grande se consideró 40 minutos
**Puede bastar con 15 minutos de descanso para la medición, no un día anterior.

*Los números encerrados entre “[X]”, al final de cada enunciado por fila de la columna 3 “**Temporales (frecuencia; n° de sesiones totales, semanales y tiempo de cada sesión)**” corresponde a la columna de numeración (N°) de la tabla 1 (características de los estudios).

**Intervenciones con métodos, procedimientos diferentes a los convencionales.

Tabla 6. Efectos de las intervenciones

Tipo de intervención	Abordajes identificados	Metodología (diseño/participantes)	Resultado reportados
Educación y entrenamiento	Educación a los padres	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio de cohorte prospectivo - 25 diadas (24 madres y 1 padre) y 27 infantes (presencia de gemelos) [1] 	<p>Se apreciaron mejoras en las puntuaciones al alta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROMIS (Patient-Reported Outcomes Measurement Information System Adult Profile – Short Form Anxiety) p<0,01 (ansiedad) - CES-D (Centers for Epidemiologic Studies Depression Scale) p<0,01 (depresión) - EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale) p<0,01 (depresión) - PSOC (Parents completed the Parenting Sense of Competence Scale) p<0,01 (sentido de competencia de los padres)
		<ul style="list-style-type: none"> ● Estudio transversal descriptivo con enfoque mixto ● 40 madres de recién nacidos ingresados en la UCIN. [2] 	<p>Puntuación del cuestionario de ansiedad (resultados comparados - antes y después)</p> <ul style="list-style-type: none"> - STAI: p>0,05 <p>Sin embargo, la puntuación individual de cada ítem mostró resultados significativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de puntajes en: <ol style="list-style-type: none"> 1. "Estoy preocupado por posibles problemas" (p = 0,007), 2. "Me siento ansioso" (p < 0,001), 3. "Me siento nervioso" (p = 0,008) y 4. "Estoy preocupado" (p < 0,001) - Aumento de puntajes en:

**Educación y
entrenamiento**

Educación a los padres

1. "Me siento tranquilo" (p = 0,002),
2. "Me siento seguro" (p = 0,037),
3. "Me siento descansado" (p = 0,001)
4. "Me siento como en casa" (p = 0,002)
5. "Me siento relajado" (p < 0,001)
6. "Me siento satisfecho" (p = 0,049)
7. "Me siento feliz" (p = 0,003)
8. "Me siento bien" (p = 0,007)

Grupo focal:

- Repercusiones del grupo de terapia ocupacional

Sentimientos y percepciones maternas: expresaron que el grupo **les permitió distraerse**, al distanciarse, aunque fuera momentáneamente, de los problemas que enfrentaban, aliviando así sus preocupaciones sobre el recién nacido ingresado en la UCIN. Expresaron la **sensación de alivio** que les proporcionó la participación en el grupo de terapia ocupacional, la cual se asoció con una **disminución de la ansiedad, la angustia, el estrés y la tensión**. Las madres también refirieron un **estado de tranquilidad, ligereza, calma y paz**. El grupo de terapia ocupacional promovió la interacción y el intercambio de experiencias, así como la posibilidad de cuidarse a sí mismo.

Actividad como recurso para el seguimiento de madres de bebés prematuros: Las repercusiones de la actividad en el bienestar de las participantes muestran que **las madres se sienten felices y motivadas a hacer algo por el bebé**, lo que despierta en ellas la confianza de que todo estará bien para él.

			<p>El grupo de actividades proporcionó una oportunidad para el intercambio de experiencias y la expresión de sentimientos entre las madres que experimentan la situación de tener un hijo hospitalizado, proporcionó un momento de autocuidado y les permitió realizar una actividad relacionada con su contexto de vida. La interacción entre madres proporcionada por los grupos de terapia ocupacional y la ejecución de la actividad de hacer un objeto para el bebé, actividad direccionada al contexto vivido, contribuyen a reducir la ansiedad sentida por las madres durante la hospitalización de su hijo en la UCIN.</p>
<p>Intervenciones basadas en ocupaciones y actividades</p>	<p>Estimulación oromotora para la alimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico) - 32 infantes (16 controles y 16 experimentales). [4] 	<p>Los resultados se midieron en base a dos momentos (1 a 2 tomas al día y de 6 a 8 tomas al día). Se obtuvo resultados significativos (entre el grupo exp. y control) cuando estaban tomando 1 a 2 toma diarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingesta total: $p=0.01$ (80% de las intervenciones logró ingesta de leche total, frente al 50% de los controles) - Tasa de transferencia de leche: $p=0.02$ (el grupo intervenciones logró transferir, en promedio, 1.6 ml/min más leche, frente al 0.9 ml/min de los controles) <p>Número de días para alcanzar la alimentación oral completa: $p=0.005$ (el grupo experimental tardó 7 días menos)</p>

		<p>- Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico)</p> <p>- 74 padres (grupo de intervención y control con 87 c/u) y 211 infantes (108 intervención y 103 control). [5]</p>	<p>No hubo diferencias significativas entre el grupo experimental y el control; sin embargo, se obtuvieron algunos resultados.</p> <p>- Número de bebés amamantados exclusivamente a los 6 meses de edad: 27% experimental - 25% control</p> <p>No obstante</p> <p>- Número de bebés con algún momento de la lactancia materna a los 6 meses de edad fue menor en el grupo experimental (62%) frente al grupo control (77%)</p>
--	--	--	---

<p>Intervenciones basadas en ocupaciones y actividades</p>	<p>Estimulación oromotora para la alimentación</p>	<p>- Ensayo clínico aleatorizado piloto (abierto, monocéntrico)</p> <p>- 18 infantes. [7]</p>	<p>Los resultados se valoraron en base a 4 hipótesis (1,2,3 y 4) 1. Participación en un mayor porcentaje de tomas con pezón parcial: $p < 0.05$ (el grupo experimental participó más).</p> <p>Medidas adicionales: - peso promedio (1833 g -experimental) y (1729 g - control)</p> <p>2. Puntuación más alta en la Escala Revisada de Evaluación Motora Oral Neonatal (R-NOMAS) - al inicio y al final- en el tercer (3) y quinto (5) día</p> <p>- al inicio: (normal: $p=0.30(3)$ y $p=0.25(5)$) (anormal: $p=0.27(3)$ y $p=0.25(5)$)</p> <p>- al final: (normal: $p=0.08(3)$ y $p=0.03(5)**$) (anormal: $p=0.25(3)$ y $p=0.09(5)$)</p> <p>**El grupo experimental obtuvo mayor puntaje al quinto día con las características normales**. Asimismo, es la corte donde se obtuvo mejores puntajes tanto con las características anormales.</p> <p>3. Los sujetos del grupo experimental recibirían el alta hospitalaria antes que los del grupo control: $p = 0.01$ (el grupo experimental estuvo menos tiempo en la UCIN cumpliendo 3 criterios).</p> <p>4. Mayor ingesta nutritiva promedio durante los primeros 5 minutos de las tomas de prueba y en el tercer y quinto día: $p=0.22$; $p=0.486$; $p=0.36$ (no hubo efecto de grupo, tiempo ni de grupo/tiempo)</p>
		<p>- Ensayo clínico aleatorizado piloto (simple ciego, monocéntrico)</p> <p>- 9 infantes (4 controles y 5 experimentales). [6]</p>	<p>- ETAPAS DE SUCCIÓN NO NUTRITIVA:</p> <p>Segunda semana: 0.04</p> <p>Tercera semana: 0.05</p> <p>- The Preterm Infant Breastfeeding Behavior Scale (PIBBS) no hubo diferencias significativas, pero el grupo experimental obtuvo puntajes mayores en la mayoría de los componentes de la evaluación, sobre todo en el ráfagas de succión más largas ($p=0.06$) (que se acercó más a la significancia).</p>

<p>Intervenciones basadas en ocupaciones y actividades</p>	<p>Estimulación oromotora para la alimentación</p>	<p>- Ensayo clínico aleatorizado cruzado (simple ciego, monocéntrico)</p> <p>- 20 infantes. [8]</p>	<p>Los resultados se midieron en dos momentos (durante los 5 minutos iniciales y tras finalizar la alimentación completa):</p> <p>Durante los 5 minutos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tasa de ingesta: $p=0.046$ (fue mayor en el grupo intervención) - porcentaje de fugas: $p=0.040$ (fue menor en el grupo intervención) <p>Alimentación completa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tasa de ingesta: $p=0.023$ (fue mayor en el grupo de intervención) - duración de la alimentación: $p=0.044$ (fue menor en el grupo intervención) <p>No obstante no se encontraron diferencias entre ambos grupos en el porcentaje de volumen ingerido ($p=0.11$) y en el porcentaje de pérdidas ($p=0.84$)</p>
<p>Intervenciones para apoyar las ocupaciones</p>	<p>Intervención sensorio motora/motora</p>	<p>- Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico)</p> <p>- 84 infantes iniciales (21 por grupo, pero solo 75 completaron el estudio. [9])</p>	<p>Las medidas se realizaron en dos momentos durante la intervención (DuI) y después de la intervención (DeI):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ganancia media de peso diaria (DuI): $p=0.014$ (los grupos de interv. oral y táctil/kinestésica presentaron ganancias medias de peso diarias mayor que el grupo control) - Test of Infant Motor Performance (TIMP - DeI): $p=0.003$ (los grupos de interv. táctil/kinestésica y oral - táctil/kinestésica tuvieron puntuaciones más altas que el grupo control)

	<p>Estimulación sensorial / experiencias sensoriales</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio cuasiexperimental con un grupo de control histórico - 80 infantes (50 control y 30 experimental). [10] - Ensayo clínico aleatorizado (doble ciego, monocéntrico) - 70 infantes (39 grupo control y 31 grupo experimental) y 70 padres. [11] 	<ul style="list-style-type: none"> - NNNS (NICU Network Neurobehavioral Scale - por dominios de la prueba): menor Asimetría P=0,02 - HNNE (Hammersmith Neonatal Neurological Evaluation): P<0.001 <p>No se evidenciaron diferencias significativas en los resultados finales. Sin embargo, antes de controlar el riesgo médico y social, sí se obtuvieron resultados significativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NNNS (NICU Network Neurobehavioral Scale - por dominios de la prueba): Letargo P=0.005 - ASQ (Ages and Stages Questionnaire): P=0.04 (comunicación)
	<p>Posicionamiento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico) - 92 infantes (44 controles, 48 experimentales). [12] 	<ul style="list-style-type: none"> - NNNS (NICU Network Neurobehavioral Scale) (por dominios de la prueba): menor Asimetría (P=0,04), menos Autorregulación (P=0.01)

Intervenciones para apoyar las ocupaciones	<p>Confección de aditamentos/control postural</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ensayo clínico aleatorizado (abierto, monocéntrico) - 56 infantes (28 controles) (28 experimentales). [13] 	<ul style="list-style-type: none"> - Cranial Vault Asymmetry Index (CVAI): semana 1 ($p < 0.01$) puntuaciones más altas en el grupo intervención; semana 4 ($p < 0.01$) puntuaciones más bajas en el grupo intervención. - Cranial Index (CI): semana 1 ($p = 0.33$), semana 4 ($p = 0.45$) - Argenta Classification: semana 1 ($p = 0.20$), semana 4 ($p < 0.01$) mayor nro. de plagiocefalia en el grupo control. - The Test of Infant Motor Performance (TIMP): al final de las 4 semanas ($p = 0.45$) - The infant positioning assessment tool (IPAT): durante las 4 semanas ($p < 0.01$), el grupo de intervención obtuvo mejores puntuaciones medias.
	<p>Otros**/Reducción del dolor</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ensayo clínico aleatorizado (simple ciego, monocéntrico) /49 infantes (27 controles y 22 experimentales). [14] 	<p>Behavioral Indicators of Infant Pain (BIIP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Puntaje promedio en el grupo control y experimental respectivamente: 3.2 ± 2.7 y 4.0 ± 2.7 con un intervalo de confianza (IC) del 95%: -0.45 a 2.72 Frecuencia cardíaca y variabilidad de la frecuencia cardíaca - Valores promedio en el grupo control y experimental respectivamente: 180 ± 13 y 180 ± 12 con intervalo de confianza (IC) del 95%: -9.46 a 5.7

		<p>- Ensayo clínico aleatorizado piloto (simple ciego, monocéntrico) /10 infantes (5 controles y 5 experimentales). [15]</p>	<p>Activación parasimpática (PS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 90 % mayor activación durante la fase inicial. - 82 % mayor activación durante la punción. - 24 % mayor activación durante la recuperación. <p>Esto significa la reducción de la reactividad fisiológica al dolor en los prematuros durante la extracción de sangre.</p>
--	--	---	--

*Los números encerrados entre “[X]”, al final de cada enunciado por fila de la columna 3 “**Metodología (diseño/participantes)**” corresponde a la columna de numeración (Nº) de la tabla 1 (características de los estudios).

**Intervenciones con métodos, procedimientos diferentes a los convencionales

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Valores/indicadores
Intervenciones realizadas por el terapeuta ocupacional (VE)	Servicios especializados que prestan los profesionales de la terapia ocupacional en colaboración con los clientes para facilitar la participación en actividades ocupacionales relacionadas con la salud, el bienestar y la participación (9).	Técnicas, modalidades y medios terapéuticos empleados en terapia ocupacional vinculadas a los marcos de referencia teóricos y modelos de práctica (44).	Variable categórica politómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Ocupaciones y actividades - Intervenciones para apoyar las ocupaciones - Educación y entrenamiento - Promoción - Intervención grupal - Intervenciones virtuales
Efectos de las intervenciones de terapia ocupacional (VR)	Es el resultado final del proceso de terapia ocupacional (9).	Relación entre las intervenciones brindadas y la mejora en la participación en la vida mediante el compromiso con las ocupaciones, los factores del cliente (funciones del cuerpo), las habilidades de desempeño, los patrones de desempeño y los	Variable categórica politómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Desempeño ocupacional (participación en actividades de alimentación, sueño). - Factores del cliente (funciones y estructuras del cuerpo). - Habilidades de desempeño (motoras,

		contextos y entornos del usuario (9,45).			<p>cognitivas/procesamiento).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrones de desempeño (rutinas, roles esperados por el contexto de la UCIN). - Contexto y entornos ocupacionales (lugar donde se desempeña la ocupación/UCIN)
Edad gestacional	Tiempo transcurrido entre el primer día del último período menstrual de la madre y la fecha de nacimiento (46).	<p>Permite subcategorizar a los recién nacidos prematuros considerando las semanas completas (47).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prematuro entre moderado y tardío - Muy prematuro <p>Prematuro extremo</p>	Variable numérica discreta	De razón	<ul style="list-style-type: none"> ● 32 a <37 ss (Prematuro entre moderado y tardío) ● 28 a <32 ss (Muy prematuro) ● <28 ss (Prematuro extremo) <p>ss: semanas</p>
Peso al nacer*	Primer peso del neonato que se obtiene después del nacimiento (48).	<p>Medida de peso en gramos (49).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bajo peso al nacer - Muy bajo peso al nacer 	Variable numérica discreta	De razón	<ul style="list-style-type: none"> ● 1500 a 2500 g (Bajo peso al nacer) ● 1000 a 1499 g (Muy bajo peso al nacer)

		Peso extremadamente bajo al nacer			<ul style="list-style-type: none"> • <1000 g (Peso extremadamente bajo al nacer) <p>g: gramos</p>
Niveles de atención neonatal	Son las unidades pediátricas encargadas de garantizar la cobertura asistencial a los recién nacidos (50).	Se clasifican considerando el número de partos atendidos, el área de referencias y las prestaciones que ofertan (especialidades) (50).	Variable categórica politómica	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel I - Nivel II - Nivel III - Nivel IV* <p><i>*este nivel es considerado en algunos países europeos y en Estados Unidos de América.</i></p>
Morbilidad/comorbilidades*	Es la presencia de una enfermedad o más enfermedades en un momento determinado (51).	Registro de la enfermedad o enfermedades diagnosticadas.	Variable categórica politómica	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> Desórdenes del desarrollo neurológico Patologías respiratorias Patologías cardiovasculares Patologías gastrointestinales Patologías musculoesqueléticas

*Solo se considerarán estas variables cuando en los artículos seleccionados se mencione la información completa dentro de las características de la población seleccionada

Anexo 2. Estrategia de búsqueda

Base de datos: Medline		
Plataforma: Pubmed*		
Fecha de búsqueda: 18/06/2025		
Rango de búsqueda: Desde 1970 hasta la actualidad		
Nº	Estrategia	Resultados
1	"Infant, Premature"[Mesh] OR "Infants, Premature" OR "Premature Infant" OR "Premature Infants" OR "Preterm Infants" OR "Infant, Preterm" OR "Infants, Preterm" OR "Preterm Infant" OR "Neonatal Prematurity" OR "Prematurity, Neonatal"	98,361
2	"Premature Birth"[Mesh] OR "Birth, Premature" OR "Births, Premature" OR "Premature Births" OR "Preterm Birth" OR "Birth, Preterm" OR "Births, Preterm" OR "Preterm Births"	40,485
3	#1 OR #2	130,486
4	("Occupational Therapy/instrumentation"[Mesh] OR "Occupational Therapy/methods"[Mesh]) OR "Occupational Therapies" OR "Therapies, Occupational" OR "Ergotherapy" OR "Ergotherapies" OR "Therapy, Occupational"	81,669
5	"Occupational Therapy"[Mesh] OR "Occupational Therapies" OR "Therapies, Occupational" OR "Ergotherapy" OR "Ergotherapies" OR "Therapy, Occupational"	81,669
6	#4 OR #5	81,669
7	"Intensive Care Units, Neonatal"[Mesh] OR "Newborn Intensive Care Units" OR "Newborn Intensive Care Units (NICU)" OR "Neonatal Intensive Care Units" OR "Newborn Intensive Care Unit" OR "Neonatal Intensive Care Unit" OR "ICU, Neonatal" OR "ICUs, Neonatal" OR "Neonatal ICUs" OR "Newborn ICU" OR "ICU, Newborn" OR "ICUs, Newborn" OR "Newborn ICUs" OR "Neonatal ICU"	44,844
8	"Intensive Care, Neonatal"[Mesh] OR "Care, Neonatal Intensive" OR "Infant, Newborn, Intensive Care" OR "Neonatal Intensive Care"	56,441

9	#7 OR #8	57,282
Final	#3 AND #6 AND #9	143

Base de datos: Embase		
Plataforma: Ovid		
Fecha de búsqueda: 07/04/2025		
Rango de búsqueda: 1974 al 7 de abril del 2025		
N°	Estrategia	Resultados
1	"Infant, Premature".mp. or prematurity/	143,746
2	"Premature Birth".mp. or prematurity/	147,189
3	1 OR 2	147,320
4	"Occupational Therapy".mp. or occupational therapy/	34,153
5	"Intensive Care Units, Neonatal".mp. or neonatal intensive care unit/	30,887
6	"Intensive Care, Neonatal".mp. or newborn intensive care/	30,714
7	5 OR 6	58,374
Final	(3 AND 7) AND 4	49

Base de datos: Google Scholar*		
Plataforma: -		
Fecha de búsqueda: 18/06/2025		
Rango de búsqueda: -		
Nº	Estrategia	Resultados
1	"Infant, Premature" AND "Intensive Care Units, Neonatal" AND "Occupational Therapy"***	37
2	Infant, Premature AND Intensive Care Units, Neonatal AND Occupational Therapy	28,700
3	((("Infant, Premature" OR "Premature Birth") AND "Occupational Therapy" AND ("Intensive Care Units, Neonatal" OR "Intensive Care, Neonatal")))**	87

***Se usó esta estrategia por presentar mayor posibilidad de revisión, mayor cantidad de artículos de acceso completo y menor cantidad de artículos encontrados en otras bases.

Base de datos: Scopus		
Plataforma: Elsevier		
Fecha de búsqueda: 07/04/2025		
Rango de búsqueda: 1980 al 7 de abril del 2025		
Nº	Estrategia	Resultados
1	"Infant" OR "Premature" OR "Preterm", OR "Prematurity OR Infants OR Premature"	95,491
2	"Preterm" OR "Preterm, Birth"	123,182
3	1 OR 2	219,564

4	Occupational Therapy”	44,213
5	“Intensive Care Unit” OR “Neonatal Intensive Care Unit” OR “Newborn Care Unit” OR “Infant Intensive Care Unit” OR “ICU’S Neonatal” OR “Newborn ICU” OR “Infant ICU”	347,856
6	4 OR 5	391, 392
Final	3 AND 6	66

Base de datos: Lilacs*		
Plataforma: Bireme		
Fecha de búsqueda: 18/06/2025		
Rango de búsqueda: 1970 al 7 de abril del 2025		
Nº	Estrategia	Resultados
1	("Infant, Premature" OR "preterm infant" OR "prematurity" OR "neonatology") AND ("Occupational Therapy") AND ("Intensive Care Units, Neonatal" OR "intensive care, neonatal")	7

Base de datos: Proquest		
Plataforma: -		
Fecha de búsqueda: 07/04/2025		
Rango de búsqueda: Hasta el 7 de abril del 2025		
N°	Estrategia	Resultados
1	((("Infant, Premature" OR "Premature Birth") AND "Occupational Therapy" AND ("Intensive Care Units, Neonatal" OR "Intensive Care, Neonatal")) AND stype.exact("Scholarly Journals"))	37
2	Artículos seleccionados de fuentes sugeridas dentro de la búsqueda(búsqueda manual)	8
Final		45

Base de datos: OTseeker		
Plataforma: -		
Fecha de búsqueda: 18/06/2025		
Rango de búsqueda: Hasta el 7 de abril del 2025		
N°	Estrategia	Resultados
1	"Occupational therapy" AND "Preterm infants"	1
2	"Intervention AND Preterm infants"	4
Final		5

Base de datos: Taylor & Francis*		
Plataforma: -		
Fecha de búsqueda: 18/06/2025		
Rango de búsqueda: Hasta el 7 de abril del 2025		
Nº	Estrategia	Resultados
1	("Occupational therapy" AND ("Intervention*" OR "Treatment" OR "Care")) AND ("Preterm infants" OR "Premature infants" OR "Preterm neonates" OR "Premature newborns") AND ("Neonatal intensive care unit" OR "NICU" OR "Neonatal care")	93

**Fuentes de información actualizadas al 18 de junio del 2025

Anexo 3. Diagrama de flujo PRISMA-ScR

