



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

COORDINACIÓN NACIONAL MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CUIDADO

**FACTORES ASOCIADOS AL DELIRIO EN NIÑOS HOSPITALIZADOS EN UCI-P:
UNA REVISIÓN INTEGRATIVA**

**FACTORS ASSOCIATED WITH DELIRIUM IN CHILDREN HOSPITALIZED IN THE
PEDIATRIC ICU: AN INTEGRATIVE REVIEW**

Artículo profesional previo a la obtención del título de Magister en Gestión del Cuidado con
mención en Unidades de Emergencia y Unidades de Cuidados Intensivos

Línea de Investigación: Salud integral, determinación social y desarrollo humano.

Autoría

LCDA. VANESSA KATHERINE CADENA NARANJO
LCDA. DANIELA JOSSENKA MENÉNDEZ ARTEAGA

Dirección:

DR. JORGE LUIS RODRÍGUEZ DÍAZ

Santo Domingo–Ecuador

Enero, 2026



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

COORDINACIÓN NACIONAL MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CUIDADO

HOJA DE APROBACIÓN

**FACTORES ASOCIADOS AL DELIRIO EN NIÑOS HOSPITALIZADOS EN UCI-P:
UNA REVISIÓN INTEGRATIVA**

**FACTORS ASSOCIATED WITH DELIRIUM IN CHILDREN HOSPITALIZED IN THE
PEDIATRIC ICU: AN INTEGRATIVE REVIEW**

Línea de Investigación: Salud integral, determinación social y desarrollo humano.

Autoría:

LCDA. VANESSA KATHERINE CADENA NARANJO

LCDA. DANIELA JOSSENKA MENÉNDEZ ARTEAGA

Jorge Luis Rodríguez Díaz, PhD.

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Ana Lucila Moscoso Mateus, Mg.

CALIFICADORA

Jorge Leodan Cabrera Olvera, Mg.

COORDINADOR/A MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CUIDADO

Santo Domingo – Ecuador

Enero, 2026

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Vanessa Katherine Cadena Naranjo portador de la cédula de ciudadanía No.172332424-8, y Daniela Jossenka Menéndez Arteaga portador de la cédula de ciudadanía No. 131256786-8 declaramos que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del Título de Magíster en Gestión del Cuidado con mención en Unidades de Emergencia y Unidades de Cuidados Intensivos son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Igualmente declaramos que todo resultado académico que se desprenda de esta investigación y que se difunda, tendrá como filiación la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, reconociendo en las autorías al director del Trabajo de Titulación y demás profesores que amerita. Estas publicaciones presentarán el siguiente orden de aparición en cuanto a los autores y coautores: en primer lugar, a los estudiantes autores de la investigación; en segundo lugar, al director del trabajo de titulación y, por último, siempre que se justifique, otros colaboradores en la publicación y trabajo de titulación.

Además, declaro que el presente trabajo, producto de las actividades académicas y de investigación, forma parte del capital intelectual de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede , Santo Domingo de acuerdo con lo establecido en el artículo 16, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior.

En tal razón, autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, para que pueda hacer uso, con fines netamente académicos, del Trabajo de Titulación, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse, siendo el presente documento la constancia del consentimiento autorizado; y, para que sea ingresado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su conocimiento público, en cumplimiento del artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



Vanessa Katherine Cadena Naranjo

CI: 172332424-8



Daniela Jossenka Menéndez Arteaga

CI: 131256786-8

INFORME DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESCRITO DE POSTGRADO

Lcdo. Jorge Leodan Cabrera Olvera

Coordinación de Maestría en Gestión del Cuidado

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo

De mi consideración,

Por medio del presente informe en calidad del director/a del Trabajo de Titulación de Postgrado de MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL CUIDADO CON MENCIÓN EN UNIDADES DE EMERGENCIA Y UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS, titulado FACTORES ASOCIADOS AL DELIRIO EN NIÑOS HOSPITALIZADOS EN UCI-P: UNA REVISIÓN INTEGRATIVA realizado por el/la maestrante: LCDA. VANESSA KATHERINE CADENA NARANJO con cédula No 172332424-8 y LCDA. DANIELA JOSSENKA MENÉNDEZ ARTEAGA con cédula: No 131256786-8, previo a la obtención del Título de Magíster en Gestión del Cuidado con mención en Unidades de Emergencia y Unidades de Cuidados Intensivos, informo que el presente trabajo de titulación escrito se encuentra finalizado conforme a la guía y el formato de la Sede vigente.

Además, certifico haber verificado la originalidad y autenticidad del trabajo de titulación por medio del programa anti plagio Turnitin, en respuesta a la normativa institucional vigente.

Santo Domingo, enero 2026

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:
JORGE LUIS RODRIGUEZ DIAZ
Validar únicamente con FirmaEC

Jorge Luis Rodríguez Díaz. PhD.

Profesor Titular Principal I

AGRADECIMIENTO

En la búsqueda de una formación continua de calidad he tenido la oportunidad de conocer a personas que me han marcado y ayudado a desarrollar como persona y profesional, esta dedicatoria es para ellos. En primer lugar, me gustaría agradecer a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo pues formo parte de mi formación del pregrado como profesional del Ecuador en carrera de licenciatura en enfermería y ahora me dió la maravillosa oportunidad de formarme como posgradista en una de las maestrías que considero de suma importancia y relevancia en la formación de un profesional de enfermería.

Asimismo, quisiera manifestar mi gratitud al Dr. Jorge Luis Rodríguez Díaz, por su contribución y enseñanzas para poder llevar a cabo el arduo trabajo y reto que representa este trabajo de titulación, su experiencia y trayectoria nos han marcado como referente y nos ha permitido la culminación de este trabajo. A mi compañera de titulación la Lcda. Daniela Jossenka Menéndez Arteaga, le agradezco por formar parte de este extraordinario trabajo de investigación, por las contribuciones que nos ha permitido como equipo culminarlo de forma correcta.

A mis padres, Héctor Miguel Cadena Soria y Lilian Elizabeth Naranjo Zambrano que me han apoyado de todas las formas posibles para que no me rinda, siga formándome y cumpliendo mis metas, han sido un pilar fundamental en este que considero un gran sueño hecho realidad. Por último, quisiera agradecer a un gran amigo quien fue que me motivó a seguir formándome como profesional y me alentó a no rendirme en momentos en que quise hacerlo, esto es gracias a ustedes y por ustedes.

Lcda. Vanessa Katherine Cadena Naranjo

DEDICATORIA

En primer lugar, dedico este trabajo de titulación a Dios quien es el que forma parte de todas las decisiones y oportunidades en mi vida, quien me ha permitido llegar y cumplir mis sueños y ha puesto a las personas correctas en mi camino para poder cumplirlos. A mis padres, Héctor Miguel Cadena Soria y Lilian Elizabeth Naranjo Zambrano por ser un claro ejemplo de resiliencia, por ser mi apoyo siempre y estar presente en cada paso que doy, guiándome y aconsejándome pues sin ellos no hubiera llegado donde ahora estoy. Asimismo a mis hermanos que de una u otra forma han estado apoyándome en lo que han podido y siempre les voy a estar inmensamente agradecida por ello, y por último a mi amigo que nunca me dejó rendirme y siempre me impulsó a seguir formándome y esforzándome aun cuando sentía que no podía, les estaré eternamente agradecida, pues esto es posible gracias a ustedes.

Lcda. Vanessa Katherine Cadena Naranjo

AGRADECIMIENTO

A lo largo de este camino duro de investigación, he tenido la fortuna de contar con el apoyo fundamental de personas maravillosas que conocí en el proceso que me han ayudado y contribuido de alguna u otra manera para la culminación de este trabajo de titulación. Me gustaría empezar primero agradeciendo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador especialmente su sede Santo Domingo, por ofrecerme la oportunidad de pertenecer a su grupo amplio de profesionales que se suman a la iniciativa de querer llegar más allá de lo aprendido en aulas de clases, por darme los recursos necesarios para llevar a cabo este gran proyecto.

Quisiera expresar mi más sincero reconocimiento a mi docente de tesis el Mg. Jorge Luis Rodríguez Díaz, por su paciencia, orientación y consejos durante estos 2 semestres de la maestría, su larga trayectoria de experiencia en este ámbito han sido clave para el desarrollo correcto de este estudio. A mi compañera de titulación la Lcda. Vanessa Katherine Cadena Naranjo, le agradezco las numerosas y valiosas conversaciones inspiradas en el intercambio de ideas y el apoyo incondicional en los momentos más difíciles de este largo proceso.

A mi familia, mi esposo Ing. Bryan Bravo y mi hijo Emiliano Bravo por ser siempre mi pilar fundamental, a mis padres por su amor y apoyo en todo momento, gracias por la paciencia de días enteros en casa por acompañarme en las clases y no dejarme sola nunca, privándome muchas veces de diferentes compromisos por no faltar a mis horas de aprendizaje. Como último punto y no menos importante le quiero agradecer a una amiga muy especial que me ayudó y siempre me escucho cuando pedía ayuda en algo que no lograba entender de este importantísimo trabajo de titulación.

Lcda. Daniela Jossenka Menéndez Arteaga

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación para mi título como magister a Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado a este momento tan importante de mi formación como profesional de cuarto nivel. A mis padres por ser ese ejemplo plasmado en mí, por aconsejarme de nunca quedarme solo con lo que tengo si no buscar y dar más de mí, nunca los voy a decepcionar, por ustedes soy lo que soy y de eso nunca me voy a olvidar, siempre tendrán mi apoyo fundamental para lo que más necesiten. También dedico este trabajo a mi esposo el Ing. Bryan Bravo y a mi hijo Emiliano Bravo sin ustedes tampoco hubiera logrado todo esto, los amo con todo mi corazón. A mis hermanos José Daniel y Cinthya, que siempre han estado junto a mi brindándome su apoyo de cualquier manera y que me han demostrado con actos el verdadero significado de ser resiliente en la vida.

Lcda. Daniela Jossenka Menéndez Arteaga

RESUMEN

El delirio pediátrico se caracteriza por presentar síntomas neuropsiquiátricos, el cual representa un problema clínico en la Unidad de Cuidados Intensivos, por lo que se plantea identificar en la literatura científica los factores asociados al delirio en niños hospitalizados en unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCI-P). La metodología utilizada fue mediante un enfoque cualitativo de revisión integrativa de la literatura mediante la declaración de PRISMA-ScR, mediante el marco PCC realizando la recolección y análisis de la información publicada desde 2020-2025, utilizando metabuscadores en bases de datos como PubMed, ScienceDirect, SciELO, Dialnet, LILACS, Medline, WOS y Cochrane Library, lo que permitió el tamizaje de los estudios revisados. Los hallazgos indican que, el delirium pediátrico en cuidados intensivos se asocia principalmente con edad temprana, ventilación mecánica, uso de benzodiazepinas y sedación profunda. Las manifestaciones clínicas más comunes incluyen alteración de la atención, fluctuación del estado mental, falta de contacto visual e irritabilidad. En cuanto a las herramientas diagnósticas encontramos la escala Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD) la más utilizada, complementada por otras como psCAM-ICU, pCAM-ICU, PD y SOS. La variabilidad en la implementación de protocolos destaca la necesidad de estandarizar el cribado para mejorar la detección y manejo oportuno en UCIP. Por lo que, se puede concluir que, el delirium pediátrico en cuidados intensivos es un trastorno multifactorial con manifestaciones clínicas definidas que incluyen alteración atencional y fluctuaciones cognitivas, es así que la aplicación sistemática de escalas validadas, especialmente la CAPD, resulta esencial para una detección temprana y un manejo efectivo, lo que puede mejorar significativamente los resultados clínicos en esta población vulnerable.

Palabras clave: Delirio; unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCI-P); niños hospitalizados; cuidados de enfermería; terapia intensiva.

ABSTRACT

Pediatric delirium is characterized by neuropsychiatric symptoms, which represent a clinical problem in the Intensive Care Unit. Therefore, we propose to identify in the scientific literature the factors associated with delirium in children hospitalized in pediatric intensive care units (PICUs). The methodology used was a qualitative approach to integrative literature review using the PRISMA-ScR statement -ScR statement, using the PCC framework to collect and analyze information published from 2020 to 2025, using meta-search engines in databases such as PubMed, ScienceDirect, SciELO, Dialnet, LILACS, Medline, WOS, and Cochrane Library, which allowed for the screening of the studies reviewed. The findings indicate that pediatric delirium in intensive care is mainly associated with young age, mechanical ventilation, use of benzodiazepines, and deep sedation. The most common clinical manifestations include impaired attention, fluctuating mental status, lack of eye contact, and irritability. In terms of diagnostic tools, the Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD) scale is the most widely used, complemented by others such as psCAM-ICU, pCAM-ICU, PD, and SOS. The variability in the implementation of protocols highlights the need to standardize screening to improve detection and timely management in PICUs. Therefore, we can conclude that pediatric delirium in intensive care is a multifactorial disorder with defined clinical manifestations that include attentional impairment and cognitive fluctuations. Thus, the systematic application of validated scales, especially the CAPD, is essential for early detection and effective management, which can significantly improve clinical outcomes in this vulnerable population.

Keywords: Delirium; pediatric intensive care unit (PICU); hospitalized children; nursing care; intensive care.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	Introducción	1
1.1.	Antecedentes.....	1
1.2.	Delimitación del problema	1
1.3.	Formulación y sistematización del problema	3
1.3.1.	Formulación del problema.....	3
1.3.2.	Sistematización del problema. Preguntas específicas.....	3
1.4.	Justificación de la investigación	3
1.5.	Objetivos de la investigación.....	5
1.5.1.	Objetivo general	5
1.5.2.	Objetivos específicos.....	5
2.	Revisión de la literatura.....	6
2.1.	Fundamentos teóricos	6
2.1.1.	Definición del delirio pediátrico.....	6
2.1.2.	Manifestaciones clínicas.....	7
2.1.3.	Factores de riesgo	7
2.1.4.	Consecuencias y complicaciones.....	8
2.1.5.	Diagnóstico del delirio pediátrico.....	9
2.1.6.	Tratamiento.....	10
2.2.	Perspectiva analítica y predicción de factores de riesgo de la enfermedad.....	10
3.	Metodología de la investigación.....	12
3.1.	Enfoque, diseño y tipo de investigación	12
3.2.	Población y muestra	13
3.3.	Técnicas e instrumentos de recogida de datos	14
3.4.	Técnicas de análisis de datos	15

4.	Resultados	18
5.	Discusión.....	30
6.	Conclusiones.....	33
7.	Referencias bibliográficas	35
8.	Anexos.....	44

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

El delirium pediátrico es un síndrome neuropsiquiátrico agudo y temporal, resultado de la interacción entre factores predisponentes, trastornos sistémicos agudos y elementos ambientales. La identificación es complicada en pacientes pediátricos porque los síntomas son vagos, poco específicos y varían según la edad, abarcando cambios en la conciencia, desorientación en tiempo y espacio, alteraciones en la percepción y los sentidos, reflejándose en modificaciones de la realidad, el comportamiento, las funciones ejecutivas y los patrones de sueño (Vásquez et al., 2024).

Por ello, los estándares del DSM-5 son la base para diagnosticar el delirium pediátrico, cuya prevalencia varía entre 10% y 30%, pero puede alcanzar hasta 80% en UCIP, asociado a mayor mortalidad. La fisiopatología es compleja y no existe una evaluación generalizada. Para diagnosticar el DP, se deben usar herramientas de cribado adecuadas y mantener alta sospecha en pacientes de alto riesgo, pues sus síntomas se mezclan con otros eventos neurológicos comunes en cuidados intensivos pediátricos (Vásquez et al., 2024; Dhingra, 2021).

En este contexto, existen poblaciones vulnerables como personas con VIH, cáncer, autismo, trastornos neurológicos o discapacidades intelectuales; también lo son los pacientes postoperatorios y aquellos que han tenido delirium previamente. Por ello, la detección precoz disminuye la morbilidad y la mortalidad. Los factores de riesgo más relevantes incluyen inmovilidad, polimedicación, dolor, hipercapnia, desequilibrios metabólicos, glucemia alterada y edad baja; sin embargo, su procedencia es generalmente multifactorial (Vásquez et al., 2024).

1.2. Delimitación del problema

En el contexto de cuidados intensivos pediátricos (UCI-P), el delirio representa una condición grave y frecuente que afecta de forma significativa la evolución clínica de los

pacientes críticamente enfermos, representado un problema de salud relevante tanto a nivel nacional como internacional. Su estudio es fundamental debido a la complejidad de su etiología multifactorial, que involucra factores relacionados con la enfermedad aguda, la exposición a medicamentos y el entorno hospitalario (Wilson et al., 2020).

Por ello, es importante conocer los factores de riesgo asociados al delirio, como se menciona en el estudio observacional realizado en Trinidad y Tobago, donde de 476 pacientes examinados, 96 (20,2%) desarrollaron delirio. Los factores relacionados con su aparición fueron la insuficiencia respiratoria, el uso de benzodiazepinas durante la hospitalización y diversas patologías asociadas, además, la duración media de la estancia en la UCIP fue significativamente mayor en los pacientes con delirio (Traube et al., 2017).

A nivel global, diversos estudios han evidenciado una alta prevalencia del delirio en pacientes pediátricos hospitalizados en UCIP. Un estudio multicéntrico internacional reportó una prevalencia puntual del 25 %, cifra que aumenta hasta el 38 % en pacientes con estancias prolongadas (≥ 6 días) y hasta el 53 % en aquellos que reciben ventilación mecánica, por ello, la incidencia puede llegar al 71,1 % en niños menores de cinco años, siendo el subtipo hipoactivo el más frecuente (Traube et al., 2017). Estas cifras reflejan una carga significativa que a menudo es subdiagnosticada debido a su presentación clínica inespecífica y a la falta de herramientas estandarizadas de detección.

El delirio en UCI pediátrica se asocia a múltiples desenlaces negativos, como mayor mortalidad, estancias hospitalarias prolongadas, costos elevados y reducción en la calidad de vida post-alta. Los niños con delirio presentan una tasa de mortalidad significativamente mayor que quienes no lo desarrollan. En Ecuador, no existen datos epidemiológicos representativos sobre incidencia, prevalencia o mortalidad del delirium pediátrico en UCI, lo que dificulta diseñar estrategias de tamizaje y tratamiento adaptadas al contexto nacional y limita la implementación de protocolos clínicos efectivos. La falta de registros sistemáticos evidencia

una brecha en la atención intensiva pediátrica, destacando la urgencia de generar evidencia local para mejorar la detección temprana y el manejo integral del delirium en este grupo vulnerable (Silver et al., 2015).

1.3. Formulación y sistematización del problema

1.3.1. Formulación del problema.

¿Cuáles son los factores asociados al delirio en pacientes pediátricos hospitalizados en UCI-P identificados en la literatura científica?

1.3.2. Sistematización del problema. Preguntas específicas.

¿Cuáles son los principales factores del desarrollo del delirio en UCI-P?

¿Qué manifestaciones clínicas permiten identificar el delirium pediátrico en paciente críticamente enfermos?

¿Qué métodos diagnósticos son utilizados por el personal de enfermería para la detección del delirio pediátrico en UCI-P?

1.4. Justificación de la investigación

El delirio en niños internados en la UCI-P representa un problema clínico complicado y común que impacta de manera negativa tanto en la evolución como en el pronóstico (Dhingra, 202; Liviskie et al., 2021). Por ello, la importancia de este análisis radica en la escasa disponibilidad de estudios a nivel nacional y local, lo que dificulta la elaboración de manuales de práctica clínica y protocolos específicos para implementar estrategias de intervención preventiva. Estas tácticas son esenciales para mitigar los impactos negativos, reducir el tiempo de hospitalización prolongada en pacientes pediátricos críticamente enfermos y disminuir los costos asociados para las instituciones.

En este sentido, enfrentar este problema favorecerá la creación de antecedentes de investigación relevantes, consolidando el fundamento científico para futuras intervenciones clínicas y políticas sanitarias en el contexto pediátrico, además, es necesario llevar a cabo una investigación integrada que recolecte, estudie y ordene la evidencia científica internacional existente, con la finalidad de renovar los saberes y ofrecer un entendimiento crítico del fenómeno del delirio en UCI-P.

Esta investigación desempeña una importancia significativa para el campo de la enfermería, ya que permitirá al personal de salud identificar y comprender mejor los factores de riesgo asociados al delirio, lo que facilitará valoraciones clínicas más precisas, diagnósticos oportunos e intervenciones fundamentadas en evidencia, lo que favorece una atención de mayor calidad y en mejores resultados en salud para los niños en estado crítico.

Debido a que, se trata de una revisión integrativa, se garantizará un análisis riguroso y exhaustivo de los estudios disponibles, lo que, a su vez, ofrecerá una base firme para el avance de investigaciones futuras. Por otro lado, desde una perspectiva social y poblacional, la identificación de factores asociados al delirio es clave para el diseño e implementación de estrategias preventivas y terapéuticas que contribuyan a reducir la morbilidad, acortar la estancia hospitalaria y disminuir los costos sanitarios, mejorando así la calidad de vida de los pacientes y sus familias, además de mejorar la utilización de los recursos hospitalarios.

Los resultados de este estudio también constituirán un recurso valioso para la formación académica y profesional, al ofrecer un marco actualizado y crítico que fortalece la práctica clínica basada en evidencia y respalda la toma de decisiones en el cuidado intensivo pediátrico. La metodología de revisión integrativa es particularmente adecuada, ya que permitirá incorporar hallazgos provenientes de estudios con distintos enfoques metodológicos, brindando una visión comprensiva y rigurosa sobre la temática abordada, por lo que, la investigación es pertinente, necesaria y beneficiosa para el avance de la ciencia, consolidación de la práctica

clínica, mejora de la atención a pacientes pediátricos en estado crítico y la capacitación profesional en el campo sanitario.

1.5. Objetivos de la investigación

1.5.1. Objetivo general.

Identificar en la literatura científica los factores asociados al delirio en niños hospitalizados en unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCI-P).

1.5.2. Objetivos específicos.

Describir los principales factores de riesgo del delirio en paciente pediátricos de UCI.

Analizar las manifestaciones clínicas más frecuentes del delirium pediátrico en pacientes críticos.

Examinar las herramientas diagnósticos y métodos de detección empleados para identificar el delirium pediátrico.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. Fundamentos teóricos

2.1.1. Definición del delirio pediátrico

El delirio pediátrico se caracteriza como una condición mental alterada que se distingue por un inicio fluctuante de conciencia y cognición alteradas (Lei et al., 2023), presenta una alta prevalencia de hasta un 65,6% de los niños críticamente enfermos (Kalvas y Harrison, 2020). El delirio es definido como alteraciones agudas que involucran la atención, conciencia y cognición, lo que se atribuye a una condición médica subyacente, que se manifiesta en tres formas hiperactiva, hipoactiva y mixta, es así que en cuidados críticos existe un aumento en el riesgo de presentarlo, también se asocia con mayor morbilidad, mortalidad, deterioro en la calidad de vida y costos hospitalarios aumentados ((Lei et al., 2023; Calandriello et al., 2018)

En este sentido el DSM-5 define al delirio como una alteración de la atención o la conciencia, que se presenta durante un corto lapso de tiempo y con cambios en la cognición, no obstante, en el contexto pediátrico puede ser complicado usar esta definición de delirio, porque es necesario considerar las habilidades lingüísticas y la etapa neurocognitiva premórbida del infante. A pesar de que el DSM-5 y la CIE-10 no especifican una definición de delirio para pediatría, se han creado recientemente varias herramientas validadas para evaluar dicho delirio en niños (Robyn, 2017).

Es por ello que, el equipo de enfermería de primera mano puede determinar la presencia o no del delirio, al ser el encargado el cuidado directo del paciente que se encuentra gravemente enfermo; es esencial tener conocimiento acerca de la relevancia de detectar el delirio y poder llevar a cabo en la UCIP una evaluación rápida y eficaz con precisión. Para reducir los efectos negativos en niños enfermos de gravedad, es fundamental el cribado y la intervención precoz

del delirio. Las intervenciones no farmacológicas se orientan a prevenir y gestionar de manera oportuna cualquier resultado positivo en el tamizaje de delirio (Ista et al., 2023).

2.1.2. Manifestaciones clínicas

Al igual que en los adultos, el delirio pediátrico se divide en tres tipos: mixto, hipoactivo e hiperactivo, sin embargo, tiene rasgos clínicos específicos que demandan un método de diagnóstico adecuado para el desarrollo del niño, esto debido a la escasa interacción visual o la dificultad para participar pueden ser indicadores de falta de atención en niños preverbales, por lo que es esencial que el cuidador esté presente para observar los síntomas. Los síntomas más frecuentes son la labilidad afectiva, la agitación, la irritabilidad, las alteraciones del sueño-vigilia y las oscilaciones de los síntomas, en cambio, delirios, alucinaciones o trastornos en el habla son menos habituales (Robyn, 2017).

La evidencia señala que los casos de delirio se originan, en su mayoría, por procesos infecciosos o por respuestas inflamatorias (Ista et al., 2023), por lo que, se pueden ver signos singulares como la incapacidad del cuidador para consolar al niño, la disminución del contacto visual y la regresión en el desarrollo. Se considera que el "niño inconsolable" es una señal de alerta de delirio, esto se debe sospechar de delirium hasta que se demuestre lo contrario en un niño inquieto que respira contra el respirador y necesita dosis cada vez mayores de sedantes (Robyn, 2017).

2.1.3. Factores de riesgo

Según un metaanálisis (Ista et al., 2023) indica que, el delirio pediátrico es un fenómeno de múltiples factores, que se ve afectado por una mezcla de elementos fijos y variables. Existen factores que no se cambian como la edad de menos de dos años, el retraso en el desarrollo y la mayor gravedad de la enfermedad, son los que más contribuyen a incrementar la susceptibilidad del paciente a sufrir trastornos mentales durante su estancia hospitalaria. La

ventilación mecánica, en lo que respecta a los factores que se pueden modificar, constituye el principal determinante del riesgo y aumenta hasta seis veces la posibilidad de desarrollar delirios, según indica la evidencia científica.

Asimismo, el uso de benzodiacepinas, opioides, esteroides y fármacos vasoactivos se asocia con un aumento significativo del riesgo, debido a sus efectos sobre el sistema nervioso central. Otros factores identificados incluyen las restricciones físicas, la exposición a fármacos con efecto anticolinérgico, las alteraciones metabólicas, la disrupción del ciclo sueño-vigilia, el dolor, la inmovilidad y la sobreestimulación ambiental propia de las unidades de cuidados intensivos. En conjunto, estos elementos reflejan que la aparición del delirio pediátrico está determinada tanto por la vulnerabilidad individual del niño como por las condiciones del entorno hospitalario y las intervenciones terapéuticas recibidas (Ista et al., 2023).

2.1.4. Consecuencias y complicaciones

La mayor parte de las investigaciones acerca del delirio en la UCI se han enfocado en la mortalidad a lo largo de la permanencia en el hospital, pero son escasas las que han estudiado sus efectos después del alta, revelando hallazgos limitados y poco consistentes que se circunscriben a subpoblaciones específicas. Por ello, según la evidencia, la atención en UCI y la enfermedad crítica pueden tener efectos a largo plazo y entender cómo el delirio afecta la salud de los pacientes después de ser dados de alta es crucial, considerando su gran prevalencia y sus efectos registrados en la UCI (Kirsten et al., 2020).

Los pacientes con enfermedades críticas tienen un efecto más significativo a nivel social y económico, esto implica que los pacientes requieren más tiempo con ventilación mecánica y una estancia prolongada en la UCI, lo que a su vez eleva los costos asociados a su hospitalización (Ista et al., 2023).

2.1.5. Diagnóstico del delirio pediátrico

La prevalencia e incidencia del delirio en pediatría es baja debido a que no hay herramientas validadas para establecer un diagnóstico claro y a tiempo al lado de la cama del paciente hospitalizado en la UCIP (Ista et al., 2023). Sin embargo, existen diferentes escalas como la Evaluación de Cornell del Delirio Pediátrico (CAPD), la escala Sophia de Síntomas de Retirada de la Observación de Delirio Pediátrico (SOS-PD), el Método de Evaluación de la Confusión Pediátrica para la UCI (pCAM-ICU) y el Método de Evaluación de la Confusión Preescolar para la UCI (psCAM-ICU) (Kalvas y Harrison, 2020), detectar precozmente el delirio puede minimizar las repercusiones a largo plazo vinculadas al declive neurocognitivo, pérdida de atención, trastorno de estrés postraumático y alteraciones de la memoria espacial o verbal (Liviskie et al., 2021).

Actualmente, las pautas PANDEM 2022 de la Sociedad de Medicina de Cuidados Críticos (SCCM), para detectar el delirio de manera fidedigna, aconseja utilizar herramientas validadas como psCAM-ICU, pCAM-ICU y CAPD. Además, deben ser monitoreados por lo menos dos veces al día desde su ingreso hasta que sean dados de alta o trasladados a otra unidad (recomendación fuerte, evidencia alta). La ESPNIC también apoya estas herramientas, que incluyen DPCA y SOS-DP, recomendando la evaluación y el registro cada 8-12 horas. Se debe modificar la frecuencia en función del estado clínico del niño y de los signos vitales. Además, la declaración PALICC-2 subraya que es crucial evaluar el delirio en pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda pediátrica (SDRAP) todos los días, por medio de herramientas validadas. Esto refuerza lo importante que es el monitoreo sistemático y habitual para detectar y tratar a tiempo el delirio pediátrico (Chaves et al., 2025).

2.1.6. Tratamiento

Según Henao et al. (2022), el manejo del delirio pediátrico se enfoca en un principio en determinar y eliminar la causa subyacente, pues el delirio suele ser de múltiples factores y puede estar relacionado con tratamientos, enfermedades fisiológicas o el ambiente de la UCIP. Existen diferentes medidas entre ellas las no farmacológicas que abarcan la normalización del ambiente, el mantenimiento de rutinas de vigilia y sueño, la reducción del ruido y las restricciones, y la garantía de que los padres o cuidadores estén presentes; se evita al mismo tiempo el uso de sedantes que alteren el sueño, así mismo, se utilizan antipsicóticos si estas tácticas no son suficientes.

Para el delirio hiperactivo, se emplea principalmente el haloperidol; para el delirio mixto o hipoactivo, la olanzapina, la risperidona y la quetiapina, cada uno de estos fármacos tiene perfiles de receptor particulares y posibles efectos secundarios. Se destaca la importancia de evaluar con cuidado las interacciones entre medicamentos, las dosis y el seguimiento de los efectos negativos, lo que incluye el electrocardiograma (ECG) y la supervisión clínica. Asimismo, el propofol y la dexmedetomidina se emplean para sedación en la UCIP, presentando beneficios en comparación con las benzodiazepinas (Ista et al., 2023).

Sin embargo, los datos pediátricos acerca de su efecto directo para prevenir o tratar el delirio son escasos; por ello, se aconseja la dexmedetomidina en situaciones clínicas adecuadas debido a su perfil de seguridad y efectos positivos potenciales sobre la ocurrencia del delirio (Liviskie et al., 2025).

2.2. Perspectiva analítica y predicción de factores de riesgo de la enfermedad

Actualmente, no se conoce con precisión la causa fisiopatológica del delirio pediátrico, la investigación de los factores asociados continúa siendo el fundamento de la intervención (Lei et al., 2023), sin embargo investigaciones reportan que una inflamación sistémica puede

afectar la barrera hematoencefálica y provoca el daño cerebral mediante isquemia y apoptosis neuronal, las alteraciones en neurotransmisiones como acetilcolina, dopamina, norepinefrina, melatonina y serotonina también se ven implicadas, estos cambios neuroquímicos, desencadenados por estresores fisiológicos son difíciles de controlar y pueden llevar a una descompensación cerebral (Zhu et al., (2022).

La literatura reporta diversos estudios como el metaanálisis de más de 10 000 pacientes pediátricos en 24 investigaciones, estos indicaron que existe una mayor posibilidad de desarrollar presumiblemente enfermedad pulmonar (EP) relacionada con los siguientes factores: retraso en el desarrollo, necesidad de ventilación mecánica, uso de contenciones físicas y administración de benzodiazepinas, opiáceos, esteroides o medicamentos vasoactivos (Ista et al., 2023).

Por otro lado, otra revisión identificó otros factores de riesgo independientes como: la edad joven, alta gravedad de la enfermedad y uso de anticolinérgicos, nuevos factores de riesgo identificados fueron: infección, taquicardia, cardiopatía cianótica, insuficiencia hepática, enfermedad neurológica, uso de opioides, antiepilépticos, vasopresores, hipoalbuminemia y transfusión de glóbulos rojos, en cambio, factores como género masculino, antecedentes conductuales y ansiedad parental reportados en estudios previos no se confirmaron como riesgos independientes (Lei et al., 2023).

Otro estudio reportó a los trastornos neurológicos como uno de los factores de riesgo precipitantes del delirio siendo uno de los síntomas principales la disfunción de la conciencia que, junto a la disminución de la reserva cognitiva, genera una susceptibilidad a su aparición (Liviskie et al., 2021). Distinguir entre el delirio y otros tipos de disfunción de conciencia puede ser un desafío, especialmente en niños pequeños, por ello, la disponibilidad de herramientas validadas permite mejorar la estimación de su incidencia y características (Lei et al., 2023).

3. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se llevó a cabo utilizando un enfoque cualitativo basado en una revisión integrativa de la literatura, guiada por los lineamientos de PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews) para revisiones sistemáticas de alcance (Page et al., 2021)., que ayudará a garantizar la transparencia y rigurosidad metodológica.

La pregunta de investigación estuvo estructurada mediante el marco PCC: población, concepto y contexto. Para la recolección y análisis de la información publicada será desde 2020-2025, se utilizó metabuscadores en bases de datos como PubMed, ScienceDirect, SciELO, Dialnet, LILACS, Medline, WOS y Cochrane Library.

Tabla 1. Estructura del marco PCC para la revisión

PCC	Descripción
P	Niños hospitalizados
C	Factores asociados al desarrollo del delirium pediátrico
C	Unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCI-P)

Nota. Elaboración propia.

En base a estos datos se elabora la pregunta de investigación detallada a continuación:

¿Cuáles son los factores asociados al delirio (concepto) en pacientes pediátricos (población) hospitalizados en UCI-P (contexto) identificados en la literatura científica?

3.1. Enfoque, diseño y tipo de investigación

El estudio adoptó un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, sustentado en una lógica de razonamiento inductivo, ya que parte del análisis de evidencias particulares para la construcción de una comprensión general del fenómeno de estudio. Desde esta perspectiva, se

procedió a explorar, analizar e interpretar de manera sistemática la información disponible en la literatura científica con el fin de identificar factores asociados al delirium pediátrico en UCI-P.

El enfoque cualitativo busca comprender los fenómenos en el contexto natural a partir del análisis interpretativo de la información que existe, siguiendo la lógica inductiva, el proceso investigativo avanzó desde la revisión detallada de hallazgos específicos hasta la integración de conclusiones generales lo que permitió una comprensión más amplia y profunda del fenómeno de estudio (Dhollande, 2021).

Los estudios descriptivos se orientan a especificar las propiedades y características de las variables a estudiar sin manipularlas sino solo con observación de su compartimiento tal y como se presentan en la realidad. En este sentido, el presente trabajo describe los factores fisiopatológicos y predictivos asociados al delirio pediátrico en UCI-P desde la evidencia disponible en la literatura científico (Medina et al., 2023).

3.2. Población y muestra

La población de estudio se conformó por artículos científicos publicados en revistas indexadas desde 2020-2021 que abordaron el tema sobre los factores de riesgo del delirio pediátrico en unidades críticas. En este sentido, la población se define como el conjunto total de elementos o unidades de análisis que poseen características comunes y sobre los cuales se pretende interpretar los resultados de la investigación (Dhollande et al., 2021).

Por otro lado, la muestra correspondió a los estudios seleccionados basados en criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos quedando un total de 30, por ello, la muestra empleada es de tipo no probabilístico por conveniencia de las investigadoras, dado que la selección de los mismos será basada en la pertinencia y accesibilidad de la información. Este tipo de muestreo no probabilístico es utilizado cuando la muestra es seleccionada por estar

disponible o cumple los criterios específicos que son definidos por el investigador (Vizcaíno et al., 2023).

3.3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos

La búsqueda de la información de la presente investigación integrativa se realizó por medio de la estrategia de búsqueda de los Descriptores en Ciencias de La Salud and Medical Subject Headings (DeCS and MeSH), así mismo se realizó el uso de operadores booleanos OR y AND, y empleando artículos científicos publicados tanto en español con inglés y portugués.

Tabla 2. Estrategia de búsqueda según descriptores DeCS/MeSH

DeCS/MeSH	
Nº	ESTRATEGIA
1	Risk factor AND Delirium AND Intensive therapy AND Children OR Pediatric AND Nursing
2	Delirio OR Delirium AND Terapia intensive OR Intensive OR Intesive therapy AND Niños OR Children OR Crianças AND enfermería OR Nursing OR Enfermagem
3	Risk factor AND Delirium AND Child OR Pediatric AND Intensive Care Unit OR Hospitalized
4	Delirio OR Delirium AND Factores de Risco OR Risk Factor AND Crianças Hospitalizada AND Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica OR Intensive Care Unit AND Pediatric
5	Factores de riesgo OR Risk Factor AND intensive therapy OR terapia intensive AND Children OR pediatric AND Nursing care

Nota. Elaboración propia.

Criterios de inclusión:

Para la presente investigación se seleccionó artículos de la literatura científica tanto cualitativos y cuantitativos que correspondan a los últimos 5 años de publicación, es decir, del 2020-2025, estos pertenecen a revistas indexadas, y en ser en español, inglés y portugués.

Criterios de exclusión:

Para la investigación se descartó estudios que no sean artículos científicos revisados por pares como editoriales, cartas al editor, tesis de grado, informes técnicos, publicaciones duplicadas, libros o capítulos de libros, resúmenes de conferencias.

3.4. Técnicas de análisis de datos

La selección de los estudios para esta investigación integrativa se realizó por medio de los criterios de inclusión preestablecidos, la gestión inicial de referencias se realizará por medio de Rayyan y EndNote X20, se utilizó para el almacenamiento y organización final de referencias por medio de Mendeley, cuyo proceso incluyó tres fases: a) cribado de título y resumen; b) acceso completo al documento; y c) eliminación de duplicados y selección final de artículos pertinentes (Medina et al., 2023).

Para el proceso de extracción de datos, se realizó la recolección de información de diversos estudios relacionados con la problemática de la investigación, se recogió información sobre: autores y año de publicación, país o región del estudio, diseño y tipo de investigación y las intervenciones y principales descubrimientos que se originan en la búsqueda. La extracción de datos se llevó a cabo por dos revisores de forma independiente, quienes compararan sus resultados por medio de una verificación cruzada para poder llegar a un discernimiento en caso de posturas diferentes. Con el fin de asegurar la calidad del proceso se utiliza el método o marco PRISMA-ScR y se realizaran revisiones periódicas con los investigadores.

Las fuentes secundarias incluyeron artículos científicos publicaciones en bases internacionales y regionales como PubMed, Science Direct, Dialnet, LILACS, Cochrane y SciELO, se escogió artículos con relevancia y pertinencia con el tema de investigación.

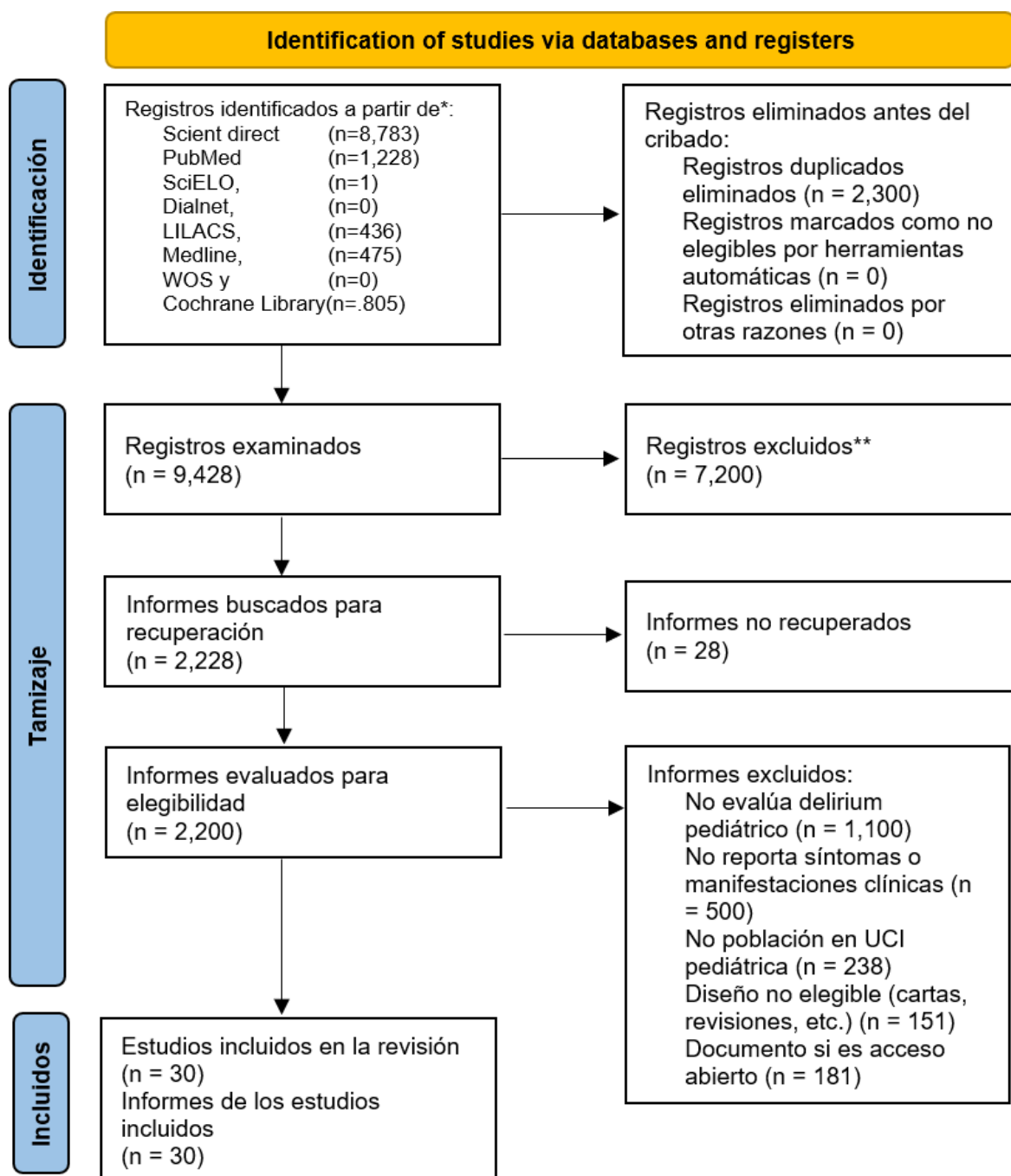
Una vez finalizada la selección de los estudios, el análisis de los datos se desarrolló en varias etapas. En un primer momento, los artículos fueron organizados en Rayyan y clasificados según su título y resumen, lo que permitió identificar aquellos que abordaban

directamente el delirium pediátrico en UCI-P. Posteriormente, tras la revisión del texto completo, la información relevante fue sistematizada en tablas de extracción de datos.

En una segunda etapa, los resultados obtenidos de los estudios seleccionados fueron comparados y agrupados de acuerdo con temas comunes, tales como factores fisiopatológicos, factores predictivos, condiciones y diagnósticos clínicos asociadas al delirium pediátrico. Esta clasificación permitió identificar similitudes, diferencias y patrones recurrentes entre los estudios revisados.

Finalmente, se realizó un análisis descriptivo e interpretativo de la información agrupada, integrando los hallazgos de los distintos estudios con el fin de construir una visión general del fenómeno estudiado. Este proceso permitió sintetizar la evidencia disponible y presentar los resultados de manera organizada, siguiendo el flujo metodológico establecido por el marco PRISMA-ScR (Page et al., 2021).

Figura 1. Diagrama de flujo Prisma-ScR para la revisión sistemática del proceso de selección de estudios.



Fuente: Adaptado de PRISMA-ScR (Page et al., 2021).

4. RESULTADOS

El delirium pediátrico en unidades de cuidados intensivos es un problema clínico de alta prevalencia, asociado a mayor morbilidad y con detección compleja en distintos grupos etarios. Ante estos desafíos, se han desarrollado diversos estudios para evaluar herramientas diagnósticas, validar escalas de valoración y analizar la efectividad de protocolos en poblaciones críticas como las UCI pediátricas. La evidencia reciente muestra avances importantes en la estandarización del cribado y en la comprensión de la práctica clínica que facilita la identificación y tratamiento del delirium pediátrico. A continuación, se analizarán los siguientes estudios:

Principales factores del desarrollo del delirio en UCI-P

Estudios evidencian los factores asociados al desarrollo del delirio pediátrico como el realizado por AlDaithan et al. (2024), quienes identificaron una prevalencia muy alta de delirio (69,4%) en la UCIP, con especial vulnerabilidad en lactantes, que representaron más de un tercio de los casos. El uso de opioides aumentó el riesgo en un 45,2% y el síndrome de abstinencia mostró una asociación casi universal (97,6%). Además, el delirio se relacionó con estancias más prolongadas y peor evolución clínica, siendo común entre los pacientes fallecidos, lo que destaca que la edad temprana, las patologías respiratorias y la exposición a opioides/abstinencia son factores clave en el desarrollo de delirio en la UCIP.

Por otro lado, Zhu et al. (2022), realizaron un metaanálisis que integró evidencia de 10 estudios y confirmó que el delirio pediátrico en UCIP está asociado a varios factores de riesgo independientes, destacando el retraso en el desarrollo (OR 3,34), la ventilación mecánica (OR 4,11), el uso de benzodiazepinas (OR 5,05) y de anticolinérgicos (OR 5,04). También mostró que los niños menores de 2 años presentan el mayor riesgo en comparación con grupos

de mayor edad, y que una estancia prolongada en UCIP incrementa significativamente la probabilidad de delirio.

En este sentido, Lei et al. (2023) encontró una incidencia de delirio del 26%, identificando siete factores de riesgo independientes asociados: mayor duración de ventilación mecánica, sujeciones físicas, diagnósticos neurológicos, privación del sueño, uso de benzodiazepinas y dexmedetomidina, además de disfunción hepática. Los pacientes con delirio presentaron estancias más prolongadas tanto en UCIP como en el hospital, así como una mortalidad significativamente mayor, lo que confirma que el delirio no solo es frecuente sino clínicamente relevante en niños críticamente enfermos.

Motwani et al. (2022), evidenciaron que el 20,2% de los pacientes desarrolló delirio, identificando tres factores de riesgo independientes particularmente relevantes: la insuficiencia respiratoria, el uso de benzodiazepinas durante la estancia en UCIP, y la presencia de dos o más factores de riesgo simultáneos, lo cual incrementó significativamente la probabilidad de delirio. Los niños con delirio tuvieron estancias más largas en UCIP, lo que refleja el impacto clínico y la carga asistencial de esta complicación, enfatizando en la importancia de reconocer tempranamente estos factores para prevenir evolución desfavorable.

Así mismo, Xu et al. (2023), reportaron una incidencia de delirio del 29,2%, con predominio del tipo mixto, y determinaron mediante regresión que los factores de riesgo independientes incluyen la ventilación mecánica (OR 11,47), enfermedades del sistema nervioso, retraso en el desarrollo, uso de benzodiazepinas, mayor número de catéteres y menor edad, estos resultados muestran la naturaleza multifactorial del delirio en UCIP y la necesidad de intervenciones dirigidas a reducir dichos factores.

En un estudio más actualizado realizado por Azamfirei et al. (2025) analizaron los factores asociados al cribado diario de delirio en 1064 niños en UCIP. Aunque existían

protocolos, el delirio solo se evaluó en el 57 % de los días elegibles y el 64 % de los pacientes presentó delirio en algún momento. El cribado fue más frecuente en niños con estancias prolongadas, ventilación mecánica y uso de sedantes como dexmedetomidina o propofol. En cambio, fue menos frecuente en niñas y en pacientes que recibían infusión continua de opioides o ketamina, sugiriendo riesgo de infradiagnóstico.

El estudio de Fu et al. (2025), muestran una incidencia de delirio (83,8%) en niños críticamente enfermos bajo ventilación mecánica, identificando factores de riesgo independientes estrechamente vinculados a la fisiopatología del delirio pediátrico. La edad ≤ 5 años emergió como un determinante clave; la sujeción física, reflejo de agitación o riesgo de autoextubación, se asoció a mayor probabilidad de delirio, sugiriendo un círculo negativo entre desorientación, restricción y deterioro cognitivo agudo. Además, la mayor gravedad clínica medida por SOFA pediátrico y la hipoxemia (SpO_2 baja) se identificaron como predictores sólidos, resaltando el compromiso orgánico y la insuficiencia respiratoria en la causa de delirio.

Por otro lado, Nashit et al. (2025), revelan una prevalencia de delirio del 24,9%, identificando como factores de riesgo centrales la presencia de comorbilidades y el retraso del desarrollo, condiciones que predisponen a un cerebro más vulnerable ante el estrés crítico. A nivel terapéutico, el uso de benzodiazepinas y antiepilépticos incrementó significativamente el riesgo, en concordancia con la evidencia sobre los efectos neurodepresores y paradójicos de estas medicaciones en población pediátrica. Asimismo, la necesidad de oxígeno de alto flujo y ventilación mecánica se relacionó con mayor probabilidad de delirio.

Khan et al. (2024), reportaron una alta frecuencia de delirium (59,1%) en la cohorte, vinculada a la carga fisiológica y terapéutica del paciente. La estancia prolongada en UCI favorece su aparición por la exposición a estímulos disruptivos, sedación y estrés crítico. El uso de inotrópicos y narcóticos fue predictor significativo, reflejando la relación entre

disfunción hemodinámica y alteraciones neurocognitivas. La hipoxia también se identificó como factor clave, al causar daño orgánico y alterar la homeostasis cerebral. Estos hallazgos resaltan la gravedad médica y los tratamientos invasivos como factores decisivos en el delirium pediátrico.

En esta misma línea, Yontem et al. (2021) encontró una menor prevalencia (9,9%), pero se identificaron factores de riesgo coherentes con la literatura internacional. Los niños con delirium presentaron puntuaciones más altas en el índice de mortalidad pediátrica (PIM2), mayor duración de estancia en UCI y mayor necesidad de soporte respiratorio, sedación-analgésia, fármacos vasoactivos, corticosteroides y sujeción física. Estos elementos reflejan un estado de mayor gravedad y exposición a intervenciones potencialmente neurotóxicas, también resulta relevante la asociación entre la ausencia de intervenciones psicosociales y el incremento del riesgo de delirium, sugiriendo un papel protector de la estimulación ambiental y el apoyo emocional.

Estos hallazgos muestran que los principales factores de riesgo del delirium en UCIP son la menor edad, especialmente en lactantes, la ventilación mecánica y el uso de benzodiazepinas. También se destacan la gravedad clínica, evidenciada por hipoxia, uso de inotrópicos, sedación profunda y estancias prolongadas. La insuficiencia respiratoria y el empleo de opioides incrementan la vulnerabilidad del paciente. Otros factores incluyen el retraso del desarrollo y comorbilidades neurológicas. Además, algunos autores mencionan factores menos frecuentes como privación del sueño, disfunción hepática, mayor número de catéteres y ausencia de intervenciones psicosociales.

Manifestaciones clínicas de identificación del delirium pediátrico críticamente enfermos

El delirio pediátrico presenta múltiples manifestaciones clínicas y aunque la literatura sobre su caracterización aún es limitada, diversos estudios han evidenciado patrones relevantes como el realizado por Sudhakar et al. (2022), analizaron en una UCIP de India niños de 5 a 18 años (n=105), la incidencia de delirium fue del 11,4%, menor que en estudios previos. Predominaron los síntomas de delirium hipoactivo (58,3%), seguido del hiperactivo (25%) y mixto (16,7%). Se encontró una asociación significativa entre acidosis metabólica o respiratoria basal y aparición de delirium. Además, el delirium se relacionó con una estancia prolongada en UCIP, sugiriendo un impacto en la morbilidad. Se recomienda implementar protocolos específicos para su manejo en pediatría.

Por otro lado, se destaca el estudio de Simma et al. (2025), quienes identificaron manifestaciones clínicas de delirium y síndrome de abstinencia en el 15,8 % de los ingresos evaluados mediante la escala SOS-PD. Los pacientes con resultados positivos presentaron alteraciones del estado neuroconductual detectadas por el cribado estructurado, con mayor frecuencia en niños de menor edad y con antecedentes de estancia en la UCIP. Estas manifestaciones se asociaron a una mayor duración de la estancia hospitalaria y al uso más frecuente de analgésicos y sedantes, lo cual fue evidenciado mediante la detección sistemática dirigida por el personal de enfermería.

Ge et al. (2021), reportaron una prevalencia de delirium del 31,3% en la UCIP pediátrica, con un 36% de pacientes con delirium hiperactivo, 41% con delirium hipoactivo y 23% con delirium mixto. El delirio se caracterizó por cambios agudos y fluctuantes en el estado de conciencia, deterioro de la cognición, atención y comportamiento. Además, el primer episodio de delirio ocurrió en el 88% de los casos dentro de las primeras 72 horas de ingreso, con una duración media de 1.79 días.

Kalvas et al. (2023), realizaron un diseño específicamente para evaluar la viabilidad de un protocolo que mide el entorno de la UCIP, la alteración del sueño y el delirium en niños críticamente enfermos. Usaron actigrafía y grabación de vídeo para medir el sueño, y la Escala Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD) para detectar delirium dos veces al día. Encontraron que el 60% de los niños dieron positivo al delirium durante la participación, sugiriendo que la alteración del sueño está siendo estudiada como un síntoma importante relacionado con el delirium.

Jillian et al. (2021), mostraron que las manifestaciones clínicas del delirium pediátrico tras cirugía cardíaca se relacionan estrechamente con trastornos severos del sueño identificados mediante actigrafía. Los resultados revelan que los niños que desarrollaron delirium presentaban alteraciones marcadas en la continuidad del sueño, con episodios muy fragmentados (duración mediana 37 minutos) y dificultad para mantener ciclos estables de descanso, el hecho de que el 61 % de los pacientes diera positivo para delirium al menos una vez, junto con patrones de sueño similares entre quienes lo presentaron y no lo presentaron, sugiere que la disrupción del sueño es una manifestación transversal y un posible desencadenante relevante en la aparición del delirium pediátrico en UCIP.

En el caso clínico presentado por Zibanejad (2023), describen que durante el proceso de sedación, ventilación y extubación, tras la retirada parcial de sedantes, la paciente presentó signos clásicos de delirium: mirada apática sin contacto visual, falta de atención, irritabilidad, episodios de agitación, gritos e incapacidad para comunicarse, además de un trastorno severo del sueño. La puntuación elevada en la Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD = 24) confirmó la gravedad del cuadro, también se observaron síntomas de abstinencia, como inquietud y deterioro cognitivo fluctuante, que complicaron el delirium. La evolución mostró

que estas manifestaciones mejoraron progresivamente con ajustes en analgesedación, manejo ambiental y apoyo familiar.

Matsuishi et al. (2022), mostraron que las manifestaciones clínicas del delirium pediátrico, especialmente las alteraciones del estado de consciencia, se relacionan con niveles elevados del biomarcador Neuron-Specific enolase (NSE). Para evaluarlas emplearon la Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS), la Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD), la FLACC, la Withdrawal Assessment Tool-1 (WAT-1) y el pSOFA. Entre los síntomas, la alteración del contacto visual fue el signo más asociado al NSE ($r = 0,55$), indicando que este cambio refleja lesión cerebral aguda.

Klabusayová et al. (2022) evaluaron el delirio de emergencia pediátrico y mostraron que la incidencia depende de la escala utilizada: PAED detectó 89 % con punto ≥ 10 y solo 19,3 % con > 12 , mientras Watcha y RASS registraron incidencias menores, mientras que Matsuishi et al. (2025), evaluaron la precisión de la versión japonesa de la escala SOS-PD y describieron las manifestaciones clínicas del delirio pediátrico. En 67 niños, el 36% presentó delirio, predominando el déficit de atención y la fluctuación del estado mental (89%), seguido de la falta de contacto visual (86%) y el inicio agudo de los síntomas, lo que confirma que, el delirio pediátrico se caracteriza sobre todo por alteraciones atencionales y del nivel de conciencia.

La revisión sistemática realizada por Kim et al. (2024), analizaron 16 estudios que evaluaron intervenciones no farmacológicas para el delirio pediátrico y el delirio de emergencia, permitiendo identificar las principales estrategias empleadas y sus efectos clínicos, en base a esto se realizaron intervenciones que se clasificaron en educativas, multicomponentes y asistidas por tecnología, que abordaron no solo la prevención y manejo del delirio, sino también variables clínicas relacionadas, como dolor, ansiedad del paciente y de los padres, agitación, consumo de analgésicos y duración de la estancia en UCIP.

Los estudios revisados evidencian que, pese a su variabilidad, el delirio pediátrico presenta síntomas centrales recurrentes: alteración de la atención, fluctuación del estado mental, falta de contacto visual, desorientación e irritabilidad. También se describen signos como agitación, llanto inconsolable, mirada apática, trastornos del sueño y dificultades comunicativas, especialmente en pacientes con sedación prolongada. En conjunto, la evidencia confirma que es un cuadro heterogéneo, pero definido por fallas atencionales y cambios cognitivos fluctuantes, lo que exige evaluación continua y herramientas diagnósticas precisas.

Métodos diagnósticos utilizados por el personal de enfermería para la detección del delirio pediátrico en UCI-P

Para la detección del delirio pediátrico se han elaborado diferentes escalas y protocolos que permiten la detección oportuna por el personal de enfermería, en este sentido autores como Iodice et al. (2025), utilizaron de manera sistemática dos escalas específicas: la Sophia Observation Withdrawal Symptoms Scale (SOS) para evaluar abstinencia iatrogénica y la Pediatric Delirium Scale (PD o SOS-PD) para detectar delirium en niños cardiopatas con sedación prolongada. En 3742 evaluaciones de 156 ingresos, cerca del 50 % presentó delirium y abstinencia simultáneamente, y las puntuaciones más altas se relacionaron con mayor gravedad clínica. Así, el uso combinado de SOS y PD permite identificar con precisión la presencia y severidad de ambos cuadros, reforzando su utilidad como herramientas de vigilancia continua.

Uyar et al. (2025), realizaron la traducción, validación y fiabilidad de la Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD) al turco en 76 pacientes pediátricos, con y sin discapacidades del desarrollo. La escala mostró alta fiabilidad interobservador (kappa 0,86 entre psiquiatras y 0,74 en enfermería) y valores adecuados en la mayoría de los ítems. Identificó una prevalencia de delirio del 25% y presentó excelente capacidad diagnóstica, con

sensibilidad del 100% y especificidad de 95% usando el punto de corte ≥ 9 , mejorando a 100% y 98,02% con ≥ 11 , además, mantuvo buen rendimiento en niños menores de 2 años y aquellos con retraso del desarrollo.

En este sentido Chaiyakulsil et al. (2023) evaluaron expedientes de 120 niños de 1 mes a 15 años para evaluar la efectividad del protocolo BRAIN MAPS en la reducción del delirio en una UCIP tailandesa. De los pacientes incluidos, 50 (41,7 %) presentaron un resultado positivo en la prueba de detección de delirio. La implementación del protocolo no redujo la proporción global de niños con delirium (antes 39,7 % vs. después 43,5 %, $p = 0,713$), aunque el análisis por subgrupos mostró una reducción importante en la duración del delirio en pacientes con diagnóstico cardiovascular o sometidos a cirugía cardiorácica. El protocolo BRAIN MAPS puede disminuir la duración del delirium en grupos específicos, pero se requieren estudios adicionales para lograr una reducción general de su incidencia y de las secuelas a largo plazo.

Así mismo, Pinzón et al. (2021), llevaron a cabo la adaptación transcultural y validación clínica del Preschool Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit en español (psCAM-ICU-S) en una muestra de 31 niños entre 6 meses y 5 años y 11 meses en una UCIP colombiana. Los hallazgos indican que el psCAM-ICU-S es una herramienta válida y confiable para la detección de delirio en niños críticamente enfermos, proporcionando un método estructurado y preciso que puede complementar la evaluación clínica habitual en la UCIP, con una sensibilidad del 93,3 %, especificidad del 94,8 %, valor predictivo positivo del 78 % y valor predictivo negativo del 99 %. La prevalencia de delirium fue del 16,1 % según psiquiatría infantil y 25,8 % según el psCAM-ICU-S, mostrando además una elevada concordancia interobservador.

Paterson et al. (2021), evaluaron la precisión diagnóstica de tres herramientas de detección de delirium CAP-D, pCAM-ICU y psCAM-ICU en niños críticamente enfermos de 6 meses a 17 años durante su atención rutinaria en UCIP. La escala Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAP-D) mostró una sensibilidad alta del 91,3 % y especificidad del 75,2 %, mientras que el psCAM-ICU y el pCAM-ICU presentaron sensibilidades moderadas (58,8 % y 75,0 %, respectivamente) pero especificidades excelentes (89,8 % y 84,9 %). Se encontró concordancia moderada entre CAP-D y psCAM-ICU ($\kappa = 0,52$) y buena concordancia con pCAM-ICU ($\kappa = 0,80$). A pesar de las tres escalas son útiles, su rendimiento en condiciones reales de UCIP puede ser variable, siendo el CAP-D la herramienta más robusta en práctica clínica, pero siempre requiriendo confirmación diagnóstica posterior.

Bradford et al. (2023), realizaron una encuesta a 84 profesionales de 62 instituciones, examinando la existencia de protocolos formales y prácticas de manejo del delirio en UCIP, UCIP mixta, UCIC y UCIN. El 72,6 % reportó realizar cribado rutinario del delirium, aunque solo el 39,3 % contaba con un protocolo institucional definido, los centros empleaban diferentes escalas de detección, con diferencias significativas entre unidades. Un 88 % de los participantes refirió monitorizar el intervalo QT mediante electrocardiograma, aunque con considerable variabilidad en su frecuencia y criterios de uso, lo que evidencia la heterogeneidad significativa en la evaluación, tratamiento y monitoreo del delirium pediátrico.

Fazio et al. (2022), evaluaron la fiabilidad y capacidad diagnóstica de la versión italiana de la escala Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD) en 70 niños hospitalizados al menos 48 horas en una UCIP. La prevalencia de delirium fue del 54 % según la CAPD y del 21 % según la evaluación clínica del médico intensivista, confirmando que la escala identifica casos que podrían pasar desapercibidos en la valoración clínica usual. La CAPD mostró alta concordancia intraobservador (CCI 0,98) e interobservador (CCI 0,93), con sensibilidad del 93

% y especificidad del 56 %, además de un área bajo la curva de 0,75, lo que demuestra que su aplicación puede mejorar la detección del delirium pediátrico y reducir el riesgo de subdiagnóstico asociado a la evaluación clínica tradicional.

En este sentido, Dervan et al. (2022) evaluaron a 534 niños, donde el delirio se diagnosticó dos veces al día mediante la Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD), (puntuación ≥ 9). La calidad de vida basal y posterior al alta se midió con el Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) en niños con desarrollo típico y con la Functional Status Scale II-R (FSS-II-R) en niños con discapacidad del desarrollo. El delirio fue frecuente (44%) y el deterioro clínicamente significativo de la calidad de vida ocurrió en 22%. Tras ajustar por variables clínicas, el delirio se asoció a peor calidad de vida solo en los pacientes evaluados con PedsQL, mientras que no tuvo efecto independiente en aquellos evaluados con FSS-II-R, lo que sugiere diferencias según el estado funcional basal.

Jörg et al. (2022), también emplearon la escala Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD) pre/postimplementación en 792 pacientes como instrumento validado de cribado diario para diagnosticar delirio. Tras implementar un paquete de intervenciones no farmacológicas, la prevalencia total disminuyó de 30% a 26%, con reducciones significativas en niños < 5 años y en pacientes sometidos a cirugía por cardiopatía congénita. El estudio resalta la importancia del uso sistemático de la CAPD y de estrategias preventivas estructuradas para reducir el delirio pediátrico.

Por último, Claire et al. (2022), analizaron a 202 pacientes de UCI pediátrica con insuficiencia respiratoria que recibieron ventilación no invasiva ($VNI \geq 48$ h), lo que permitió evaluar el delirio mediante la Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD) con puntuación ≥ 9 . De los 43 pacientes con registros completos, la prevalencia de delirio fue muy elevada (67,4%). La exposición a benzodiazepinas se asoció de manera significativa con el

desarrollo de delirio, incluso entre quienes recibían dexmedetomidina. El delirio tendió a persistir más de un día (mediana 2 días). El estudio concluye que el delirio es frecuente en niños con VNI y que las benzodiazepinas representan un factor de riesgo modificable, reforzando el valor del cribado sistemático con la CAPD.

En los estudios revisados, la herramienta más empleada para detectar delirium pediátrico en UCIP es la Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD), utilizada para el cribado diario y la investigación. Su combinación con escalas como SOS y PD aumenta la especificidad y validez diagnóstica. También se utilizan, aunque con menor frecuencia, pCAM-ICU y psCAM-ICU, destacadas por su alta especificidad en niños mayores o preescolares. Para valorar sedación y nivel de conciencia, la Richmond Agitation–Sedation Scale (RASS) se aplica como complemento. En contraste, herramientas como PAED, Watcha, FLACC y WAT-1 tienen uso limitado y se reservan para contextos específicos como delirium posanestésico, dolor o abstinencia.

5. DISCUSIÓN

Los estudios analizados permiten interpretar resultados, destacando coincidencias y discrepancias con relevancia clínica en la detección del delirium pediátrico en Unidades de Cuidados Intensivos. Se comparan los métodos diagnósticos, su rendimiento y las implicaciones para la práctica de enfermería. Los estudios coinciden en los factores predisponentes al delirium en UCIP, aunque muestran diferencias metodológicas y la inclusión de factores menos tradicionales que enriquecen la comprensión del fenómeno.

En términos generales, investigaciones como las de AlDaithan et al. (2024), Zhu et al. (2022), Lei et al. (2023), Motwani et al. (2022), Xu et al. (2023), Nashit et al. (2025) y Khan et al. (2024) coinciden que los factores de riesgo del delirium pediátrico incluyen la menor edad, ventilación mecánica, insuficiencia respiratoria, uso de sedantes y la gravedad clínica como hipoxia y sedación profunda. La fisiopatología es multifactorial, centrada en la vulnerabilidad cerebral, el soporte ventilatorio y la exposición a medicamentos.

En relación con factores adicionales, Lei et al. (2023) incorpora la privación del sueño y la disfunción hepática; Xu et al. (2023) el número de catéteres; y Yontem et al. (2021) la ausencia de intervenciones psicosociales, resaltando la influencia del entorno. Asimismo, Motwani et al. (2022) y Nashit et al. (2025) subrayan el retraso del desarrollo y las comorbilidades neurológicas, mientras Fu et al. (2025) profundiza en la hipoxemia, la gravedad orgánica (SOFA pediátrico) y la sujeción física como factores que refuerzan un ciclo de desorientación y delirio.

En cuanto a manifestaciones clínicas, autores como Sudhakar et al. (2022), Ge et al. (2021), Matsuishi et al. (2022, 2025) y Zibanejad (2023) destacan signos centrales como alteración de la atención, fluctuación cognitiva, cambios en el nivel de conciencia y contacto visual disminuido. A estos se suman agitación, irritabilidad, llanto inconsolable y trastornos

del sueño. Los estudios coinciden en manifestaciones similares en pacientes con ventilación mecánica o sedación prolongada: Zibanejad (2023), Sudhakar et al. (2022) y Ge et al. (2021) describen mirada apática, falta de interacción, irritabilidad y fluctuación del nivel de conciencia, especialmente durante la retirada de sedantes.

Por otro lado, las herramientas diagnósticas permiten conocer la prevalencia y el tipo de delirio que presentan los pacientes en UCIP, como lo evidencia, Sudhakar et al. (2022) el cual describe el predominio hipoactivo (58,3 %), Ge et al. (2021) reporta proporciones equilibradas, y Klabusayová et al. (2022) muestra variaciones drásticas según la escala, con la PAED identificando hasta el 89 % de casos con puntos de corte bajos. Así mismo las escalas de valoración del delirio ayudan a conocer las manifestaciones clínicas presentadas en estos pacientes como los estudios reportados por Kalvas et al. (2023) y Jillian et al. (2021), quienes destacan las alteraciones severas del sueño, mientras Simma et al. (2025) subrayan las alteraciones del estado neuroconductual y Matsuishi et al. (2022) relaciona contacto visual alterado con NSE elevado.

Así mismo, los estudios revisados coinciden en que la detección del delirio pediátrico en la UCIP se apoya principalmente en el uso sistemático de escalas validadas aplicadas por el personal de enfermería. En este sentido, la Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD) se posiciona como la herramienta más empleada y con mayor respaldo en términos de sensibilidad, fiabilidad interobservador y aplicabilidad en diferentes grupos etarios y condiciones clínicas, como lo señalan Uyar et al. (2025), Fazio et al. (2022), Dervan et al. (2022) y Jörg et al. (2022). Estos hallazgos evidencian que su uso rutinario permite identificar casos que podrían pasar desapercibidos en la evaluación clínica habitual, favoreciendo una detección más oportuna del delirio.

En este sentido, estudios también reportan que la combinación de instrumentos y la implementación de protocolos estructurados potencian la precisión diagnóstica. Es así que, el estudio de Iodice et al. (2025) demostraron que el uso conjunto de SOS y PD mejora la identificación simultánea de delirio y abstinencia, mientras que estudios como los de Chaiyakulsil et al. (2023) y Jörg et al. (2022) sugieren que estrategias protocolizadas pueden reducir la duración o prevalencia del delirio en subgrupos específicos. No obstante, Bradford et al. (2023) evidencian una marcada heterogeneidad en las prácticas y en la adopción de protocolos institucionales, lo que subraya la necesidad de estandarizar el uso de herramientas diagnósticas y fortalecer la capacitación del personal de enfermería en la UCIP.

6. CONCLUSIONES

La evidencia revisada demuestra que el delirium pediátrico en unidades de cuidados intensivos pediátricos continúa siendo un desafío clínico relevante, asociado a múltiples factores que influyen en su aparición y evolución. En relación con el objetivo general, los estudios analizados permiten identificar que los factores asociados al delirium incluyen condiciones fisiopatológicas propias del paciente crítico, el uso de sedantes y analgésicos, la ventilación mecánica, así como factores ambientales y organizacionales propios de la UCI-P. No obstante, la aplicación sistemática de herramientas validadas y protocolos estructurados contribuye de manera significativa a mejorar su reconocimiento y manejo.

En cuanto al primer objetivo específico, la literatura evidencia que los principales factores de riesgo del delirium pediátrico están relacionados con la gravedad de la enfermedad, alteraciones neurológicas previas, infecciones, procedimientos invasivos prolongados y la exposición a determinados fármacos. Aunque persisten variaciones en la frecuencia del cribado y en la adherencia a las prácticas recomendadas, los estudios coinciden en que la capacitación del personal de enfermería y la estandarización de los procesos de atención son elementos clave para reducir el impacto del delirium y obtener beneficios clínicos tangibles.

Respecto al segundo objetivo específico, las manifestaciones clínicas del delirium pediátrico muestran un patrón consistente caracterizado por alteraciones de la atención, fluctuaciones del estado mental y cambios en el nivel de conciencia, independientemente de la edad o condición crítica del paciente. Los estudios revisados señalan que el cuadro puede presentarse en formas hipoactivas, hiperactivas o mixtas, con síntomas como desorientación, trastornos del sueño, irritabilidad y dificultades en la comunicación, lo que dificulta su detección temprana. Estos hallazgos refuerzan la necesidad de un abordaje multidimensional y de un tamizaje continuo en la UCI-P.

Finalmente, en relación con el tercer objetivo específico, los métodos diagnósticos empleados por el personal de enfermería para la detección del delirium pediátrico en UCI-P evidencian que el cribado sistemático mediante herramientas validadas es fundamental para la identificación oportuna del cuadro. Escalas como CAPD, psCAM-ICU, pCAM-ICU, PD y SOS presentan adecuada sensibilidad y especificidad según el contexto clínico, permitiendo detectar casos que podrían pasar desapercibidos en la valoración clínica tradicional. Si bien la CAPD se consolida como la herramienta más robusta y ampliamente utilizada, los estudios también señalan la necesidad de fortalecer su implementación mediante protocolos estandarizados y formación continua del personal.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AlDaithan, A., Shaheen, N., Alahmari, E., Al Smari, A., Al Ahmadi, A., Almalahi, A., Alotaibi, M., Al-Ghuraibi, A., Alhusaini, A., Bin Shaman A. y Hazwani, T. (2024). Age-specific vulnerability and high prevalence of delirium in pediatric intensive care based on a prospective cohort study. *Sci Rep*,14:31280. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-82684-1>
- Azamfirei, R., Behrens, D., Padilla, S., Madden, K., Goldberg, S., Geno, M., Manning, M., Piolo, M., Madsen, E., Maue, D., Abu-Sultaneh, S., Awojoodu, R., Wang, N., Needham, DM, Neufeld, K. y Kudchadkar, SR (2024). Delirium screening in critically ill children: Secondary analysis of the multicenter PICU Up!, 2019-2020. *Medicina de Cuidados Críticos Pediátricos*,25(10):880–888. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000003555>
- Bradford, C., Fung, M., Wang, A., Benefield, E., Bashqoy, F., Neely, S. y Johnson, P. (2023). Delirium assessment treatment strategies in critically ill pediatric patients: A Pediatric Pharmacy Association practice-based research network survey study. *The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics: JPPT: The Official Journal of PPAG*, 28(6): 540–552. <https://doi.org/10.5863/1551-6776-28.6.540>
- Calandriello, A., Tylka, J. y Patwari, P. (2018). Sleep and Delirium in Pediatric Critical Illness: What Is the Relationship? *Med Sci (Basel)*, 6(4):1–17. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30308998/>
- Chaiyakulsil, C. y Thadahirunchot, T. (2023). Implementation and effectiveness of a delirium care protocol in Thai critically ill children. *Acute and Critical Care*, 38(4):488–497. <https://doi.org/10.4266/acc.2023.00045>

- Chaves, J., Kawai, Y., Prata, A. y Vieira, R. (2025). The Challenges of Diagnosing, Managing, and Preventing Pediatric Delirium. *Children*, 12(7):918. <https://doi.org/10.3390/children12070918>
- Christian, C., Kim, S. y Tobias, J. (2022). Delirium in pediatric patients with respiratory insufficiency requiring noninvasive ventilation. *Journal of Clinical Medicine Research*, 14(9):357–363. <https://doi.org/10.14740/jocmr4805>
- Dervan, L., Killien, E., Smith, M. y Watson, R. (2022). Health-related quality of life following delirium in the PICU. *Pediatric Critical Care Medicine*, 23(2):118–128. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000002813>
- Dhingra, S. (2021). Delirium in Pediatric Intensive Care Unit: Frequency, Causes, and Interventions. *Indian J Crit Care Med*, 25(6):620-621. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8286412/>
- Dhollande, S., Taylor, A., Meyer, S. y Scott, M. (2021). Conducting integrative reviews: a guide for novice nursing researchers. *J Res Nurs* 26(5):427–438. [10.1177/1744987121997907](https://doi.org/10.1177/1744987121997907)
- Fazio, P., Daverio, M., Masola, M., D'Angelo, I., Frison, S., Zaggia, C., Simeone, S., Pucciarelli, G., Gregori, D., Comoretto, R. y Amigoni, A. (2022). Italian version of the Cornell Assessment of Pediatric Delirium: Evaluation of the scale reliability and ability to detect delirium compared to pediatric intensive care unit physicians clinical evaluation. *Frontiers in Pediatrics*, 10:894589. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.894589>
- Fu, C., Ju, M.-J., Li, Y., Yang, X.-Y., Liu, J. y Xu, T.-T. (2025). Delirio y factores de riesgo asociados en niños con ventilación mecánica: Un estudio observacional prospectivo.

- Clinical Nursing Research, 34(8):427–435.
<https://doi.org/10.1177/10547738251385001>
- Ge, X., Wei, W., Feng, T., Xu, L., Hu, Y. y Yuan, C. (2021). Analysis of risk factor for pediatric intensive care unit delirium in children: a case-control study. *American Journal of Translational Research*, 13(8):9143–9151.
<https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC8430069&blobtype=pdf>
- Gregory, J., Brown, A. y Kudchadkar, S. (2021). Characterizing sleep disruption and delirium in children after cardiac surgery: A feasibility study: A feasibility study. *Pediatric Critical Care Medicine*, 22(11):988–992.
<https://doi.org/10.1097/pcc.0000000000002777>
- Henao, A., Monroy, K., Moreno, J. y Pinzón, E. (2022). Delirium en pediatría: detección precoz, diagnóstico y cuidado de enfermería., 55;17-24. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-cientifica-sociedad-espanola-enfermeria-319-articulo-delirium-pediatrica-deteccion-precoz-diagnostico-S2013524620300362>
- Fu, C.-H., Ju, M.-J., Li, Y., Yang, X.-Y., Liu, J., & Xu, T.-T. (2025). Delirium and associated risk factors in mechanically ventilated children: A prospective observational study. *Clinical Nursing Research*, 34(8), 427–435.
<https://doi.org/10.1177/10547738251385001>
- Ge, X.-H., Wei, W.-R., Feng, T.-N., Xu, L.-L., Hu, Y.-Q., & Yuan, C.-R. (2021). Analysis of risk factor for pediatric intensive care unit delirium in children: a case-control study. *American Journal of Translational Research*, 13(8), 9143–9151.
<https://europepmc.org/backend/ptpmcrender.fcgi?accid=PMC8430069&blobtype=pdf>
- Gregory, J. L., Brown, A. T., & Kudchadkar, S. R. (2021). Characterizing sleep disruption and delirium in children after cardiac surgery: A feasibility study: A feasibility study.

Pediatric Critical Care Medicine, 22(11), 988–992.
<https://doi.org/10.1097/pcc.0000000000002777>

Iodice, F. G., Raggi, V., Benegni, S., Garisto, C., Iacoella, C., Marinari, E., Haiberger, R., Giorni, C., Rizza, A., Di Chiara, L. y Ricci, Z. (2025). Evaluation of pediatric delirium and iatrogenic withdrawal syndrome according to the Sophia Observation Withdrawal Symptoms and Pediatric Delirium-Scale in pediatric cardiac patients with prolonged sedation: an observational study. *Intensive Care Medicine. Paediatric and Neonatal*, 3(1). <https://doi.org/10.1007/s44253-025-00063-8>

Ista, E., Traube, C., De Neef, M., Schieveld, J., Knoester, H. y Molag, M. (2023). Factors associated with delirium in children: a systematic review and meta-analysis. *Pediatr Crit Care Med*, 24(5):372–381. <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000003196>

Michel, J., Schepan, E., Hofbeck, M., Engel, J., Simma, A. y Neunhoeffler, F. (2022). Implementation of a delirium bundle for pediatric intensive care patients. *Frontiers in Pediatrics*, 10:826259. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.826259>

Kalvas, L. y Harrison, T. (2020) State of the science in pediatric ICU delirium: An integrative review. *Res Nurs Health*, 43(4):341–55. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32632985/>

Kalvas, L., Harrison, T., Solove, S., & Happ, M. B. (2022). Sleep disruption and delirium in critically ill children: Study protocol feasibility. *Research in Nursing & Health*, 45(5), 604–615. <https://doi.org/10.1002/nur.22259>

Khan, S., Haseeb, A., Khalid, M., Sher, A. y Haque, A. (2024). Frequency and risk factors of delirium in the pediatric intensive care unit of a tertiary care hospital: A prospective observational study. *Journal of Pediatric Critical Care*, 11(1):10–14. https://doi.org/10.4103/jpcc.jpcc_77_23

- Klabusayová, E., Musilová, T., Fabián, D., Skříšovská, T., Vafek, V., Kosinová, M., Ťoukálková, M., Vrtková, A., Klučka, J., y Štourač, P. (2022). Incidence of emergence delirium in the pediatric PACU: Prospective observational trial. *Children (Basel, Switzerland)*, 9(10):1591. <https://doi.org/10.3390/children9101591>
- Kirsten, M., Soo, A., Hee, C., Niven, D., Wesley, E. y Doig, C. (2020). Long-Term Outcomes in ICU Patients with Delirium: A Population-based Cohort Study. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 204(4). <https://doi.org/10.1164/rccm.202002-0320OC>
- Lei, L., Li, Y., Xu, H., Zhang, Q., Wu, J. y Zhao, S. (2023). Incidence, associated factors, and outcomes of delirium in critically ill children in china: a prospective cohort study. *BMC Psychiatry*, 23(1):1–9. <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-023-05406-3>
- Liviskie, C., McPherson, C. y Luecke, C. (2025). Assessment and Management of Delirium in the Pediatric Intensive Care Unit: A Review. *J Pediatr Intensive Care*, 12(2):94–105. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1730918>
- Matsuishi, Y., Hoshino, H., Enomoto, Y., Kido, T., Matsuzaki, A., Shimojo, N., Mathis, B. J., Gallagher, J., Ista, E., y Inoue, Y. (2025). Verifying the accuracy of Japanese version of the pediatric delirium assessment scale: SOS-PD and the high accuracy of family assessments of pediatric delirium. *PloS One*, 20(9):e0322957. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0322957>
- Matsuishi, Y., Hoshino, H., Enomoto, Y., Shimojo, N., Matsubara, M., Kato, H., Mathis, B. J., Morita, K., Hiramatsu, Y., y Inoue, Y. (2022). Pediatric delirium is associated with increased brain injury marker levels in cardiac surgery patients. *Scientific Reports*, 12(1):18681. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-22702-2>

- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C. Castillo, R. (2023). Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. Primera edición digital. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.
<https://doi.org/10.35622/inudi.b.080>
- Motwani, B., Pandwar, U., Agrawal, A. y Shrivastava, J. (2025) Risk Factors of Delirium in Children in Pediatric Intensive Care Unit - PubMed. *Indian Pediatrics*, 59:859–61.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36036188/>
- Nashit, M., Haque, A., Mirza, S., Habib, I., Shahid, S. y Ahmed, A. (2025). Prevalencia y factores de riesgo del delirio pediátrico en niños críticamente enfermos: un estudio que utiliza la herramienta de evaluación del delirio pediátrico de Cornell en un hospital de tercer nivel. *Indian J Crit Care Med*,29(9):760-764.
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T. y Mulrowe, C. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista española de cardiología*, 74(9): 790-799.
<https://www.revespcardiol.org/es-declaracion-prisma-2020-una-guia-articulo-S0300893221002748>
- Paterson, R., Kenardy, J., Dow, B., De Young, A., Pearson, K., Aitken, L. y Long, D. (2021). Accuracy of delirium assessments in critically ill children: A prospective, observational study during routine care. *Australian Critical Care: Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*, 34(3):226–234.
<https://doi.org/10.1016/j.aucc.2020.07.012>
- Pinzón, E., Soto, M., Camargo, L., Henao, Á., Gualdrón, N. y Bonilla, C. (2021). Preschool Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit-Spanish (psCAM-ICU-S):

- Cross-cultural adaptation and validation in Colombia. *Frontiers in Pediatrics*, 9:749522.
<https://doi.org/10.3389/fped.2021.749522>
- Robyn, P. (2017). Pediatric Delirium. *American Journal of Psychiatry Residents' Journal*, 12(2). <https://doi.org/10.1176/appi.ajp-rj.2017.120203>
- Rohmah, I., Lusdiana, I., Maulina, R., Widodo, A. F. y Chiu, H.-Y. (2025). Assessment of delirium in Indonesian pediatric intensive care unit: a psychometric evaluation of the Cornell Assessment of Pediatric Delirium. *European Journal of Pediatrics*, 184(2):153.
<https://doi.org/10.1007/s00431-025-05984-2>
- Silver, G., Traube, C., Gerber, L., Sun, X., Kearney, J. y Patel, A. (2015) Pediatric Delirium and Associated Risk Factors: A Single-Center Prospective Observational Study. *Pediatric Critical Care Medicine*, 16(4):303–9.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25647240/>
- Simma, A., Haase, S., Ritthaler, I., Engel, J., Nordmeyer, J. y Neunhoeffler, F. (2025). Incidencia de delirio y síndrome de abstinencia pediátricos fuera de la UCIP: hallazgos en una sala de cardiología pediátrica. *Eur J Pediatr*, 184:569
<https://doi.org/10.1007/s00431-025-06395-z>
- Sudhakar, G., Aneja, J., Gehlawat, P., Nebhinani, N., Khera, D. y Singh, K. (2022). A prospective cohort study of emergence delirium and its clinical correlates in a pediatric intensive care unit in North India. *Asian Journal of Psychiatry*, 72:103070.
<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2022.103070>
- Traube, C., Silver, G., Reeder, R., Doyle, H., Hegel, E. y Wolfe, H. (2017). Delirium in Critically Ill Children: An International Point Prevalence Study*. *Crit Care Med*, 45(4):584–90. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28079605/>

- Uyar, E., Kutlu, N., Akçay, E., Dinç, G., Onat, M., Koçkuzu, E., Meral, Y. y Traube, C. (2025). Cornell Assessment of Pediatric Delirium: Turkish translation and validation. The Turkish Journal of Pediatrics, 67(2):221–229. <https://doi.org/10.24953/turkjpediatr.2025.5237>
- Vásquez, S., García, S. y Valdespino, D. (2024). Delirium pediátrico en pacientes hospitalizados. Acta Pediatr Mex, 45(1):3-9. <https://doi.org/10.18233/apm.v45i1.2667>
- Vizcaíno, P., Cedeño, R. y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7658/11620>
- Wilson, J., Mart, M., Cunningham, C., Shehabi, Y., Girard, T. y MacLulich, A. (2020). Delirium. Nat Rev Dis Primers, 6(1):1–64. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9012267/>
- Xu, T.-T., Zhang, Y.-C., Ye, X.-F., Fu, C.-H., Li, Y., Ju, M.-J., Liu, J., Yang, X.-Y. y Zhang, W.-Y. (2023). Factores de riesgo de delirio en una unidad de cuidados intensivos pediátricos: Un estudio prospectivo de series de casos. Enfermería en Cuidados Críticos ,28(5):645–652. <https://doi.org/10.1111/nicc.12920>
- Yontem, A., Yildizdas, D., Horoz, O. O., Ekinci, F. y Misirlioglu, M. (2021). Frequency and Causes of delirium in Pediatric Intensive Care Unit: A Prospective Observational Study. Indian Journal of Critical Care Medicine: Peer-Reviewed, Official Publication of Indian Society of Critical Care Medicine, 25(6):715–719. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23857>
- Zibanejad, N. (2023). Delirium in a child in pediatric intensive care unit. Advanced Biomedical Research, 12(1):25. https://doi.org/10.4103/abr.abr_196_21

Zhu, X., Feng, X., Lin, J. y Ding, Y. (2022). Risk factors of delirium in paediatric intensive care units: A meta-analysis. PLoS One, 17(8 julio):1–13.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35802701/>

8. ANEXOS

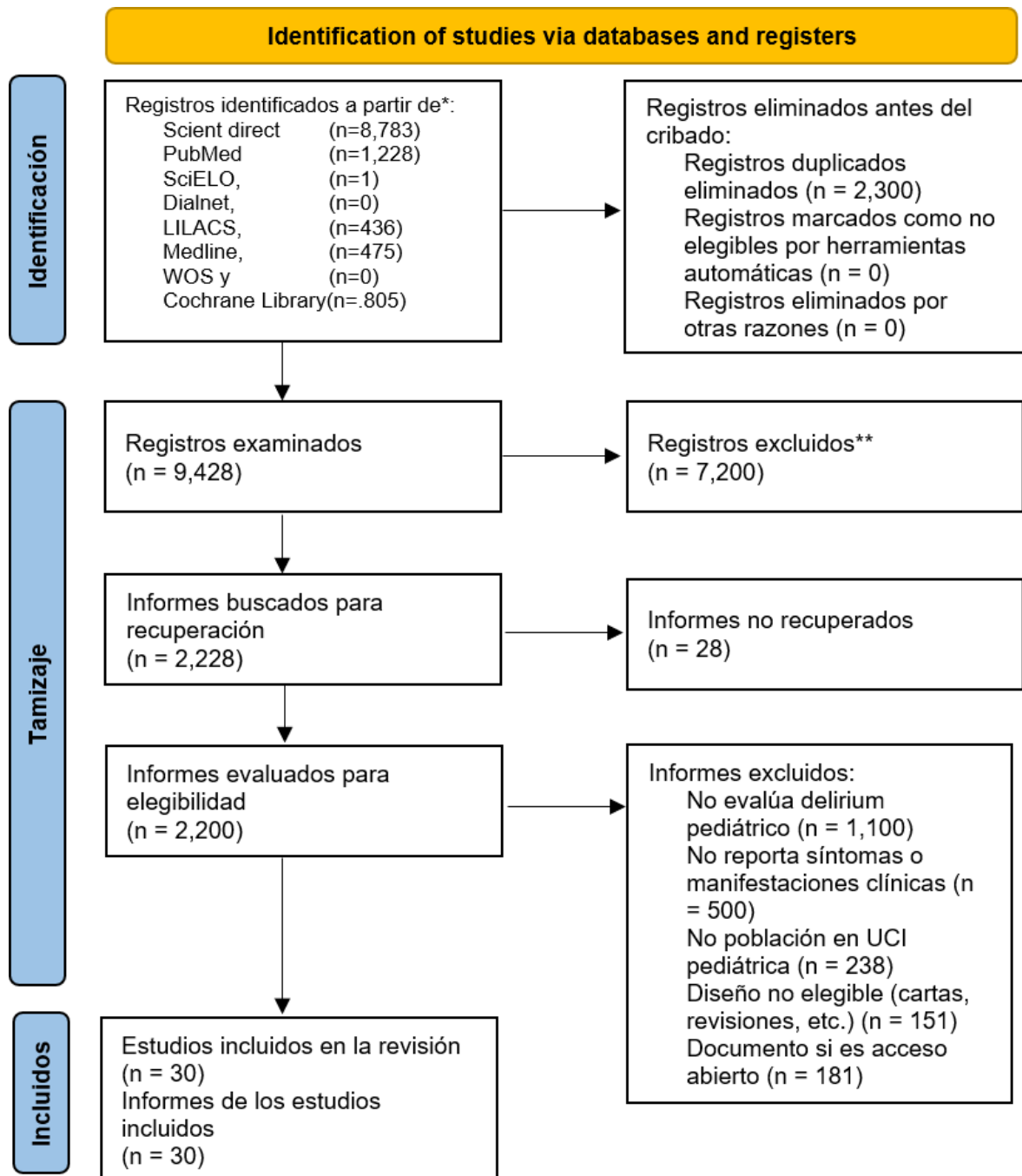
Anexo 1. Cronograma

Proyecto	Año				
	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Tema: Factores asociados al delirio en niños hospitalizados en uci-p: una revisión integrativa.					
Objetivo General: Identificar en la literatura científica los factores asociados al delirio en niños hospitalizados en unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCI-P).					
Actividad 1.1 Desarrollo de estrategia y búsqueda sistemática en la literatura					
Actividad 1.2 Screening de títulos y resúmenes					
Actividad 1.3 Evaluación de textos completos					
Actividad 1.4 Extracción de datos					
Actividad 1.5 Análisis de datos y síntesis					
Actividad 1.6 Preparación de manuscrito					
Actividad 1.7 Revisión interna y externa					
Actividad 1.8 Ajustes finales y envío a la revista					

Anexo 2. Tabla de recursos (Ejemplo, la tabla es dinámica, se introducen los datos y ella se actualiza)

Rubro	Costo
Material de oficina (impresiones, bolígrafos, carpetas, organizadores)	\$25.00
Adquisición de publicaciones científicas (artículos, libros, textos)	\$260.00
Internet con conexión continua y directa	\$45.00
Costos adicionales	\$45.00
<i>Total</i>	<i>\$375.00</i>

Anexo 3.. Diagrama de flujo Prisma-ScR para la revisión sistemática del proceso de selección de estudios.



Fuente: Adaptado de PRISMA-ScR (Page et al., 2021).