



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

1 de 2

Neiva, 25 de octubre del 2021

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Neiva

El (Los) suscrito(s):

Ana María Murillo Perdomo, con C.C. No. 1003814185,

Daniel Fernando Gonzalez Gonzalez, con C.C. No. 1007681594,

Kelly Johanna Peña Suarez, con C.C. No. 1.075.311.786

María Paula Castañeda Sandoval, con C.C. No. 1075319422,

Sandra Lenny Cerón Tapia, con C.C. No. 1124850055,

Yeison Andres Castro Córdoba, con C.C. No. 1075290372,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado

Titulado Cuidados de enfermería no farmacológicos en síndrome de abstinencia neonatal: estudio de revisión, presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar al título de Enfermeros;

Autorizo (amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



CARTA DE AUTORIZACIÓN

CÓDIGO

AP-BIB-FO-06

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 2

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Ana María Murillo Perdomo

Firma: Ana Murillo P.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

María Paula Castañeda Sandoval

Firma: Ma. Paula Castañeda S.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Daniel Fernando Gonzalez Gonzalez

Firma: [Firma manuscrita]

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Sandra Lenny Cerón Tapia

Firma: Sandra Lenny Cerón Tapia.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Kelly Johanna Peña Suarez

Firma: [Firma manuscrita]

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Yesion Andres castro Córdoba

Firma: Yesion Castro Cordoba



**TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO:** Cuidados de enfermería no farmacológicos en síndrome de abstinencia neonatal: estudio de revisión

**AUTOR O AUTORES:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Murillo Perdomo	Ana María
Gonzalez Gonzalez	Daniel Fernando
Peña Suarez	Kelly Johanna
Castañeda Sandoval	María Paula
Cerón Tapia	Sandra Lenny
Castro Córdoba	Yeison Andrés

**DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre

**ASESOR (ES):**

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Arias Torres	Dolly
Calderón Farfán	Juan Camilo

**PARA OPTAR AL TÍTULO DE:** Enfermeros(a)

**FACULTAD:** Salud

**PROGRAMA O POSGRADO:** Enfermería

**CIUDAD:** Neiva

**AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2021

**NÚMERO DE PÁGINAS:** 82

Vigilada Mineducación

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional [www.usco.edu.co](http://www.usco.edu.co), link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



**TIPO DE ILUSTRACIONES** (Marcar con una **X**):

Diagramas \_\_\_ Fotografías \_\_\_ Grabaciones en discos \_\_\_ Ilustraciones en general **X** Grabados \_\_\_  
Láminas \_\_\_ Litografías \_\_\_ Mapas \_\_\_ Música impresa \_\_\_ Planos \_\_\_ Retratos \_\_\_ Sin ilustraciones \_\_\_ Tablas  
o Cuadros **X**

**SOFTWARE** requerido y/o especializado para la lectura del documento:

**MATERIAL ANEXO:**

**PREMIO O DISTINCIÓN** (En caso de ser *LAUREADAS* o *Meritoria*):

**PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:**

**Español**

1. Síndrome de abstinencia neonatal
2. Cuidado del lactante
3. Cuidados de enfermería
4. Tratamiento no farmacológico.
5. Trastornos relacionados con sustancias

**Inglés**

- Neonatal abstinence syndrome  
Infant Care  
Nursing care  
Non-pharmacological treatment.  
Substance-related Disorders

**RESUMEN DEL CONTENIDO:** (Máximo 250 palabras)

El consumo de sustancias psicoactivas durante el embarazo es una problemática creciente en la sociedad actual, como consecuencia provoca un aumento en la incidencia de RN con Síndrome de abstinencia neonatal. La participación de enfermería es fundamental durante el seguimiento del recién nacido con SAN para brindar una atención integral.

**Objetivo:** Caracterizar los cuidados de enfermería no farmacológicos a brindar al recién nacido con Síndrome de Abstinencia Neonatal, a través de revisión de artículos originales publicados en revistas científicas.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, tipo revisión de literatura, en donde se realizó la búsqueda de artículos originales a texto completo en diferentes bases de datos relacionados con los cuidados de enfermería brindados a los RN con SAN, durante el 2016 y 2021.

**Resultados:** Se pudo establecer en cinco categorías de cuidados: métodos de alimentación en donde se destacan la lactancia materna; control ambiental mediante la proporción de un ambiente tranquilo y confortable;



integración social mediante el alojamiento conjunto y el contacto piel a piel; modalidades terapéuticas como la acupuntura y acupresión auricular; y técnicas calmantes que incluyan sostener y balancear en brazos suavemente.

**Conclusión:** Los cuidados de Enfermería no farmacológicos al recién nacido con SAN se enmarcan en métodos de alimentación, control ambiental, integración social, modalidades terapéuticas y técnicas calmantes a partir de la evidencia científica existente. Estos constituyen elementos a tener en cuenta en el plan de cuidados de enfermería para pacientes con SAN.

**Palabras clave:** síndrome de abstinencia neonatal, cuidado del lactante, cuidados de enfermería, tratamiento no farmacológico, trastornos relacionados con sustancias

**ABSTRACT:** (Máximo 250 palabras)

The use of psychoactive substances during pregnancy is a growing problem in today's society and, as a consequence, causes an increase in the incidence of newborns with neonatal abstinence syndrome. Nursing participation is essential during the follow-up of the newborn with NAS to provide comprehensive care.

**Objective:** To characterize the non-pharmacological nursing care to be provided to newborns with Neonatal Abstinence Syndrome, through a review of original articles published in scientific journals.

**Methodology:** A descriptive study was conducted, literature review type, where a search for original full-text articles in different databases related to nursing care provided to NBs with NAS, during 2016 and 2021, was performed.

**Results:** It was possible to establish five categories of care: feeding methods where breastfeeding stands out; environmental control by providing a calm and comfortable environment; social integration through co-housing and skin-to-skin contact; therapeutic modalities such as acupuncture and auricular acupressure; and soothing techniques including gentle holding and rocking in arms.

**Conclusion:** Non-pharmacological nursing care of the newborn with NAS is framed in feeding methods, environmental control, social integration, therapeutic modalities and soothing techniques based on the existing scientific evidence. These are elements to be taken into account in the nursing care plan for NAS patients.

**Key words:** neonatal abstinence syndrome, infant care, nursing care, non-pharmacological treatment, substance-related disorders

**APROBACION DE LA TESIS**

Nombre Presidente Jurado: Juan Camilo Calderón Farfán

Firma:



DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO

<b>CÓDIGO</b>	<b>AP-BIB-FO-07</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>1</b>	<b>VIGENCIA</b>	<b>2014</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>4 de 4</b>
---------------	---------------------	----------------	----------	-----------------	-------------	---------------	---------------

Nombre Jurado: Jorge Andrés Ramos Castañeda

Jorge A. Ramos

Firma:

CUIDADOS DE ENFERMERÍA NO FARMACOLÓGICOS EN SÍNDROME DE  
ABSTINENCIA NEONATAL: ESTUDIO DE REVISIÓN

ANA MARIA MURILLO PERDOMO  
DANIEL FERNANDO GONZALEZ GONZALEZ  
KELLY JOHANNA PEÑA SUAREZ  
MARIA PAULA CASTAÑEDA SANDOVAL  
SANDRA LENNY CERON TAPIA  
YEISON ANDRES CASTRO CORDOBA

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERIA  
NEIVA - HUILA  
2021

CUIDADOS DE ENFERMERÍA NO FARMACOLÓGICOS EN SÍNDROME DE  
ABSTINENCIA NEONATAL: ESTUDIO DE REVISIÓN

ANA MARIA MURILLO PERDOMO  
DANIEL FERNANDO GONZALEZ GONZALEZ  
KELLY JOHANNA PEÑA SUAREZ  
MARIA PAULA CASTAÑEDA SANDOVAL  
SANDRA LENNY CERON TAPIA  
YEISON ANDRES CASTRO CORDOBA

Trabajo de investigación presentado como requisito para optar el título de  
Enfermero(a)

Asesores:

DOLLY ARIAS TORRES  
Enfermera, MSc, PhD, Posdoctorado

JUAN CAMILO CALDERÓN FARFÁN  
Enfermero, RN, MPH, PhD

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERIA  
NEIVA - HUILA  
2021

Nota de aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en  
cumplimiento a requisitos exigidos por la  
Universidad Surcolombiana para optar el  
título de Enfermera(o).

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Jorge A. Ramos", written over a horizontal line. The signature is stylized and somewhat cursive.

Jurado

Jorge A. Ramos

Jurado

Neiva, 15 de octubre de 2021

## DEDICATORIA

Este proyecto de investigación va dedicado:

A Dios por brindarnos la salud, el conocimiento y la fortaleza de seguir adelante a pesar de las adversidades en los últimos años

A nuestros padres por darnos su amor y apoyo incondicional, a pesar de su ausencia en ciertos casos, demostrándonos que en la vida no existen límites, porque al final siempre llega la recompensa.

Al resto de nuestras familias quienes nos han brindado su compañía y motivación durante nuestra formación académica.

Ana María  
Daniel Fernando  
Kelly Johanna  
María Paula  
Sandra Lenny  
Yeison Andres

## AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a nuestros asesores Dolly Arias Torres y Juan Camilo Calderón Farfán por brindarnos su orientación y compartir sus conocimientos durante este proceso y finalmente a nuestros compañeros, amigos y demás personas que de una u otra manera estuvieron brindando su apoyo y comprensión durante este proceso.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. JUSTIFICACIÓN	14
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
3. OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GENERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4. ESTADO DEL ARTE	23
5. MARCO REFERENCIAL	29
5.1 CONCEPTOS Y NOCIONES DE SAN	29
5.2 FISIOPATOLOGÍA	30
5.3 DIAGNÓSTICO	30
5.4 MANIFESTACIONES DEL SAN SEGÚN TIPO DE SUSTANCIAS	31
5.4.1 Exposición a opioides	32
5.4.2 Exposición a alcohol	33
5.4.3 Exposición a Benzodiacepinas (BZD)	33
5.4.4 Exposición a cafeína	33
5.4.5 Exposición a Nicotina	33
5.4.6 Exposición a Cocaína	34
5.4.7 Exposición al Cannabis	34
5.5 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN EL SAN	34
5.6 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO EN EL SAN	35
5.7 CUIDADOS DE ENFERMERÍA	36
6. METODOLOGÍA	38
6.1 TIPO DE ESTUDIO	38
6.2 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	38
6.2.1 Formulación de la pregunta de investigación	38
6.2.2 Ubicación de los estudios relevantes	38
6.2.3 Selección de los estudios	38
6.2.4 Análisis de los documentos	42
6.2.5 Presentación de los resultados	43
6.2.6 Consideraciones éticas	43
7. RESULTADOS	43
7.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS IDENTIFICADOS EN LA REVISIÓN	44

	Pág.
7.2 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS RELEVANTES DE LOS ESTUDIOS	48
7.3 CUIDADOS DE ENFERMERÍA NO FARMACOLÓGICOS	51
7.3.1 Métodos de alimentación	53
7.3.2 Control ambiental	53
7.3.3 Integración social	53
7.3.4 Modalidades terapéuticas	53
7.3.5 Técnicas calmantes	53
8. DISCUSIÓN	55
9. CONCLUSIONES	63
10. RECOMENDACIONES	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	65

## LISTADO DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Tiempo de inicio de manifestaciones	31
Tabla 2. Descriptor de búsqueda	39
Tabla 3. Estrategia de búsqueda	40
Tabla 4. Artículos sobre Síndrome de Abstinencia Neonatal seleccionados	42
Tabla 5. Sustancia psicoactiva de mayor consumo identificadas en los estudios	48
Tabla 6. Cuadro clínico del recién nacido con síndrome de abstinencia neonatal	49
Tabla 7. Cuidados de enfermería no farmacológicos identificados.	51

## LISTADO DE GRAFICAS

	pág.
Grafica 1. Flujograma metodología prisma	41
Grafica 2. Número de artículos publicados por año relacionados con cuidados no farmacológicos del síndrome de abstinencia neonatal.	44
Grafica 3. País de origen de los artículos	45
Grafica 4. Tipo de estudios de los artículos analizados	46
Grafica 5. Tipo de población de los artículos analizados	46
Grafica 6. Tipo de muestreo de los artículos analizados	47
Grafica 7. Técnicas de recolección de los artículos revisados	47

## RESUMEN

El consumo de sustancias psicoactivas durante el embarazo es una problemática creciente en la sociedad actual, como consecuencia provoca un aumento en la incidencia de RN con Síndrome de abstinencia neonatal, causando afecciones multisistémicas en el organismo. La participación de enfermería es fundamental durante el seguimiento del recién nacido con SAN para brindar una atención integral en su recuperación, que permita una mejora de los signos y síntomas mediante cuidados farmacológicos y no farmacológicos.

**Objetivo:** Caracterizar los cuidados de enfermería no farmacológicos a brindar al recién nacido con Síndrome de Abstinencia Neonatal, a través de revisión de artículos originales publicados en revistas científicas durante los últimos cinco años para el establecimiento de planes de cuidado basados en la evidencia científica.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo, tipo revisión de literatura, en donde se realizó la búsqueda de artículos originales a texto completo en diferentes bases de datos (ScienceDirect, PubMed, Biblioteca Virtual de Salud, Wiley Online Library y Taylor & Francis), relacionados con los cuidados de enfermería brindados a los RN con SAN, publicados en inglés y español durante el 2016 y 2021. La selección de los estudios se hizo mediante la metodología PRISMA, donde se implementaron 3 fases, obteniendo 9 artículos para la revisión.

**Resultados:** De acuerdo a la revisión realizada se pudo establecer diferentes tipos de cuidados no farmacológicos que se brindan al recién nacido con SAN agrupados en cinco categorías: métodos de alimentación en donde se destacan la lactancia materna; control ambiental mediante la proporción de un ambiente tranquilo y confortable, iluminación tenue, ruidos fuertes y uso de mantas para la termorregulación; integración social mediante el alojamiento conjunto y el contacto piel a piel; modalidades terapéuticas como la acupuntura, acupuntura con láser y acupresión auricular; y técnicas calmantes que incluyan sostener y balancear en brazos suavemente, abrazarlos, envolverlo en pañales y consolar al recién nacido, aplicando masajes de pequeñas presiones y facilitando el uso de chupetes.

**Conclusión:** Los cuidados de Enfermería no farmacológicos al recién nacido con SAN se enmarcan en métodos de alimentación, control ambiental, integración social, modalidades terapéuticas y técnicas calmantes a partir de la evidencia científica existente. Estos constituyen elementos a tener en cuenta en el plan de cuidados de enfermería para pacientes con SAN.

**Palabras clave:** síndrome de abstinencia neonatal, cuidado del lactante, cuidados de enfermería, tratamiento no farmacológico, trastornos relacionados con sustancias

## ABSTRACT

The consumption of psychoactive substances during pregnancy is a growing problem in today's society, as consequence it causes an increase in the incidence of newborn (NB) with neonatal abstinence syndrome (NAS), causing multisystemic conditions in the organism. Nursing participation is essential during the follow-up of the NB with NAS to provide comprehensive care in their recovery, which allows an improvement of signs and symptoms through pharmacological and non-pharmacological care.

**Objective:** To characterize the non-pharmacological nursing care to be provided to the newborn with Neonatal Abstinence Syndrome, through the review of original articles published in scientific journals during the last five years for the establishment of care plans based on scientific evidence.

**Methodology:** A descriptive study was carried out, a literature review type, where the search for original full-text articles was carried out in different databases (ScienceDirect, PubMed, Biblioteca Virtual de Salud, Wiley Online Library y Taylor & Francis), related to the nursing care provided to NBs with NAS, published in English and Spanish during 2016 and 2021. The selection of the studies was made using the PRISMA methodology, where 3 phases were implemented, obtaining 9 articles for review.

**Results:** According to the review carried out, it was possible to establish different types of non-pharmacological care that are provided to the newborn with NAS, grouped into five categories: feeding methods where breastfeeding is highlighted; environmental control by providing a quiet and comfortable environment, dim lighting, loud noises and the use of blankets for thermoregulation; social integration through joint accommodation and skin-to-skin contact; therapeutic modalities such as acupuncture, laser acupuncture, and auricular acupressure; and calming techniques that include hold and swing him/her gently in arms, hugging, wrapping in diapers, and comforting the newborn, applying gentle pressure massages and facilitating the use of pacifiers.

**Conclusion:** Non-pharmacological nursing care for the SAN is framed in feeding methods, environmental control, social integration, therapeutic modalities and calming techniques based on the existing scientific evidence. These constitute elements to be taken into account in the nursing care plan for patients with SAN.

**Key words:** Neonatal abstinence syndrome, infant care, nursing care, non-pharmacological treatment, substance-related Disorders

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace referencia a la caracterización de los cuidados de enfermería no farmacológicos a brindar al recién nacido con Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN), a través de revisión de artículos originales publicados en revistas científicas durante los últimos cinco años (2016-2021) para el establecimiento de planes de cuidado basados en la evidencia científica.

El aumento del consumo de sustancias psicoactivas es un problema de salud pública, afectando de igual manera a las gestantes por sus consecuencias adyacentes, las cuales han sido poco exploradas y documentadas en escenarios clínicos, educativos y sociales en el contexto local. El síndrome de abstinencia neonatal constituye una de las principales consecuencias en la salud del neonato generando trastornos multisistémicos, los cuales requiere de tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, siendo estos últimos los de primera elección.

El profesional de enfermería cumple un papel fundamental al brindar los cuidados no farmacológicos derivados de una valoración integral, buscando así mejorar la calidad de vida del recién nacido, sin embargo, existen pocas evidencias y pautas estandarizadas sobre los cuidados que se deben brindar a los bebés con SAN.

Este estudio de revisión se desarrolló mediante la metodología PRISMA implementada en 3 fases; dentro de los estudios seleccionados se encontraron 5 categorías de cuidados, previamente se identificaron la lactancia materna, alojamiento conjunto y control ambiental, posterior a la revisión se halló otras 2 categorías enfatizadas en las modalidades terapéuticas y técnicas calmantes

## 1. JUSTIFICACIÓN

El consumo de sustancias psicoactivas, en aumento, es un problema de salud pública que merece particular atención, de manera especial, si está presente en el grupo de las gestantes, por sus consecuencias adyacentes, exploradas y poco documentadas en escenarios clínicos, educativos y sociales en el contexto local. Mayor importancia reviste la situación si se tiene en cuenta que las mujeres en gestación y los recién nacidos son grupos poblacionales prioritarios dentro de las políticas y programas de salud.

Pese al reconocimiento del consumo de sustancias adictivas como un problema de salud pública, pareciera que en la práctica no tiene esa connotación; en general, el nivel de evidencia en registros sanitarios es bajo a nivel local. Hace falta un análisis detallado de la situación actual y de las medidas de control implementadas.

Lo antes expuesto, puede estar asociado a razones de diferente índole: (temor a la judicialización, vergüenza o culpa en las personas consumidoras; falta de interés o descuido por parte del sistema de salud), lo cual puede influir en la sinceridad frente a conductas de consumo de sustancias ilícitas ante el personal sanitario, hecho que puede dificultar un abordaje adecuado de la situación, mismo que ha de orientarse a minimizar los riesgos de mortalidad, morbilidad y efectos secundarios materno-perinatales.

Desde las consideraciones anteriores, el desarrollo de este estudio es relevante, dado que su propósito es documentar experiencias de atención en otros contextos para valorar cuáles de ellas pueden tener aplicación local. Se espera con los resultados aportar en diferentes direcciones. Primero, en el campo formativo, se propondrá, a los docentes del área materno-infantil, la inclusión de este tema en los microcurrículos; a nivel de los programas de salud del primer nivel de atención se puede establecer una Ruta de Atención Integral diferencial para este grupo poblacional y a nivel de las gestantes consumidoras puede ayudar a identificar estrategias de afrontamiento adecuadas.

Para los profesionales de enfermería que se desempeñan en los programas de promoción y manteniendo de la salud, aportará elementos clave que contribuirán a la formulación de planes de cuidados individualizados, pertinentes y útiles.

El estudio es viable porque es tema de interés para el grupo de investigación debido a que genera conocimiento para retroalimentar y mejorar las prácticas de enfermería académicas, ofreciéndole al estudiante de pregrado una ventaja competitiva en el desarrollo de su trabajo como profesional. Por otra parte, se recurrirá a fuentes de información secundaria; no se tendrá implicaciones de orden ético puesto que no se trabajará con personas, esto indica que tampoco

se manipularán variables que pongan en riesgo su integridad física, mental o social.

Cabe resaltar que dadas las condiciones de distanciamiento social y aislamiento selectivo a consecuencia de la pandemia por COVID-19, los estudios de revisión son una alternativa de trabajo investigativo que facilita el desarrollo de competencias en el campo investigativo, el cumplimiento de los objetivos del estudio y minimiza los riesgos de contagio.

La factibilidad de este estudio está dada en la medida en que su desarrollo es de bajo costo, se dispone de acceso a las bases de datos institucionales sin que ello genere gastos adicionales a los incluidos en la matrícula de los investigadores, quienes cuentan con un conocimiento previo del uso de las bases de datos, por tanto, se dispondrá de menor tiempo en la búsqueda de la información y en la realización del proyecto.

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la sociedad actual, el consumo de sustancias psicoactivas va en aumento. Según el Informe Mundial sobre las Drogas, en el 2018 aproximadamente 275 millones de personas en todo el mundo, es decir el 5,6% de la población mundial de edades comprendidas entre los 15 y los 64 años, consumió algún tipo de droga en al menos una ocasión (1). Por sexo, se observa una brecha de 8,5 puntos porcentuales de los hombres (14,0%) sobre las mujeres (5,6%) en el consumo de sustancias psicoactivas ilegales.

La Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD), de la Organización de los Estados Americanos (OEA) , en su informe publicado en el año 2019 sobre el consumo de drogas, menciona que las edades de 15 a 64 años representan la mayor proporción de personas que consumen algún tipo de sustancia, es por ello que se calcula que 192 millones de personas consumieron cannabis en 2018, convirtiendo a esta sustancia en la droga más consumida a nivel mundial y específicamente de Latinoamérica (2).

En América Latina y el Caribe, por lo menos 4,4 millones de hombres y 1,2 millones de mujeres sufren trastornos causados por el uso de drogas, como dependencia y otros padecimientos en algún momento de su vida, generando una carga pesada en los individuos y comunidades (3).

En América del Sur, Chile presenta un consumo de 14,5%, mientras que en Argentina y Uruguay es menor al 10%. Entre los países del Caribe, Jamaica destaca un registro del 15,5%, seguido de Barbados 8%. Otras sustancias como el alcohol, tabaco, cocaína, éxtasis, opioides, entre otras, generalmente muestran una amplia gama de diferentes rangos de consumo, que van del 9,5% en El Salvador, 52% en Argentina y Uruguay, y las Bahamas, Chile y Paraguay que superan el 40%. Colombia ocupa un rango medio, con un porcentaje inferior al promedio latinoamericano (2).

En Colombia, según la Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas (ENCSPA) del 2019, se estima que alrededor de 2,3 millones de personas entre los 12 y 65 años han consumido sustancias ilícitas en algún momento, el 33,3% sostuvo que consumió tabaco o cigarrillo; el 84,0%, bebidas alcohólicas; y el 9,7%, sustancias como marihuana, cannabis y heroína. Entre las sustancias legales se encuentran los cigarrillos, pipas, puros u otros, que registran las prevalencias más altas en Cundinamarca (45,3%) Bogotá (42,9%) y Boyacá (42,3%). Dentro de las drogas ilegales, se incluyeron las sustancias inhalables como popper, marihuana, cocaína, bazuco, éxtasis, heroína, metanfetamina, LSD, GHB o 2CB (4).

En el departamento del Huila, de acuerdo al Plan de desarrollo departamental 2020-2023, y con base al Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas, el inicio del consumo de sustancias psicoactivas se registró a los

13.5 años, muy por debajo de lo esperado a nivel nacional 15.5 años (5). El último estudio publicado por el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), reporta un 1.25% de personas con abuso o dependencia de cualquier sustancia; el 31,9% de personas entre 12 y 65 años manifestaron haber fumado alguna clase de droga, entre ellas, marihuana, cocaína, y sustancias legales como el cigarrillo y tabaco, de igual manera el departamento del Huila registra la cuarta prevalencia más alta de consumo de alcohol en el país con un 89,2% (6).

Respecto a las altas cifras del consumo de sustancias psicoactivas presentadas previamente, se identificó que uno de cada cinco consumidores es mujer. Se estima que el grupo de mayor consumo es el que se ubica en edad fértil, lo cual conlleva a una relación entre el consumo de drogas y a un mayor riesgo de embarazo no planificado que, finalmente aumenta el riesgo de exposición prenatal a las drogas.

Frente al panorama mundial de consumo de sustancias psicoactivas en mujeres durante el embarazo, se encontró que la información es limitada y en ciertos casos desactualizada, de modo que no se establecen estimaciones precisas de la incidencia entre el consumo con relación al embarazo.

Por otro lado, en Latinoamérica, los estudios realizados se centran principalmente sobre el consumo de sustancias legales, como tabaco y alcohol, y no sobre sustancias ilegales. En un estudio realizado en Uruguay y Argentina cerca de la mitad de las 1.512 mujeres embarazadas que concurren a control prenatal en 12 hospitales públicos habían sido o eran fumadoras (44% en Argentina y 53% en Uruguay). Durante el embarazo, el 11% de las mujeres en Argentina y el 18% en Uruguay continuaron fumando (7).

A nivel nacional, según el ENCSPA, dentro del total de la población estudiada (49.756), 578 eran mujeres entre la edad de 12 a 65 que estaban o tenían antecedentes de estado de embarazo. El informe indicó que el 6,9% informaron haber consumido alguna sustancia psicoactiva en su embarazo actual o anterior con una estimación mayor para los rangos de 18 a 24 años (9,6%) y 25 a 34 años (7,6%) (4). De igual forma, un estudio realizado por la universidad del Cauca en 231 gestantes, dio como resultado, que el 34.6% consumían algún tipo de sustancia de abuso al momento del diagnóstico del embarazo y el 9.1% lo hicieron durante toda la gestación, siendo el alcohol y el tabaco las principales sustancias reportadas con una prevalencia de 45.5%, seguido de la marihuana con un 9.1% (8).

A nivel regional, no se encuentra información suficiente, no obstante, informes han establecido una asociación entre el uso de drogas y diferentes complicaciones para el recién nacido, como bajo peso al nacer, anemia, infecciones, anomalías craneofaciales, malformaciones cardíacas o genitourinarias, incluido el Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN)(9). De acuerdo a lo consignado en párrafos precedentes, se infiere que el consumo de

sustancias psicoactivas se ha constituido en un problema de salud pública a lo largo del tiempo, pues además de las complicaciones generadas por cada sustancia, también se incluyen las repercusiones sanitarias y sociales que afectan drásticamente a la población en general, bajo este mismo concepto, existen políticas y normativa alrededor del mundo que rigen esta problemática social orientadas a la regulación y reducción de su consumo.

Desde el año 2015 la Asamblea General de Naciones Unidas adoptó los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) planteados por la Organización de Naciones Unidas (ONU); el tercero de ellos está orientado a enfrentar los problemas relacionados con consumo indiscriminado de sustancias adictivas: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades”, mediante el fortalecimiento de la prevención y tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol (10). En 2016, esta misma Asamblea abordó el problema mundial de las drogas – UNGASS 2016” centrado en la discusión de las políticas relacionadas con las sustancias psicoactivas, el respeto de los derechos humanos y el enfoque de salud pública (11).

Dentro de los lineamientos de política internacional se encuentran “Escenarios para el problema de las drogas en las Américas 2013 – 2025” dados por la Organización de Estados Americanos – OEA, estos hablan de la necesidad de transformar las actuales políticas con innovaciones en la regulación de las sustancias ilegales, inversión en programas de prevención construidos desde y con la comunidad sustentados en la evidencia a fin de responder al problema de las drogas mediante la consolidación de la resiliencia comunitaria (12).

Según cifras y estudios nacionales junto con la evidencia internacional se hace clara la necesidad de construir políticas nacionales y respuestas integrales e intersectoriales con visión de largo plazo a partir de un abordaje que integre los componentes de promoción de la salud, convivencia, prevención, atención, reducción de riesgos y daños (12). En el Plan Decenal de Salud Pública de Colombia 2012-2021, dentro de sus metas y componentes, se concibe esta problemática inmersa en la promoción de la convivencia social y salud mental la cual se reglamenta bajo la Política Nacional de Salud Mental. Ésta reconoce que el consumo casual o continuo de sustancias psicoactivas tiene afectaciones de la salud ya que perjudica la salud física y mental del consumidor y su familia, que pueden o no desencadenar en problemáticas sociales asociadas a la convivencia social y a la vida en comunidad (12).

Además del documento antes referido, está la Ley 1566 del 2012 mediante la cual se reconoce que todas las personas que sufren algún trastorno mental o cualquier otra patología derivada del consumo, abuso y adicción de sustancia psicoactiva tendrá que ser atendida de forma integral por parte del Estado (13).

En concordancia con los lineamientos nacionales de acción, también se encuentran normas enfocadas en la prevención. Mención especial demanda la Resolución 089 de 2019 que adopta la Política Integral para la Prevención y Atención del Consumo de Sustancias Psicoactivas, misma que reconoce esta problemática y los efectos que genera en los procesos de desarrollo de personas, familias y comunidades; de este documento invita al fortalecimiento de los factores protectores con el fin de lograr un óptimo nivel de salud y bienestar de la población(14).

Existe el lineamiento nacional de prevención del consumo de sustancias psicoactivas con su principal objetivo de orientar al gobierno nacional y territorial, organizaciones de la sociedad civil y la comunidad en general sobre la construcción participativa e implementación de respuestas integrales en prevención del consumo de sustancias psicoactivas basada en la evidencia (15). También la Ley 1385 de 2010 por la cual se establecen acciones para prevenir el síndrome de alcoholismo fetal derivado del consumo de alcohol en las mujeres en estado de embarazo (16).

A nivel regional, el departamento del Huila afronta esta problemática por medio de estrategias como “No te madures biche” programa implementado en el año 2014 a través de una alianza interadministrativa entre la Gobernación del Huila y la Universidad Surcolombiana, instituciones que se comprometieron en la protección, empoderamiento y atención a adolescentes y jóvenes del departamento, por medio de la promoción de salud y bienestar, y prevención de eventos críticos en las zonas más vulnerables del Huila(17).

Las normas más recientes en el ámbito departamental son “Familias Fuertes” programa de la OPS/OMS que busca mejorar las relaciones entre padres e hijos con el fin de prevenir el consumo de drogas y la violencia en los jóvenes (18) y el plan de Desarrollo Departamental “HUILA CRECE” 2020-2023, documento en el que se propone mantener la prevalencia de 7,6% en el consumo de drogas ilícitas en edad escolar, mediante la adaptación y adopción de la Política Nacional de Prevención del Abuso de Sustancias Psicoactivas (5).

En este contexto, se refleja que el consumo de sustancias adictivas es una problemática prevalente, pese a regulaciones impuestas por los entes competentes, no solo a nivel mundial sino también nacional y regional, situación que afecta a la población gestante, a quienes el consumo les puede generar una serie de efectos personales (sobredosis-intoxicación aguda) y para el feto tales como malformaciones congénitas, restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), sufrimiento fetal agudo, muerte fetal intrauterina, prematuridad, y también el Síndrome de Abstinencia Neonatal (19), situación que cobra particular importancia en el proceso de atención durante la gestación, el parto y el puerperio.

Para efectos de este estudio, se ha escogido el Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN), término que incluye una serie de problemas que experimenta un recién nacido cuando se le priva de la exposición a sustancias, drogas o narcóticos(20). Este síndrome abarca un amplio espectro de trastornos neurológicos, cardiovasculares, gastrointestinales, y musculoesqueléticos asociados con la abstinencia a la exposición de algún agente adictivo(21). Este se asocia generalmente a los opiáceos (heroína, metadona, morfina), pero también pueden producirlo la fenciclidina, los barbitúricos, benzodiazepinas, clordiazepóxidos, metilfenidato, alcohol, pentazocina y otros (22). Algunas drogas tienen más posibilidades de provocar síndrome de abstinencia que otras, pero todas tienen efectos sobre el recién nacido(20).

Las sustancias adictivas provocan una dependencia de la madre gestante y por tanto a su feto en desarrollo(20). Al nacer, la circulación materno-fetal corta el suministro de la sustancia generando una hiperestimulación del Sistema Nervioso Central del neonato que da lugar a los síntomas de abstinencia, los cuales se definen de acuerdo a las características propias de cada sustancia y se requiere conocer las uniones a proteínas y la capacidad para cruzar la barrera placentaria(21). Por lo tanto, la fisiopatología del SAN y su expresión clínica varía en cada una de ellas. En su presentación usualmente incluye temblores, irritabilidad, agitación, dificultad para dormir, diarrea y llanto excesivo, este último suele requerir atención sanitaria inmediata, también se han descrito casos de convulsiones(23).

Dentro de las consecuencias inmediatas o prenatales se encuentra el riesgo de prematuridad, teratogénesis, retraso en la maduración fetal; las consecuencias posnatales del SAN están asociados a problemas de succión constante e incontrolada, disminución en las medidas antropométricas y el perímetro cefálico, predisposición en el padecimiento de accidentes cerebrovasculares, como también a problemas cognitivos y conductuales además de presentar dificultades de aprendizaje, socialización, episodios de agresividad e hiperactividad, retrasos en el desarrollo y excitabilidad neurológica (24).

En cuanto a la valoración de los neonatos de madres que han abusado de sustancias durante el embarazo, se debe utilizar la escala Finnegan, que identifica las conductas asociadas al síndrome de abstinencia, y de acuerdo a la escala de puntuación que se presente dentro de las 72 horas hasta 120 horas, se debe realizar un seguimiento médico y de enfermería. Dentro de este, se deben plantear cuidados que prevengan las complicaciones, y reestablecer las actividades normales del recién nacido (25).

Durante el seguimiento que se le realiza al recién nacido, es de importancia el cuidado de enfermería, pues al estar en contacto permanente desde su nacimiento, permite realizar una buena valoración y disminuir los síntomas. Aunque la atención en enfermería es fundamental, existen pocas evidencias y pautas estandarizadas sobre los cuidados que se deben brindar a los bebés con

SAN (26). Los cuidados encontrados en la literatura, principalmente están encaminados a brindar apoyo, fortalecer el vínculo madre-hijo e intervenciones de cuidado para controlar la estimulación ambiental, y soporte nutricional que apoyan el desarrollo neurofisiológico (27).

Dado el incremento del consumo de las sustancias adictivas (SA) durante el embarazo, por sus efectos tanto para la madre como para el RN en el corto, mediano o largo plazo, éste ha de ser un tema de particular interés en los procesos de formación de talento humano en salud. No obstante, en el curso “Cuidado de la salud en la mujer, gestante y recién nacido” en el que se abordó todo lo relacionado con los cuidados del recién nacido, este tema no fue visto a nivel teórico ni práctico. Tampoco ha sido referenciado, en conversaciones informales, por estudiantes de cursos avanzados en el Programa.

Aunado al incremento del consumo de sustancias adictivas hay que decir que el manejo punitivo que se le ha dado al consumo de éstas en el país, no favorece la sinceridad sobre estas prácticas en los procesos de acceso a los servicios de salud, hecho que puede estar generando subregistros y limitaciones en la identificación de las necesidades de cuidado de los sujetos de atención, incluidas las mujeres en gestación y neonatos.

Por lo antes expuesto, consideramos importante profundizar en el tema para estar preparados en el momento que la situación así lo exija. En ese orden de ideas, se pretende, a través de una revisión de literatura, identificar *¿cuáles son los cuidados de enfermería no farmacológicos indicados para RN que presenta SAN?*

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL:

Caracterizar los cuidados de enfermería no farmacológicos a brindar al recién nacido con Síndrome de Abstinencia Neonatal, a través de revisión de artículos originales publicados en revistas científicas durante los últimos cinco años para el establecimiento de planes de cuidado basados en la evidencia científica.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir aspectos generales de los estudios publicados en revistas científicas relacionando autores, año y lugar de publicación, idioma, diseño metodológico (población, muestra, método y técnicas de recolección de información).
- Identificar las sustancias adictivas de mayor consumo por parte de las gestantes, y las principales manifestaciones del síndrome de abstinencia neonatal.
- Establecer los cuidados de enfermería no farmacológicos que se brindan al neonato con Síndrome de Abstinencia a partir de la evidencia científica.

#### 4. ESTADO DEL ARTE

En este apartado se presentan antecedentes investigativos, producto de revisión de artículos, revistas y trabajos de grado con información relevante acerca de los cuidados de enfermería y tratamientos no farmacológicos direccionados al RN con SAN. Para una mejor comprensión, éstos se ubican en el ámbito internacional, regional, nacional y local.

A nivel internacional, lo indagado con mayor frecuencia son los cuidados encaminados al control ambiental y al alojamiento conjunto. Los países con mayores publicaciones al respecto son Estados Unidos y Canadá; la mayoría de ellas descriptivas, de cohorte retrospectivo.

El manejo no farmacológico está direccionado a intervenciones de control ambiental, lactancia materna y alojamiento conjunto de diada madre-hijo (28), a fin de controlar la sintomatología, minimizar los efectos negativos del cuadro y lograr el bienestar del recién nacido (29).

En relación con el control ambiental, en España, Laura de Domingo propone terapias de soporte para minimizar las fuentes de irritación del RN; actividades que van encaminadas a limitar la exposición al ruido de las UCIN y evitar luces directas e intensas, de igual forma resalta la importancia de fomentar el uso de la luz natural(30). En este mismo país, Cristina Susin Blasco propone un plan de cuidados estandarizado de enfermería con base en las 14 necesidades de Virginia Henderson; el propósito es controlar factores como la temperatura, la iluminación, el ruido y demás estímulos ambientales que pueden repercutir de manera negativa en la salud del recién nacido con SAN (31).

En Canadá, recomiendan la creación de un ambiente suave y relajante con una estimulación mínima en un esfuerzo por calmar y tranquilizar al bebé limitando la exposición a las luces y al ruido, disminuyendo la manipulación y promoviendo el descanso(32). Los cuidados más frecuentes incluyen habitaciones silenciosas y con poca luz, el cambio de pañales, la posición del RN y utilizar diferentes tipos de camas(33). Sobre este último, AK Mangat refiere que la posición en la que se encuentra el neonato influye en su estado de mejora, haciendo hincapié en que una posición boca abajo proporciona un efecto calmante sobre el recién nacido disminuyendo la sobreexcitación y prolongando el sueño (33).

En EEUU, Pascale manifiesta que el síndrome de abstinencia neonatal (NAS) es el resultado de la interrupción repentina de la exposición fetal a sustancias que la madre usó o abusó durante el embarazo, situación común entre los recién nacidos tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. Según él, la atención no farmacológica es la opción de tratamiento inicial (34).

Otro estudio en Estados Unidos expone que el tratamiento inicial de los bebés que desarrollan signos tempranos de abstinencia está dirigido a minimizar los estímulos ambientales (luz y sonido) colocando al bebé en un ambiente oscuro y tranquilo; también es recomendable evitar la autoestimulación envolviéndolo con cuidado, respondiendo temprano a las señales del bebé; adoptar una posición adecuada y aplicar técnicas de confort (35).

Sutter MB, Et al. explican que los bebés que experimentan abstinencia son hiperactivos y tienen estados alterados de sueño/vigilia; efectos que se minimizan garantizando un ambiente oscuro y tranquilo con pocos estímulos (36). Para Lauren M, la habitación debe ser silenciosa, con luz tenue y el bebé debe manipularse de manera suave y lenta utilizando estímulos que el cuidador ha determinado que son manejables para el RN. De igual forma, sostener las manos del recién nacido contra su pecho en posición supina o de costado, proporcionar una presión firme pero suave sobre el tronco o la cabeza, y / o envolverlo con frecuencia, ayudan al bebé a tolerar mejor la estimulación (37).

G.T. Maichuk, probó que los neonatos sumamente irritables e inquietos asociados con el SAN experimentan menos angustia en una posición decúbito prono que los neonatos comparables en decúbito supino. Mantener tranquilo al RN ocasiona menos despertares y mayor tiempo de sueño, mejor control respiratorio y disminución de la variabilidad de la frecuencia cardíaca (38).

En síntesis, estos autores coinciden en que la creación de un ambiente con estimulación mínima es ideal para calmar, tranquilizar y mejorar el estado de sueño/vigilia del bebé; también expresan que mantener al RN en una posición adecuada permite mayor bienestar y confort.

Otro cuidado importante para el RN con SAN es la lactancia materna; al efecto, Liu A, Juárez, et.al., de Australia, encontraron que los bebés amamantados en los primeros dos días de vida tuvieron un inicio tardío de SAN en comparación con los bebés que fueron alimentados con leche materna extraída (39).

En España, Merino Ortega ME, et.al. consideran que la lactancia materna tendría un efecto beneficioso en los RN con SAN, favoreciendo la mejoría de la evolución del síndrome de abstinencia, disminuyendo los días de hospitalización y facilitando la unión y el apego entre la diada madre-hijo (40). También, Alicia Lillo García recomienda alentar la práctica de la lactancia materna en todas las madres en terapia de mantenimiento con metadona o buprenorfina, por sus resultados positivos para el tratamiento del Síndrome de Abstinencia Neonatal; esta disminuye la necesidad y duración de la farmacoterapia (41).

Welle Strand, en Noruega, comprobó que en recién nacidos con tratamiento farmacológico para SAN, la lactancia materna contribuye a la disminución de esta terapia en comparación con aquellos que no son amamantados(42). En

EEUU también se corroboró que la ingesta de leche materna se asocia con una reducción de la aparición y gravedad del síndrome de abstinencia neonatal, una menor necesidad de tratamiento farmacológico y hospitalizaciones más cortas(43).

En general, se concluye que la lactancia materna resulta ser una intervención beneficiosa para reducir los síntomas del SAN; también reduce el tiempo de tratamiento farmacológico y acorta los periodos de hospitalización.

Además del control de factores ambientales y de la lactancia materna, el alojamiento conjunto es una práctica recomendable en RN con SAN. Al respecto, en Alemania, C. Hünseler y M. Brückle, demostraron que el alojamiento conjunto redujo ostensiblemente la duración de la terapia con opioides del 17% (27 días frente a 35,5 días) y con Nitrazepam (11,8% frente a 34,1%) (44). También Carolina Montero de España, concluye que el recién nacido, al estar con sus padres, reconoce la voz y el ritmo de los latidos del corazón de su madre y adquiere sensación de calma, lo cual controla en gran parte la hiperactividad y la ansiedad (45).

En Canadá, Abrahams RR, examinó los efectos del alojamiento conjunto en bebés con SAN expuestos a metadona o heroína en el útero. Concluyó que el alojamiento conjunto se asoció con una disminución estadísticamente significativa de la necesidad de tratamiento del síndrome de abstinencia, la admisión en una sala de cuidados intensivos neonatales y la duración media de la estancia en el hospital(46). De igual forma, Adam Newman, implementó un programa de alojamiento conjunto para mujeres dependientes de opioides con sus recién nacidos, evidenciando disminución en la necesidad de farmacoterapia, del 83,3% de los lactantes que reciben la atención habitual en la UCIN a solo el 14,3% de los que tienen alojamiento conjunto y una disminución en la estadía hospitalaria de 24,8 a 7,9 días(47).

Macmillan KDL, Et.al., en EE UU, concluyeron que el alojamiento conjunto de la madre, familia e hijo, es una estrategia efectiva para controlar el SAN al reducir la necesidad de farmacoterapia y disminuir la duración de la estadía hospitalaria. Adicional a ello, reportó que esta práctica es beneficiosa para los padres en el sentido de que se sienten útiles interactuando en el cuidado de su hijo (48).

Así mismo, Bonny L. Et.al., determinaron que el alojamiento conjunto facilita la privacidad de las madres para amamantar y proporcionar contacto piel a piel. También les permite a las familias un mayor acceso a sus bebés para brindarles medidas adicionales de atención no farmacológica que disminuyan los síntomas del SAN, como sostener en brazos, responder tempranamente a las señales de hambre y brindar calma cuando están inquietos (49).

En el mismo sentido, Williams Et.al. demostraron que con el alojamiento conjunto y el contacto piel a piel de los niños con SAN y sus padres, se podía observar resultados a corto plazo, puesto que, durante el día, los niños estaban más tranquilos, su frecuencia cardíaca no estaba elevada, no les costaba respirar e incluso tenían mejor apetito (50).

Por su parte, Alison Volpe Holmes, Et.al. concluyeron que con el alojamiento conjunto existe una reducción de la proporción de recién nacidos expuestos a opioides tratados farmacológicamente, el uso de agentes adyuvantes, la estadía hospitalaria y costos para los bebés tratados, como también la reducción de la sintomatología del SAN; también resaltan que el entorno de atención es probablemente más importante que la medicación utilizada para el tratamiento.(51)

Howard MB, documentó el impacto que puede generar la presencia de los padres cada cuatro horas durante los cuidados de enfermería. También respalda el papel del alojamiento conjunto y la participación de los padres en el cuidado infantil para disminuir la gravedad de la abstinencia, la estadía hospitalaria, y el tratamiento farmacológico de los bebés con SAN(52).

Con base en lo expuesto en párrafos precedentes, se confirma que el alojamiento conjunto es una intervención efectiva para controlar la sintomatología del recién nacido con SAN; ello genera tranquilidad, regula el estado respiratorio y la frecuencia cardíaca a valores normales y favorece el apetito. El contacto piel a piel promueve la lactancia materna, práctica con la que se reduce la necesidad de farmacoterapia y la duración de la estadía hospitalaria. Por otro lado, el alojamiento conjunto favorece la participación de los padres en el cuidado de sus hijos y les permite reconocer los síntomas asociados al síndrome.

En revisión de varios estudios de América Latina, también se encontró tratamientos no farmacológicos e intervenciones intrahospitalarias de soporte enfocados al bienestar del recién nacido como primera elección, el control ambiental, la lactancia materna y el alojamiento conjunto aparecen en primer plano. Brasil y Ecuador son los países que más publican sobre el tema, con mayor frecuencia revisiones de casos.

Según el Consenso Uruguayo para la Atención Integral de recién nacidos expuestos a sustancias psicoactivas durante la gestación, se propone disminuir los estímulos sensoriales nociceptivos y establecer medidas de contención, como guía de inicio de tratamiento no farmacológico realizado por el personal de enfermería (53).

La argentina Patricia Santillán considera que el personal de enfermería ha de propiciar un ambiente con la menor cantidad de estímulos sensitivos externos

que favorezca el sueño reparador, factor esencial para el desarrollo y crecimiento del bebé (54).

En Cuba, Lugones y López, denotan la importancia de adoptar medidas orientadas a la disminución de la estimulación sensorial del niño, evitándole ruidos y luces intensas; de igual manera resaltan que acunar o mecer al bebé y evitarle los cambios de temperatura entran dentro de los cuidados necesarios para su confort (55).

Por su parte, Silvia García, de Brasil, considera necesario disminuir las luces blancas fuertes, los ruidos de máquinas y aparatos electrónicos, evitar hablar en un tono fuerte y la manipulación excesiva, entre otros factores externos que estresan al bebé, pues el interrumpir su período de sueño profundo o causar un gasto de energía mayor puede ser negativo durante el período de tratamiento. También concluye que la posición ventral es más efectiva que la posición dorsal para controlar los síntomas y mejorar el confort del neonato (56).

En relación con la lactancia materna, Barrero y Escalera de Bolivia, afirman que existe una mejoría considerable en el Recién nacido al administrar tomas pequeñas y frecuentes de alimentos con fórmulas altas en calorías por tener el niño una mayor actividad ya que son irritables y difíciles de controlar (24). En contraste, en Brasil, se propone una ingesta nutricional adecuada por medio de la lactancia materna y establecer intervenciones para mejorar la coordinación de reflejos de succión y deglución (57).

Patricia Ferreira menciona que la lactancia materna disminuyó significativamente algunos signos y síntomas de gravedad del síndrome de abstinencia neonatal, reduciendo la necesidad de medicación y el tiempo de hospitalización (58). El protocolo de atención del hospital San Vicente de Paúl de Costa Rica, recomienda la lactancia materna junto a una educación individualizada a la madre y a su familia (59). Por otro lado, Sara Erol, et al, de Argentina, concluyen que la mejor opción es la terapia no farmacológica en todos los recién nacidos antes de iniciar el tratamiento farmacológico, incluida la alimentación frecuente con lactancia materna o leche con un alto contenido calórico para satisfacer necesidades nutricionales (60).

Sobre el alojamiento conjunto, en dos hospitales de Ecuador, se concluyó que un manejo exitoso y de primera línea consta de la internación conjunta de la madre y el niño, pues disminuye la gravedad de la abstinencia, la intervención farmacológica y conduce además al alta hospitalaria más temprana (61)(62).

En Chile, Katherine Rossel, et al. indican un alojamiento conjunto permanente, pues promueve un adecuado desarrollo y disminución de alteraciones relacionadas a la exposición prenatal a drogas y sustancias. En caso de que la

madre no posea la posibilidad de estar con el recién nacido, se requiere la búsqueda de familiares competentes para el cuidado del menor (63).

María Sousa et al, plantean que para el personal de enfermería es fundamental observar la interacción madre-hijo, y cuando sea necesario intervenir para fortalecer este binomio, pues esto resultará en una reducción del campo sintomático y, por tanto, una mejoría en la calidad de vida de ambos (64).

En Colombia, Angie Pérez propone intervenciones no farmacológicas acompañadas de escucha activa, entrevistas, valoración y educación, herramientas que han mostrado efectos positivos al facilitar el seguimiento, bienestar integral del niño y la mejora del binomio madre-hijo (65).

Carrillo, Cárdenas y Sánchez proponen intervenciones dirigidas al mejoramiento de los síntomas neurológicos como la hiperexcitación, entre los cuales se destacan un entorno tranquilo, sencillo, con poca estimulación y el alojamiento conjunto con los padres; estos disminuyen la duración del tratamiento farmacológico. También recomiendan evitar la manipulación frecuente del neonato para prolongar el sueño, disminuir la excitación, el malestar fisiológico, mejorar el desarrollo neuromuscular y la capacidad de autorregulación (66).

En la Fundación Cardioinfantil se implementó el modelo de sistemas de Neuman aplicado al manejo de SAN planteando tres tipos de prevención, la primaria encaminada a reducir los factores estresantes y educar a la familia respecto al estado del neonato. Secundario a esto hace referencia a la identificación precoz y el tratamiento de los síntomas; finalmente se toma en cuenta la readaptación, los procesos de sueño y reeducación a los padres. Este modelo resultó ser una herramienta efectiva para brindar un adecuado manejo además de direccionar cuidados específicos para el neonato (67).

A nivel local, se solicitó información sobre antecedentes investigativos relacionados con esta temática a 4 Instituciones de Educación Superior del departamento que ofertan programas relacionados a ciencias de la salud, de las cuales dos manifestaron no contar con publicaciones asociadas al tema de consulta y de las dos restantes, no se obtuvo respuesta alguna.

## 5. MARCO REFERENCIAL

En este capítulo, se desarrollarán, de manera conceptual, las siguientes categorías: conceptos y nociones del SAN propuestos por diferentes autores en diferentes publicaciones; signos y síntomas del SAN según el tipo de sustancia a la cual estuvo expuesto el recién nacido; manejo farmacológico y no farmacológico del SAN, también se describirá éste a nivel general y específico según tipo de sustancia; los cuidados de enfermería que proponen diversos autores. Por último, se expondrá el marco legal relacionado con este problema de salud pública.

### 5.1 CONCEPTOS Y NOCIONES DE SAN

Campos Vique et al. definen el síndrome de abstinencia neonatal como un conjunto de síntomas que experimenta el neonato tras la retirada de drogas que causan adicción, y que pueden ser de mayor o menor gravedad. Estos síntomas serán a nivel neurológico (temblores, irritabilidad, hipertonía...), gastrointestinal (vómitos, mala deglución, diarrea...) y otras manifestaciones (taquipnea, conducta inapropiada...). Su inicio y duración varían en relación con el tipo de droga, fecha y dosis del consumo en relación al momento del parto, siendo más leve en el recién nacido pretérmino. Cuanto más prolongada haya sido la exposición a la droga mayor será la intensidad del cuadro, y cuanto más cercano al parto haya sido el último consumo de la madre más tardíos serán los síntomas en el recién nacido. El inicio de los síntomas puede aparecer justo al nacimiento o retrasarse hasta un mes, según la droga consumida. Lo más frecuente es que los síntomas comiencen a las 72 horas de vida (68).

Según Kocherlakota, el Síndrome de Abstinencia Neonatal (SAN) corresponde a un diagnóstico clínico derivado de la interrupción abrupta de la exposición crónica del feto a sustancias psicoactivas que fueron utilizadas por la madre durante el embarazo. Adicionalmente afirma que el SAN es un trastorno multisistémico generalizado, que afecta predominantemente a los sistemas nerviosos central y autónomo, así como al tracto gastrointestinal. Dice que la abstinencia neonatal debida al uso prolongado de opioides maternos puede ser grave e intensa y que aunque rara vez es fatal, puede causar una enfermedad importante, que a menudo resulta en estancias hospitalarias prolongadas (23).

Para Avery et al. el Síndrome de Abstinencia Neonatal es una enfermedad que comprende una amplia variedad de signos de irritabilidad del sistema nervioso central, problemas gastrointestinales y de alimentación (diarrea, hiperfagia), signos de alteración funcional del sistema autónomo y síntomas respiratorios (69); mientras que Mellado et al. refieren que este síndrome corresponde a un grupo de problemas que experimenta un recién nacido cuando se le retira de la exposición a sustancias, drogas o narcóticos (20).

## 5.2 FISIOPATOLOGÍA

Actualmente no se tiene mucha claridad sobre la fisiopatología de este síndrome; el SAN está influenciado por la farmacocinética fetoplacentaria. Existe evidencia que los opioides tienen la capacidad de atravesar fácilmente la placenta, transmisión que aumenta a medida que avanza la gestación hasta provocar una estimulación crónica de opioides en el feto. El cese abrupto posterior al parto da como resultado la interacción entre neurotransmisores (Dopamina, Serotonina, glutamato) y una falta de expresión adecuada de receptores opioides (receptores kappa y delta), lo que desencadenará una serie de síntomas en el neonato, algo similar ocurre con el SAN relacionada a no opioides; el abuso a distintas sustancias puede potenciar los síntomas (1).

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario entender que cada sustancia tiene sus características propias, por lo cual la fisiopatología del SAN varía.

## 5.3 DIAGNÓSTICO

A nivel general, Lazic-Mitrovic et al. afirman que, para realizar el diagnóstico del SAN, es necesario tener en cuenta la historia de consumo de la mamá, los hallazgos clínicos del neonato y algunas ayudas diagnósticas dentro de las cuales están los tóxicos en orina; Sin embargo, cabe resaltar que estos últimos pueden ser negativos dependiendo del tiempo de recolección de la orina o las concentraciones de la sustancia en sangre, además algunas sustancias no se detectan en estas pruebas (70).

Para Barrero Virguetti et al. el diagnóstico del SAN puede ser de sospecha o clínico. Se debe sospechar cuando la historia psicosocial materna sugiera relación con drogas; la madre careció de atención prenatal; la puérpera desea abandonar el hospital inmediatamente tras el parto; la madre posee signos de adicción y/o reclama medicación de forma frecuente y en grandes dosis. Para realizar un diagnóstico clínico hay que tener en cuenta que las manifestaciones varían de acuerdo al tipo de sustancia. Si el periodo de tiempo entre el uso materno de la sustancia y el parto es mayor de una semana, la incidencia de abstinencia neonatal es baja. El inicio de la sintomatología puede ser precoz a las 3 - 12 horas de vida (etanol), o tardía a las 48-72 horas de vida (metadona) (24).

Por otro lado, el diagnóstico se basa en antecedentes o sospecha de abuso de sustancias por parte de la madre. La anamnesis debe ir dirigida a evaluar el entorno y situación psicosocial de la mujer, identificando la asistencia a controles prenatales y presencia de signos de abstinencia (21).

Durante las consultas obstétricas se debe preguntar a las mujeres embarazadas sobre el uso de opioides y realizar pruebas de detección de toxicología de fármacos maternos durante todo el embarazo (71).

Ante la sospecha clínica posnatal del SAN, los paraclínicos que se realizan son análisis de orina, sangre de cordón umbilical o meconio. En general, la prueba de orina de un bebé refleja el uso materno de los días anteriores a la semana del parto y puede permanecer positivo durante 2 a 4 días, según el agente y el momento de la última exposición. Las pruebas de sangre del cordón umbilical también reflejan exposiciones recientes (horas a días) y la prueba del meconio de un bebé puede reflejar exposiciones desde la 20 semana de gestación (71).

Para valorar la severidad, como la detección y valoración de la respuesta a las intervenciones terapéuticas del SAN (72), el instrumento más utilizado es la Escala Finnegan Modificada (FNASS), su sistema de puntuación de abstinencia neonatal cataloga ampliamente los innumerables signos y síntomas de SAN y los divide en categorías: sistema nervioso central, metabólico - vasomotor, respiratorio y gastrointestinal (71); por lo general, requiere evaluar a los bebés a intervalos de 2 a 6 horas, continuando durante 24 horas como mínimo; si en tres sesiones consecutivas la puntuación es igual o superior a 8 se debe valorar al recién nacido para iniciar tratamiento farmacológico (72).

Otras herramientas de evaluación diagnóstica son el sistema de puntuación de abstinencia de fármacos neonatales de Lipsitz, el índice de abstinencia de narcóticos neonatal, el inventario de abstinencia neonatal y la escala MOTHER NAS (73).

#### 5.4 MANIFESTACIONES DEL SAN SEGÚN TIPO DE SUSTANCIAS

Las drogas de abuso que la mujer gestante puede consumir son muy variadas, pues no solo se asocian a opioides sino también a otras sustancias como estimulantes, benzodiacepinas y cannabis, entre otras. Por lo tanto, el efecto puede ser diferente en dependencia del tipo de sustancia (21).

La presentación del SAN es variable referente a síntomas, gravedad y duración, por tal motivo, requiere una comprensión profunda de las diferencias que ocurren para garantizar un tratamiento adecuado (21) (Tabla 1).

Tabla 1. Tiempo de inicio de manifestaciones.

Droga de abuso	<i>Tiempo de Inicio de SAN</i>	<i>Duración máxima de las manifestaciones</i>
Opioides	48 - 72 horas o menos	6 meses

Alcohol	3 – 12 horas	18 meses
Benzodiazepinas		2 – 8 meses
Cafeína	24 – 32 horas	1 – 7 días
Nicotina	24 – 48 horas	5 – 15 días
Cocaína	48 – 72 horas	7 días

Fuente: <https://pediatrics.aappublications.org/content/134/2/e547>

5.4.1 Exposición a opioides. La heroína puede acumularse en líquido amniótico y por la falta de mecanismos de biotransformación representa un alto riesgo de abstinencia para el neonato, que se puede manifestar en hiperactividad adrenérgica, temblor, vómito e irritabilidad (74).

Gaalema expone que la exposición a heroína durante el embarazo está asociado a signos y síntomas que se caracterizan por la presencia de hiperactividad adrenérgica, temblor, vómito e irritabilidad. Así mismo la exposición a la metadona está relacionada con signos de hipersensibilidad del SNC, por ejemplo, reflejo de Moro hiperactivo, temblores perturbados y no perturbados e irritabilidad excesiva (75).

Por otro lado, Kosten TR, indica que la exposición a heroína o metadona está asociada a la presencia del SAN inmediatamente después de nacer; éste se caracteriza por llanto incesante, labilidad, irritabilidad, excitación, hipertonia, pobre respuesta a estímulos visuales y menor madurez motora (76).

5.4.2 Exposición a alcohol. El alcohol es una sustancia directamente tóxica para el feto en todas las etapas de su desarrollo, pero especialmente en la fase embrionaria. Los signos de SAN se manifiestan durante las primeras 24 horas de vida del neonato, se asocian con irritabilidad, convulsiones, llanto, succión débil, patrón alterado del sueño e hiperfagia (21), también puede se pueden presentar temblores, hipertonía, hiperventilación, movimientos anormales y convulsiones (77).

5.4.3 Exposición a Benzodiazepinas (BZD). La abstinencia de los neonatos hijos de madres consumidoras de BZD y otros hipnosedantes, se asocia a manifestaciones similares a las que producen los opioides, incluyendo manifestaciones musculares como hipotonía, Dependiendo del momento de su uso en la gestación, este grupo de medicamentos genera teratogénesis, y su uso en el tercer trimestre previo al parto se ha asociado a depresión del SNC (21).

5.4.4 Exposición a cafeína. Ésta inhibe la fosfodiesterasa y bloquea los receptores A2 de adenosina. El consumo en gestantes, de valores iguales o superiores a 450mg/día, favorece el paso placentario, la acumulación y la prolongación de su vida media, propiciando la patogenia del SAN. La presentación clínica se caracteriza fundamentalmente por fiebre, taquipnea, irritabilidad, inquietud, vómitos e hipertonía (21).

5.4.5 Exposición a Nicotina. Los efectos deletéreos del tabaco para el binomio se explican por la respuesta cardiovascular aguda al empleo de la nicotina, la disfunción placentaria por vasoconstricción y el desequilibrio entre sustancias prooxidantes y antioxidantes.

Con respecto al síndrome de abstinencia, es importante señalar que se caracteriza por irritabilidad, hipertonía, diarrea, llanto agudo y puede aparecer en las primeras 48 horas (21)(78).

Los recién nacidos de madres consumidoras de más de 20 cigarrillos al día durante el embarazo mostraron marcada irritabilidad y temblores durante las primeras 24 horas de vida (79).

5.4.6 Exposición a Cocaína. El consumo de cocaína en embarazo se asocia a crisis hipertensivas, pérdidas fetales y parto pretérmino. Asimismo, se ha reportado mayor frecuencia de signos y síntomas como irritabilidad, temblor, succión excesiva e inestabilidad (21). También Johanna Londoño menciona signos y síntomas de SAN asociados a hipertonía, estornudos frecuentes, problemas de succión y problemas en la alimentación, lo que contribuye al bajo peso (80). Morales, relaciona la presencia de SAN con trastornos vasomotores, dificultad en la alimentación, hipersucción y convulsiones (81).

5.4.7 Exposición al Cannabis. El mecanismo de acción es explicado por su acción en receptores endocannabinoides como CB1 y CB2. Luego del nacimiento, el SAN se caracteriza por temblor e irritabilidad en la primera infancia. Además, se ha asociado con déficit de atención, alteraciones en la memoria y gastrosquisis (21). También puede estar asociado a hipoglucemia, encefalopatías, hipocalcemia, hemorragias intracraneales, temblores, irritabilidad, bajo peso y menor perímetro cefálico (82). Exposición a feniletilaminas, anfetaminas, metanfetaminas y metilendoximetanfetamina: El mecanismo de acción de estas sustancias es explicado por la inhibición en la recaptación de serotonina y el agonismo de receptores de serotonina, como 5HT1A, 5HT2A y 5HT2C.

Las consecuencias asociadas son temblores, alteraciones en el sueño, llanto excesivo y pobre alimentación (21).

## 5.5 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO EN EL SAN

El tratamiento farmacológico es un componente importante del manejo del síndrome de abstinencia neonatal cuando la terapia de apoyo es insuficiente o ineficaz para mitigar los signos y síntomas de la enfermedad; éste va a depender de la sustancia (opioides y no opioides) a la que se estuvo expuesto durante la etapa prenatal.

Aproximadamente del 60 al 80% de los niños con este síndrome no tienen una respuesta adecuada al tratamiento no farmacológico y requieren medicación. El objetivo principal del tratamiento farmacológico es aliviar los signos o síntomas, sean estos moderados o severos. Sin embargo, no se ha demostrado que un solo fármaco sea la terapia más adecuada para tratar el SAN (32).

Según MJ Hayes, existe una mejor respuesta al tratamiento de la abstinencia neonatal por opiáceos con Metadona en comparación con Morfina, siendo estos dos los más usados para tratar el SAN por opiáceos. Sus dosis se soportan en el índice de severidad según la escala de Finnegan. Por lo general, se administra 0.05mg/kg si la puntuación es igual o menor a 12 y 0.1mg/kg si es mayor de 12 Simultáneamente. Karen McQueen sugiere iniciar dosis dependiendo de la puntuación resultante de la escala de Finnegan; según ella, cuando se obtienen puntuaciones menores o iguales a 12 se ha de administrar una dosis de 0,05 mg/kg vía oral de metadona o morfina; si la puntuación es mayor a 12 se aumenta la dosis en 0,02 mg/kg (32).

María Fernanda Quinto recomienda incluir en el tratamiento farmacológico un antagonista de los opioides como la Naloxona, haciendo uso de una ampolla 0,01 mg en 1 ml de solución por vía intravenosa cada 12 horas ya que su finalidad es tratar los síntomas y controlar la gravedad de la abstinencia (83).

Ali Bulbul et al. agruparon los tratamientos farmacológicos más frecuentes, entre los que se destaca la Morfina, la Metadona, la Buprenorfina y la Naloxona. El tratamiento va encaminado hacia un mismo fin, el manejo de los síntomas. Las dosis son semejantes a las expuestas en el párrafo anterior (84).

Antonio Cuñarro recomienda el fenobarbital para el SAN a no opiáceos, en dosis de 15 a 20mg/kg vía oral, intravenosa o intramuscular; en combinación con morfina permite disminuir su dosis (85); de igual forma, considera que el Diazepam de 0,3 a 0,5 mg/Kg/dosis cada 6- 8 horas IM, IV o VO está indicado especialmente en el aumento de la incidencia de convulsiones y el deterioro de la succión nutritiva. También menciona que el Diazepam no controla los síntomas digestivos y existe riesgo de apnea en combinación con fenobarbital (85).

En contraste Jennifer J. Lee manifiesta que el fenobarbital es el fármaco adyuvante más utilizado, con dosis inicial en bolo de 10 a 30 mg/kg, seguido de un protocolo de mantenimiento de 5 a 6 mg /kg/día dividido cada 8 a 12 h (86).

En síntesis, los medicamentos y las dosis usadas para el tratamiento del síndrome de abstinencia neonatal varían y demandan la adaptación a protocolos o guías de prácticas clínicas.

## 5.6 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO EN EL SAN

El tratamiento no farmacológico se refiere a cualquier intervención no química, focalizada y replicable, sustentada sobre una base teórica, realizada en el paciente o el cuidador, con capacidad potencial de lograr algún beneficio relevante (87).

La atención no farmacológica del recién nacido con SAN comprende la evaluación cuidadosa del bebé y la madre a fin de proveer intervenciones enfocadas a la modificación del entorno y las interacciones sociales que apoyan el desarrollo neurológico y la estabilidad fisiológica. Esta atención no pretende sustituir el tratamiento farmacológico de los lactantes que requieren medicación, pero debe ser el estándar de atención inicial para todos los recién nacidos con este problema de salud (37).

Todos los neonatos en riesgo de SAN requieren de estrategias no farmacológicas; existen múltiples intervenciones, la mayoría son sencillas de realizar por los profesionales de salud y fáciles de enseñar a los padres (88).

Un plan de atención no farmacológico individualizado ha de estimular el desarrollo autónomo, sensorial, motor e interactivo del bebé en función de los signos y comportamientos específicos. En general, comprenden acciones para modificar el entorno, técnicas específicas de consuelo, consolidación de patrones de actividad, la alimentación y el descanso (89).

## 5.7 CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Son todas las actividades realizadas por el personal de enfermería para satisfacer las necesidades del paciente ingresado; están determinadas por las características clínicas y sociales de los pacientes y el estándar de calidad del hospital (90).

El profesional de enfermería ha de velar por la primacía de intervenciones no farmacológicas en los RN con SAN en tanto sea posible; también ha de aconsejar el uso de dichas intervenciones como una posible alternativa al tratamiento farmacológico para disminuir las complicaciones potenciales del síndrome. El cuidado de enfermería debe ser científico y basado en evidencia; el estándar de la atención de todos los bebés con SAN de la UCIN se centran en el apoyo sensorial, y satisfacción de las necesidades de cuidados individualizados (91). Existen diversos métodos de tratamiento no farmacológico que ayudan al bebé a un manejo adecuado de su sintomatología. El control ambiental, la lactancia materna y el alojamiento conjunto de diada madre-hijo se convierten en el soporte ideal, tal como se describe a continuación:

**Manejo del Ambiente:** se refiere a las técnicas o cambios ambientales que se deberían proporcionar en la unidad de cuidado de los RN y así lograr un sitio adecuado para la curación de patologías y permitir el desarrollo emocional del niño, la organización de su sistema nervioso y, por supuesto, la aparición de un vínculo con sus padres (92). Para los RN con SAN, la UCIN puede no ser un entorno ideal, es por tanto que enfermería debe ser el responsable de garantizar un espacio libre de ruidos, para que los neonatos consigan tener una sensación de calma, pues ellos tienen dificultades con la regulación del sistema nervioso y pueden ser especialmente sensibles al ruido, las luces brillantes y los altos niveles de actividad de la unidad (93).

**Lactancia Materna:** Es la forma ideal de aportar a los bebés los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable (94). La lactancia materna es parte integral de la atención al RN con SAN. El personal de enfermería debe fomentar siempre el uso de esta práctica si la madre cuenta con las condiciones aptas para amamantar, pues ofrece beneficios a la diada madre-hijo y ayuda a crear vínculos en circunstancias difíciles (95). De igual forma, la lactancia materna puede disminuir la respuesta al estrés de la madre y conducir a una interacción tranquila con el bebé (96).

Alojamiento Conjunto: Este se entiende como la práctica que permite a la madre convivir con su hijo, lo que fortalece los lazos afectivos y desarrolla una mayor sensibilidad por los problemas prioritarios de este; establece una estrecha relación madre-hijo que estimula la lactancia natural (97).

Dentro de la revisión de literatura se identificó que las teorías de Betty Neuman y de Virginia Henderson han fundamentado, desde la perspectiva teórica, el desarrollo de varios estudios relacionados con el SAN.

Betty Neuman plantea que la intervención de Enfermería tiene por objeto reducir los factores que generan tensión y las condiciones adversas que afectan o podrían afectar el funcionamiento óptimo en la situación determinada de un usuario. La intervención ha de enfocarse en la prevención primaria que se realiza antes de que la persona entre en contacto con un productor de tensión. La meta es evitar que el productor de tensión penetre en la línea normal de defensa o disminuya el grado de reacción reduciendo la posibilidad de hacer frente al productor de tensión, debilitando su fuerza (98).

El modelo de Betty Neuman orienta las intervenciones hacia el alojamiento conjunto, la poca manipulación o estimulación innecesaria, la termorregulación adecuada, un nivel bajo de ruido y luces tenues y brindar una alimentación ordenada a las horas estipuladas que incluya a los familiares (67).

Virginia Henderson considera al paciente como un individuo que precisa ayuda para conseguir independencia e integridad o integración total de mente y cuerpo. Piensa que la práctica de la enfermería es independiente de la práctica médica y reconoce la interpretación de la función de la enfermera como una síntesis de numerosas influencias. Henderson pone de relieve el arte de la enfermería y propone centrarse en las 14 necesidades humanas básicas (98).

La atención de enfermería para el SAN, según el modelo de las 14 necesidades de Henderson, orienta la valoración sistémica de los neonatos hacia la identificación de las anomalías o patrones disfuncionales y con base en los hallazgos, formular el plan de cuidados a seguir (31).

## 6. METODOLOGÍA

### 6.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo, tipo revisión de literatura, orientado a la caracterización de artículos originales publicados en revistas científicas durante los últimos cinco años, relacionados con los cuidados de enfermería a brindar al recién nacido con Síndrome de Abstinencia Neonatal.

El fin de estos estudios, tal como lo mencionan Arksey y O'Malley es mapear rápidamente los conceptos claves que sustentan un área de investigación y las principales fuentes y tipos de evidencia disponibles, especialmente cuando un área es compleja o no se ha revisado exhaustivamente antes(99). El investigador puede examinar el alcance y la naturaleza de la actividad de investigación al resumir y difundir los resultados de la investigación, o identificar lagunas en la literatura existente (100).

### 6.2 PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN:

En este proceso se tuvieron en cuenta cinco etapas a saber (99): formulación de la pregunta de investigación, ubicación de los estudios relevantes, selección de los estudios, análisis de los documentos y presentación de los resultados

6.2.1 Formulación de la pregunta de investigación. Para este caso, el interrogante a resolver fue ¿cuáles son los cuidados de enfermería no farmacológicos indicados para el recién nacido que presenta síndrome de abstinencia neonatal?

6.2.2 Ubicación de los estudios relevantes. La población se conformó por artículos originales publicados en las bases de datos ScienceDirect, PubMed, Biblioteca Virtual de Salud, Wiley Online Library y Taylor & Francis que cumplieron con los siguientes criterios: Artículos originales relacionados con los cuidados de enfermería no farmacológicos a los RN con SAN, publicados en inglés y español, a texto completo, en revistas científicas entre el año 2016 y 2021. Se excluyeron documentos correspondientes a literatura gris, revisiones bibliográficas, protocolos y guías de práctica clínica. Algunos ejemplos de literatura gris son: tesis de pre y posgrado, actas de congresos, informes de investigación, memorias, proyectos, patentes, normas, traducciones científicas, boletines entre otros (101).

6.2.3 Selección de los estudios. A partir de los Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) y términos Medical Subject Headings (MESH) (Ver tabla 2) se construyeron estrategias de búsqueda (Ver tabla 3) con la ayuda de los términos booleanos AND, OR, NOT, que condujeron a los artículos de interés para el estudio. Los filtros de búsqueda se hicieron con base en los criterios de inclusión previamente definidos.

Tabla 2 Descriptor de búsqueda.

Definiciones	DECS	MESH
Síndrome de Abstinencia Neonatal: Adicción y privación fetal y neonatal como resultado de la dependencia materna de drogas durante el embarazo. Síntomas de privación o abstinencia como resultado de la dependencia de la madre a las drogas que se desarrollan poco después del nacimiento. Los síntomas que se presentan son llanto alto y estridente, sudoración, bostezos y trastornos gastrointestinales.	Neonatal Abstinence Syndrome Síndrome de Abstinencia Neonatal	Neonatal Abstinence Syndrome, Neonatal Withdrawal Syndrome
Cuidados de enfermería: Cuidados prestados al paciente por personal del servicio de enfermería.	Nursing Care Cuidados de enfermería	Nursing Care
Cuidado del lactante: Cuidados del lactante en la casa o institución de salud.	Infant Care Cuidados de infante	Infant care

Fuente: Propio

Para efectos de este estudio se construyeron las siguientes estrategias de búsqueda para cada una de las bases de datos.

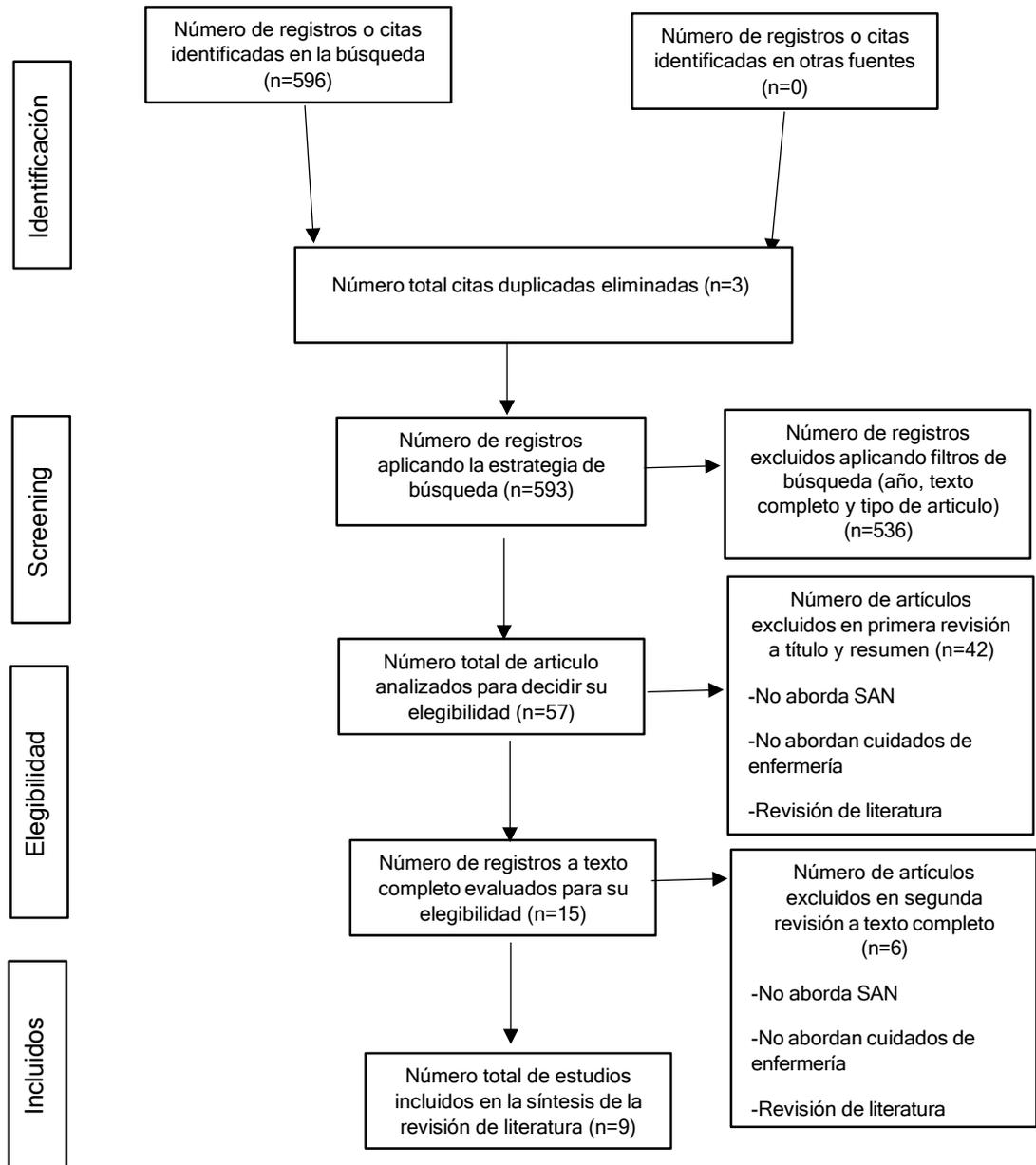
Tabla 3 Estrategia de búsqueda.

Bases de datos	DecS-Mesh
PubMed	"Neonatal abstinence syndrome" OR "Neonatal Withdrawal Syndrome" AND "Nursing care"
Biblioteca Virtual de Salud	"Neonatal Abstinence Syndrome" AND "Nursing Care" NOT "Pharmacologic actions"
Science Direct	"Neonatal abstinence syndrome" AND "infant care" OR "Nursing care"
Willey Online Library	"Neonatal Abstinence Syndrome" AND "Nursing Care" NOT "Pharmacologic actions"
Taylor & Francis	(Neonatal abstinence syndrome) AND (nursing care) AND (nonpharmacological)

Fuente: Propio

La selección de los estudios se hizo mediante la metodología PRISMA, conjunto mínimo de elementos basados en evidencia para informar en revisiones sistemáticas y de metaanálisis(102) (Ver Grafica 1).

Grafica 1. Flujograma metodología prisma



Se implementaron 3 fases. La primera incluyó la revisión de los títulos por parte de cada uno de los investigadores, obteniendo 57 artículos que cumplieran con los criterios de selección propuestos, categorizando los estudios en: definitivamente excluido y definitivamente incluido. La segunda fase consistió en la revisión consensuada de título y resúmenes para la toma de decisión por parte de los investigadores sobre la inclusión de los 15 artículos bajo los criterios de elegibilidad, analizando las razones para incluirlos o rechazarlos, siendo todos incluidos. Por último, en la tercera fase se aplicó los criterios de elegibilidad a texto completo, seleccionando aquellos que correspondieron con los objetivos y variables del estudio, incluyendo 9 artículos para la revisión, los cuales se presentan en la tabla 4. Los resultados de estas fases se visualizan en figuras generadas a partir de matrices construidas por los investigadores al efecto.

Tabla 4. Artículos sobre Síndrome de Abstinencia Neonatal seleccionados.

Autores	Título de artículo	Año
Amanda Hignell, Karen Carlyle, Catherine Bishop, Mary Murphy, Teresa Valenzano, Suzanne Turner, Michael Sgro	The Infant Cuddler Study: Evaluating the effectiveness of volunteer cuddling in infants with neonatal abstinence syndrome	2019
Jaylene Shannon, Stacy Blythe, Kath Peters	The Complexities Associated with Caring for Hospitalised Infants with Neonatal Abstinence Syndrome: The Perspectives of Nurses and Midwives	2021
Jaylene Shannon, Stacy Blythe, Kath Peters	The Challenges to Promoting Attachment for Hospitalised Infants with NAS	2021
Clemans-Cope, Lisa; Holla, Nikhil; Lee, Henry C; Cong, Allison Shufei; Castro, Robert; Chyi, Lisa; Huang, Angela; Taylor, Kimá Joy; Kenney, Genevieve M.	Neonatal abstinence syndrome management in California birth hospitals: results of a statewide survey	2020
Holmes, Margaret; Wright, Mary Ellen.	Survey of Neonatal Intensive Care Unit Nurses' Use of a Motion/Sound Infant Seat	2019
Denise J. Maguire; Emily Shaffer-Hudkins; Kathleen Armstrong; Leah Clark	Feeding Infants with Neonatal Abstinence Syndrome: Finding the Sweet Spot	2018
Susan Minear Elisha M. Wachman	Management of Newborns with Prenatal Opioid Exposure: One Institution's Journey	2019
Nancy J. MacMullen; Linda F. Samson	Neonatal Abstinence Syndrome: An Uncontrollable Epidemic	2018
Heather J. Jackson, Cristina Lopez, Sarah Miller, Barbara Englehardt	Feasibility of auricular acupressure as an adjunct treatment for neonatal opioid withdrawal syndrome (NOWS)	2020

Fuente: Propio

6.2.4 Análisis de los documentos. Para la extracción de la información se realizó una lectura y análisis de cada artículo seleccionado, para lo cual se construyó una base de datos en el programa Microsoft Excel, en la que se asignaron filas para cada estudio y columnas para los datos. Al comienzo se

clasificaron según características generales como: autores, título, año de publicación, país de origen, lenguaje, diseño de estudio, población, muestra, tipo de muestreo y técnicas de recolección. Posteriormente se agregaron columnas según información clave identificada, las cuales incluyeron: sustancias de mayor consumo, manifestaciones clínicas, cuidados de enfermería, resultados de los cuidados, conclusiones, recomendaciones y observaciones. Los elementos de cada variable, no contenidos en los artículos revisados se describieron como “No reporta”. Es importante aclarar que el interés del estudio fue obtener información para realizar una descripción detallada de la información y no evaluar la calidad de la misma.

Más adelante, se elaboró una tabla de acuerdo a los cuidados de enfermería encontrados durante la revisión (Control ambiental, métodos de alimentación, interacción social, modalidades terapéuticas y técnicas calmantes) y de esta manera se clasificaron los cuidados por cada tipo de atención mencionada, de igual manera se agruparon en tablas las sustancias y manifestaciones clínicas del SAN descritas en cada uno de los estudios.

6.2.5 Presentación de los resultados. Los resultados se presentaron en tablas y gráficas basándose en los núcleos temáticos previamente definidos por los investigadores, en función de los aspectos destacados obtenidos en la revisión minuciosa de los documentos. Se expusieron los hallazgos significativos, realizando comparaciones entre los distintos estudios analizados.

En este ejercicio se tuvieron en cuenta la idoneidad, pertinencia y relación que tienen los estudios citados con los objetivos del estudio; la referencialidad o artículos publicados en revistas de reconocido prestigio e impacto y la suficiencia o amplitud de la revisión.

6.2.6 Consideraciones éticas. Los investigadores actuaron con rigurosidad en la búsqueda de la información y plasmaron de forma fidedigna lo expresado por los autores citados en el presente proyecto de investigación. El conocimiento plasmado en el presente trabajo está puesto a disposición de profesores, estudiantes, profesionales y demás beneficiarios que requieran aplicarlo en su ejercicio académico y/o profesional.

Según la Resolución No 008430 de 1993 en su artículo 11, el presente trabajo se clasifica en la categoría de Investigación sin Riesgo, ya que no se realiza ningún tipo de intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio(103). Por último, al no tratarse de una investigación con seres humanos, no requiere de sometimiento a Comité de Ética para la obtención de su aval.

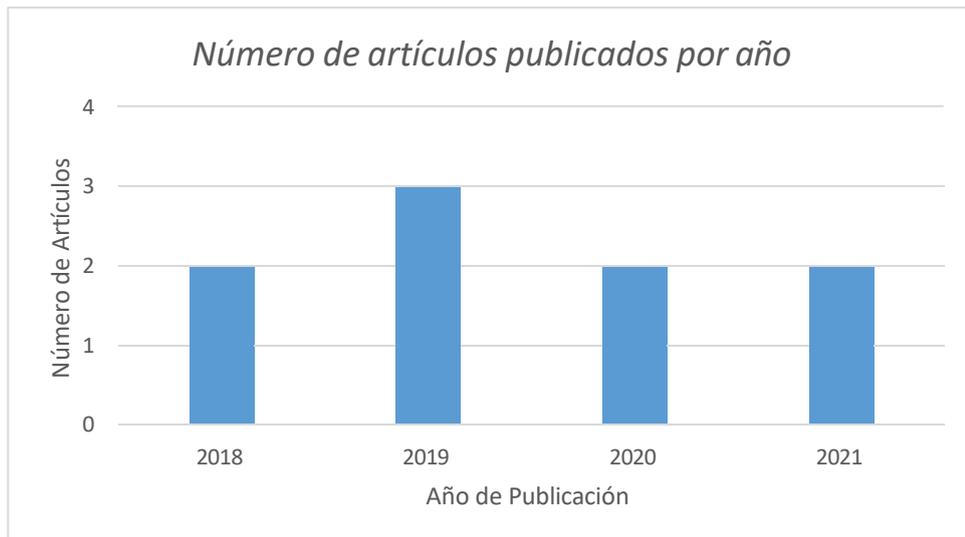
## 7. RESULTADOS

## 7.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS IDENTIFICADOS EN LA REVISIÓN

En esta sección se presentan las características generales de los estudios seleccionados en la revisión. Entre estas se incluyen los años, lugar, tipos de estudio, población, muestra entre otros de las publicaciones incluidas.

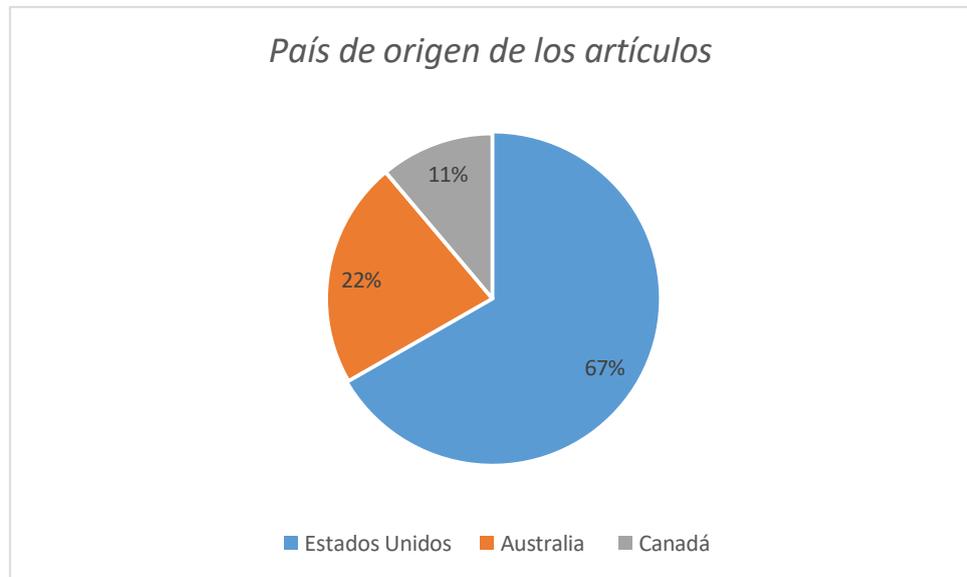
Referente al número de publicaciones por año, de los 9 artículos incluidos en esta revisión, la mayor parte de registros encontrados fueron publicados en el año 2019 (104) (105),(106); para fines de este estudio, no se encontraron artículos del año 2016 y 2017, como se presenta en la gráfica 2. Se puede inferir que el tema de estudio pese a tener un bajo número de publicaciones resulta de interés constante en los últimos años.

Grafica 2. Número de artículos publicados por año relacionados con cuidados no farmacológicos del síndrome de abstinencia neonatal.



Un 67% de los 9 registros incluidos en esta investigación, tienen como país de origen los Estados Unidos, siendo este país el mayor productor de artículos científicos relacionados con los cuidados de Enfermería no farmacológicos del síndrome de abstinencia neonatal, seguido de Australia (22%) y por último Canadá (11%) como se observa en la gráfica 3. De lo anterior se puede decir que los cuidados de enfermería no farmacológicos tienen un importante interés investigativo en países considerados desarrollados que cursan con este tipo de problemáticas en salud.

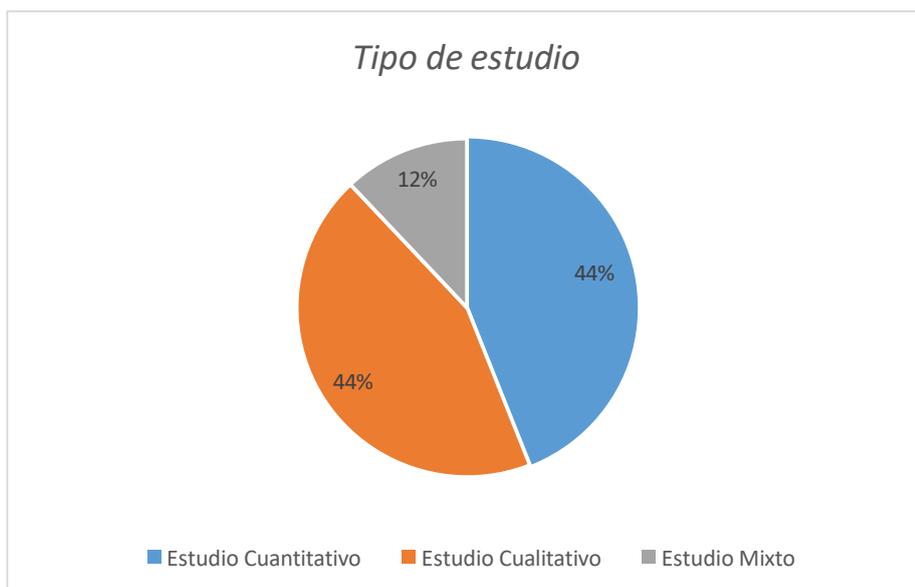
Grafica 3. País de origen de los artículos.



Con relación al idioma de publicación, los 9 estudios que fueron seleccionados en la investigación fueron publicados en inglés. Esto destaca la importancia del inglés como lengua internacional para la investigación científica, lo que permite que estos estudios puedan ser leídos por más personas y facilita el intercambio de conocimientos y experiencias (107).

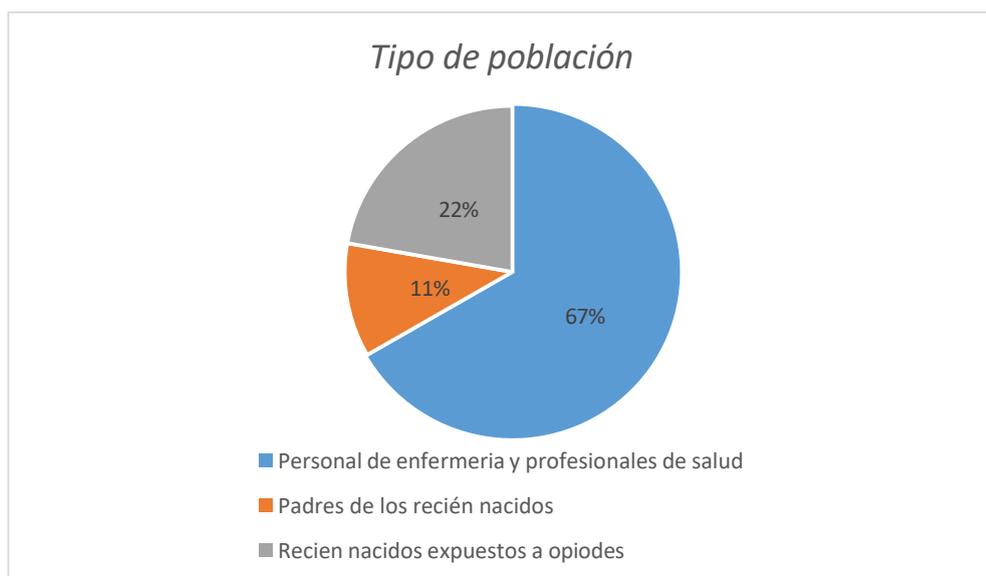
Respecto a los estudios de mayor aplicación, se encontró que son de tipo cualitativo y cuantitativo, y en una menor proporción los de tipo mixto (ver gráfica 4). Se puede inferir que los tipos de estudios cuantitativos y cualitativos son de mayor preferencia con relación a los estudios mixtos, ya que estos últimos tienen un mayor grado de complejidad y demandan más tiempo y recursos.

Grafica 4. Tipo de estudios de los artículos analizados.



Respecto a la población de estudio de los artículos, se encontró que más del 50% corresponden al personal de enfermería y profesionales de salud, ya que estos son los encargados de brindar el cuidado y tratamiento a los recién nacidos con SAN (ver gráfica 5), adicionalmente, sus experiencias laborales permiten una información verídica y contundente y así contribuir a que el RN con SAN tenga una pronta recuperación.

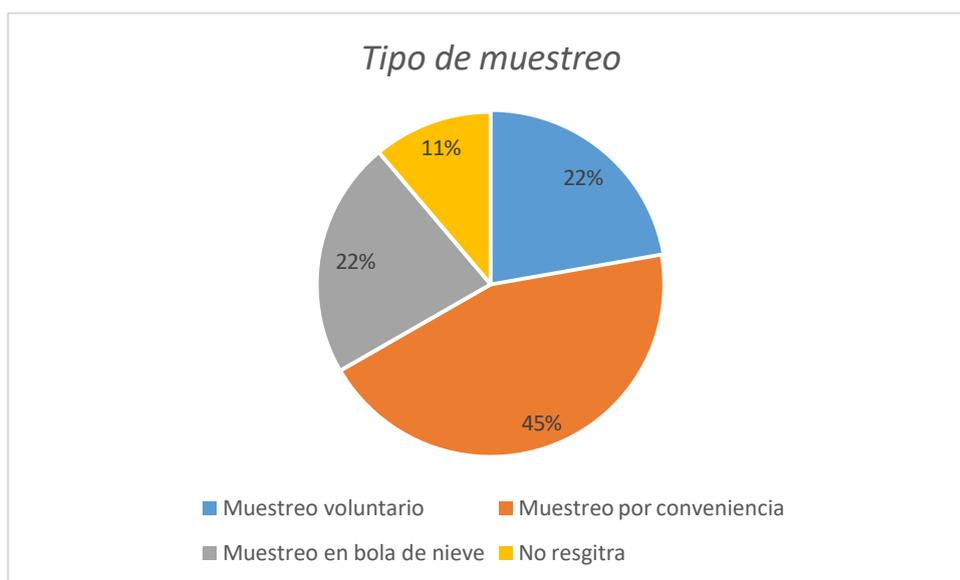
Grafica 5. Tipo de población de los artículos analizados



De acuerdo con los 9 artículos seleccionados para la investigación y tras su posterior análisis, se encontró que el muestreo empleado que predominó para estos estudios fue de tipo no probabilístico, puesto que la muestra seleccionada

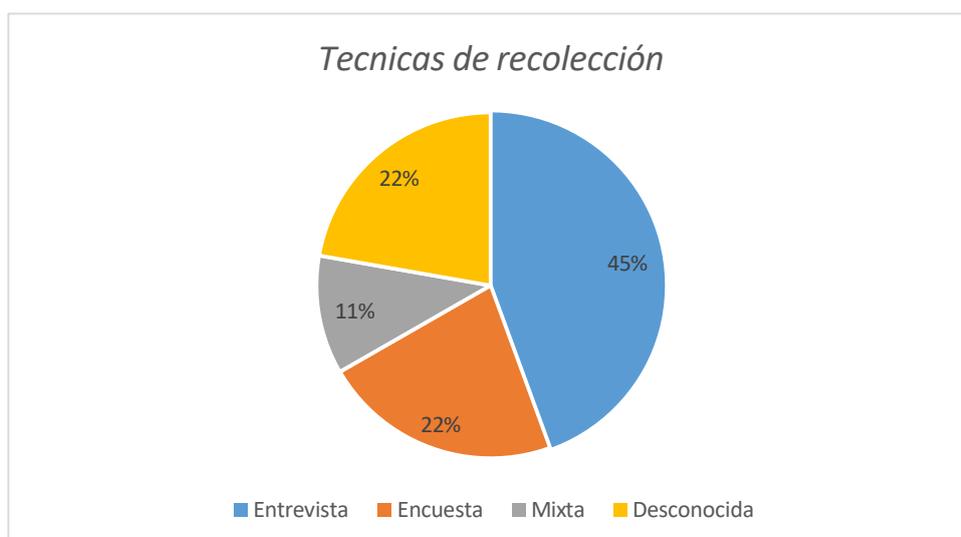
en cada uno fue elegida bajo criterios específicos del investigador, buscando una mayor representatividad de su muestra. Las técnicas de muestreo descritas en cada uno de los estudios fueron: Muestreo por conveniencia: 45%, muestreo voluntario y muestreo en bola de nieve con un 22% y un estudio no registró el tipo de muestreo (Ver gráfica 6).

Grafica 6. Tipo de muestreo de los artículos analizados.



Por último, las técnicas de recolección de información más utilizada en los estudios incluidos fueron la entrevista con un 45%, seguida de encuesta con un 22% al igual que las técnicas de origen desconocido y por último con un 11% los artículos que hicieron uso de técnicas mixtas (Ver gráfica 7).

Grafica 7. Técnicas de recolección de los artículos revisados



En síntesis, los artículos elegidos por año para la presente revisión fueron publicados entre los años 2018 y 2021, siendo el 2019 el año con mayor número de publicaciones. Las publicaciones tenían como país de origen Canadá, Australia y Estados Unidos, siendo el último país el que tuvo el mayor número de publicaciones. El Inglés fue el idioma que predominó en las publicaciones incluidas en este estudio.

Los tipos de estudios encontrados con mayor aplicación fueron cualitativos y cuantitativos, cuya población fue variable, principalmente el personal de enfermería y profesionales de la salud. La técnica de muestreo más empleada fue por conveniencia. Así mismo, se encontró que, para la recolección de los datos, la técnica más empleada fue la entrevista y la encuesta.

## 7.2 IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS RELEVANTES DE LOS ESTUDIOS

En esta sección se presentan los aspectos relevantes de los estudios seleccionados en la revisión. Entre estas se incluyen las sustancias adictivas de mayor consumo por parte de las gestantes y las principales manifestaciones del síndrome de abstinencia de los recién nacidos.

Para la categorización de los estudios por tipo de sustancias adictivas se seleccionó la clasificación dada por el Ministerio colombiano de Justicia y del Derecho(108) (ver tabla 5).

Tabla 5 Sustancia psicoactiva de mayor consumo identificadas en los estudios

CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIAS SEGÚN EFECTOS EN SNC	TIPO DE SUSTANCIA	ESTUDIOS
DEPRESORAS	Opioides (Codeína, morfina, buprenorfina, metadona, oxycodina, fentanilo), barbitúricos, benzodiacepinas, heroína y alcohol.	(Hignell et al., 2019), (Clemans-Cope et al, 2020), (Holmes & Wright, 2019), (Minear & Wachman, 2019), (MacMullen & Samson, 2018), (Jackson et al., 2020)
ESTIMULANTES	Cocaína, anfetaminas, tabaco	(MacMullen & Samson, 2018),
ALUCINÓGENAS	Marihuana	(Jackson et al., 2020)

Fuente: Propio

Se pudo establecer en relación a los estudios analizados, que las sustancias adictivas de mayor consumo por parte de las gestantes pertenecen al grupo de

sustancias depresoras, como los opioides o derivados del opio; entre ellos destacan la codeína, metadona y buprenorfina; sin embargo, con menor frecuencia, también se identifica consumo de sustancias estimulantes y alucinógenas en el embarazo. Por lo anterior, se afirma que el recién nacido durante su vida intrauterina puede estar expuesto a diversas sustancias psicoactivas tras su consumo materno, generando así un efecto distinto en el neonato (23).

Al realizar el análisis de los artículos se encontró que dentro de la sintomatología presentada por el neonato existe una mayor alteración en el sistema nervioso central, siendo el más comprometido al ser expuesto a sustancias adictivas en su etapa prenatal, causando en el momento del parto una hiperestimulación del mismo, dando paso a las múltiples manifestaciones descritas en la tabla 6.

Tabla 6. Cuadro clínico del recién nacido con síndrome de abstinencia neonatal

Cuadro clínico del recién nacido con síndrome de abstinencia neonatal				
	Sistema Nervioso Central	Sistema Nervioso Autónomo	Sistema Cardiorrespiratorio	Sistema Gastrointestinal
The Infant Cuddler Study: Evaluating the effectiveness of volunteer cuddling in infants with neonatal abstinence syndrome	No registra	No registra	No registra	No registra
The Complexities Associated with Caring for Hospitalised Infants with Neonatal Abstinence Syndrome: The Perspectives of Nurses and Midwives	Irritación, llanto, temblores	No registra	No registra	Diarrea
The Challenges to Promoting Attachment for Hospitalised Infants with NAS	Irritación, llanto, temblores	No registra	No registra	Diarrea
Neonatal abstinence syndrome management in California birth hospitals: results of a statewide survey	Llanto excesivo y agudo, temblores	Disminución del tono muscular, excoriación de la piel	No registra	No registra

Survey of Neonatal Intensive Care Unit Nurses' Use of a Motion/Sound Infant Seat	Irritabilidad, nerviosismo, trastorno del sueño y dificultad para consolar	No registra	No registra	Malestar Gastrointestinal
Feeding Infants with Neonatal Abstinence Syndrome: Finding the Sweet Spot	No registra	No registra	No registra	No registra
Management of Newborns with Prenatal Opioid Exposure: One Institution's Journey	Temblores, llanto vigoroso	Estornudo, aumento en el tono muscular	No registra	No registra
Neonatal Abstinence Syndrome: An Uncontrollable Epidemic	Hiperritabilidad, nerviosismo, temblores, llanto excesivo e incontrolable, agitación y dificultad para dormir.	Deterioro de la frecuencia cardíaca y del tono muscular, Inestabilidad en la termorregulación, sudoración, manchas y estornudos.	Taquipnea, aleteo nasal, congestión nasal.	Mala alimentación, regurgitación, vómitos y diarrea.
Feasibility of auricular acupressure as an adjunct treatment for neonatal opioid withdrawal syndrome (NOWS)	Temblores, agitación, interrupción del sueño,	Hipertonidad, dificultad en la termorregulación, pérdida de peso prolongada	Taquipnea	Dificultad para alimentarse, vómito, diarrea

Fuente: Propio

El cuadro clínico clásico de síndrome de abstinencia neonatal identificado en la revisión incluye manifestaciones como: irritabilidad, llanto persistente y temblor (105),(106),(109),(110),(111),(112),(113). Así mismo, se evidencia que la mayoría de estudios analizados presentan bajo registro en cuanto a la presencia de alteraciones del sistema cardiorrespiratorio, por consiguiente, no se puede describir con certeza si este tipo de manifestaciones son reiterativas en un cuadro clínico de SAN.

En resumen, la información recopilada en cada uno de los estudios permitió identificar algunos elementos relevantes síndrome de abstinencia neonatal. En relación al consumo de sustancias psicoactivas por parte de las gestantes, se destaca el uso persistente del grupo de los depresores (opioides o derivados del opio) siendo de preferencia el uso de la codeína, metadona y buprenorfina. Pese a la gran variabilidad de manifestaciones clínicas que presenta el RN con SAN,

las afectaciones a nivel del sistema nervioso central y autónomo son las de mayor presencia en los artículos analizados; algunos de los signos y síntomas más destacados que ocurren tras el nacimiento son; irritabilidad, nerviosismo, temblores, llanto excesivo, agitación, disminución del tono muscular y aumento de la sudoración; en menor medida se reportan trastornos a nivel del sistema cardiorrespiratorio y gastrointestinal.

### 7.3 CUIDADOS DE ENFERMERÍA NO FARMACOLÓGICOS.

A través de la revisión bibliográfica y la evidencia actual se logró identificar la importancia del profesional de enfermería para brindar una adecuada intervención al RN mediante cuidados no farmacológicos que mejoren las condiciones clínicas del recién nacido, que se presentan en la tabla 7.

Tabla 7 Cuidados de enfermería no farmacológicos identificados

Tipo de manejo no farmacológico del SAN Título del artículo	Métodos de alimentación	Control ambiental	Integración social	Modalidades terapéuticas	Técnicas calmantes
The Infant Cuddler Study: Evaluating the effectiveness of volunteer cuddling in infants with neonatal abstinence syndrome	No se hace referencia	No se hace referencia	Contacto piel a piel, facilitando el apego mediante los abrazos, el uso del canto, la lectura o el habla.	No se hace referencia	No se hace referencia
The Complexities Associated with Caring for Hospitalised Infants with Neonatal Abstinence Syndrome: The Perspectives of Nurses and Midwives	Proporcionar una buena alimentación, en dosis indicadas.	Establecer comodidad y ambiente tranquilo, disminuir ruidos intensos.	Contacto piel a piel, cargar y abrazar al bebé.	No se hace referencia	No se hace referencia
The Challenges to Promoting Attachment for Hospitalised Infants with NAS	No se hace referencia	No se hace referencia	Facilitar la relación de apego, manteniendo a los bebés envueltos y cerca al pecho.	No se hace referencia	No se hace referencia
Neonatal abstinence	Lactancia materna	Envolver	Alojamiento conjunto	Acupuntura	Sostener al bebé en

syndrome management in California birth hospitals: results of a statewide survey		Ambiente silencioso Iluminación de bajo nivel Uso de cunas abiertas Adecuar posiciones para dormir	Abrazos voluntarios		brazos, balanceándolo suavemente y aplicando masajes de pequeñas presiones.
Survey of Neonatal Intensive Care Unit Nurses' Use of a Motion/Sound Infant Seat	No se hace referencia	Suministrar un entorno poco estimulante y de calma para el bebé	No se hace referencia	No se hace referencia	No se hace referencia
Feeding Infants with Neonatal Abstinence Syndrome: Finding the Sweet Spot	Ayudar al cuidado de la alimentación	Crear un ambiente tranquilo y relajado	Fomentar la relación con el recién nacido	No se hace referencia	Alimentar al bebé de espaldas para evitar el contacto visual, colocar al bebé en posición de "c", envolverlo en pañales, mecerlo verticalmente, dar palmadas continuas en el trasero, abrazarlo, hacer un sonido de "shhing"
Management of Newborns with Prenatal Opioid Exposure: One Institution's Journey	Lactancia materna	Entorno de baja estimulación	Alojamiento conjunto Contacto piel a piel con los padres	No se hace referencia	Consolar al recién nacido
Neonatal Abstinence Syndrome: An Uncontrollable Epidemic	Lactancia materna	No se hace referencia	Fortalecimiento vínculo materno - infantil	Acupuntura y acupuntura con láser	Estimulación vibrotáctil estocástica
Feasibility of auricular acupressure as an adjunct treatment for neonatal opioid withdrawal syndrome (NOWS)	Lactancia materna	Controles ambientales	Alojamiento conjunto. Piel con piel.	Acupresión auricular aplicado durante 72 horas	Chupete Sostener al bebé

Fuente: Propio

A partir de los cuidados no farmacológicos encontrados en la literatura, se establecieron 5 categorías que permitieron facilitar su organización: Métodos de

alimentación, control ambiental, integración social, modalidades terapéuticas y técnicas calmantes, a continuación, serán detalladas cada una de ellas.

7.3.1 Métodos de alimentación. Varios artículos mencionaron los métodos de alimentación, de los cuales se destacan la lactancia materna (106)(111)(112)(113) siempre y cuando la madre se abstenga de consumir sustancias como: alcohol, drogas ilícitas y anfetaminas (111),(114); ayudar al cuidado de la nutrición, proporcionando una buena alimentación a dosis indicadas, que incluya no sobrealimentar al bebé ni brindarle snacks adicionales cada vez que lloran (109).

7.3.2 Control ambiental. Las intervenciones destinadas al control ambiental se describieron en la mayoría de artículos; entre estos se detalla la importancia de un ambiente tranquilo y de confort, disminuyendo así estímulos negativos como ruido fuerte, iluminación intensa o cualquier sonido que pueda causar estrés en el bebé (111). También se menciona que el uso de cunas abiertas y acomodarlo en posiciones cómodas para dormir facilitan las horas de sueño y siestas más largas (106).

7.3.3 Integración social. Los cuidados dirigidos a la integración social describen el contacto piel a piel, el alojamiento conjunto y el fortalecimiento del vínculo materno infantil. Las acciones abarcan: promover y facilitar la relación de apego para el bebé por medio de los abrazos, manteniéndolos envueltos y cerca del pecho para que puedan percibir olores, escuchar los latidos del corazón o ruidos naturales de alrededor, lo anterior puede llevarse a cabo tanto de los padres como el personal de enfermería (104)(105)(109)(110)(111)(113)(114). Otros artículos mencionan la importancia del alojamiento conjunto del bebé con la madre desde el nacimiento o estancia posparto y el fortalecimiento del vínculo materno-infantil (106)(112).

7.3.4 Modalidades terapéuticas. En menor medida se mencionaron algunas modalidades terapéuticas; dentro de estas se encuentran la aplicación de acupresión auricular junto a otros cuidados no farmacológicos estándar durante 72 horas (113); la acupuntura y acupuntura con láser en el borde externo de la oreja, como atención complementaria a la estimulación vibrotáctil estocástica (111)(112).

7.3.5 Técnicas calmantes. Por último, dentro de las técnicas calmantes se describió el uso de la estimulación vibrotáctil estocástica en ciclos alternos en un periodo de 6 a 8 horas (112), el sostener en brazos, envolverlo en pañales y consolar al recién nacido, balanceándolo suavemente, aplicando masajes de pequeñas presiones y facilitando el uso de chupetes (111)(113). De igual manera, mencionan intervenciones como alimentar al bebé de espaldas para evitar el contacto visual, colocar al bebé en posición de "c", envolverlo en pañales, mecerlo verticalmente, dar palmadas continuas en el trasero, abrazarlo y hacer un sonido de "shh" (114).

De acuerdo a la revisión realizada se pudo establecer diferentes tipos de cuidados no farmacológicos que se brindan al recién nacido con SAN agrupados en cinco categorías: métodos de alimentación en donde se destacan la lactancia materna; control ambiental mediante la proporción de un ambiente tranquilo y confortable, iluminación tenue, ruidos fuertes y uso de mantas para la termorregulación; integración social mediante el alojamiento conjunto y el contacto piel a piel; modalidades terapéuticas como la acupuntura, acupuntura con láser y acupresión auricular; y técnicas calmantes que incluyan sostener y balancear en brazos suavemente, abrazarlos, envolverlo en pañales y consolar al recién nacido, aplicando masajes de pequeñas presiones y facilitando el uso de chupetes.

## 8. DISCUSIÓN

Los artículos elegidos por año para la presente revisión fueron publicados entre el 2018 y 2021, siendo el 2019 el año con mayor número de publicaciones. Las publicaciones tenían como país de origen Canadá, Australia y Estados Unidos, siendo el último país con mayor número de publicaciones. En Estados Unidos, la tasa de partos intrahospitalario con diagnóstico de SAN fue de 6,7 de cada 1000 para el año 2016 (115). El SAN en este país representa un problema de salud en constante crecimiento generando un incremento en los días de estancia hospitalaria y los costos en la atención (116); por esta razón, los cuidados de enfermería no farmacológicos son de gran importancia investigativa en este país, pues existe una necesidad de brindar atención oportuna a neonatos con síndrome de abstinencia desde el nacimiento hasta después del alta hospitalaria. Por lo anterior, los cuidados deben ser basados en la evidencia científica que está diseñada para reducir signos y síntomas, y mejorar la calidad de vida del bebé (92).

Manteniendo la tendencia de publicaciones encontradas en países angloparlantes, el idioma característico fue el inglés, destacando su importancia como lengua internacional para la investigación científica, lo que permite que estos estudios puedan ser leídos por más personas y facilite el intercambio de conocimientos y experiencias(107). De acuerdo con SUBEDI (2012) citado por Niño- Puello, menciona que el inglés se está convirtiendo en el idioma de las ciencias básicas. Por ejemplo, 80% de las revistas especializadas indexadas en Scopus (base de datos de investigaciones científicas) son publicadas en este idioma(107). Un estudio publicado por investigadores argentinos, analizaron el efecto del lenguaje en el número de citas de artículos publicados en seis revistas de ciencias de cinco países que publican artículos en inglés o en otros idiomas, concluyendo que los artículos en inglés recibieron más citaciones que los que fueron publicados en otros idiomas(117). Estos resultados confirman que aquellos artículos que son publicados en este idioma tienen más probabilidad de recibir más citaciones, y por ende atraen lectores, visibilidad, credibilidad y prestigio.

Los tipos de estudios encontrados con mayor aplicación fueron cualitativos y cuantitativos, y en una menor proporción los mixtos. Lo anterior puede deberse a que los estudios mixtos tienen un alto grado de complejidad y requieren una mayor inversión de recursos y tiempo(118). Por otro lado, los estudios cualitativos son relevantes en el área de la salud, tal como lo plantea Paula Bedregal ya que permite investigar fenómenos sociales complejos que son difíciles de capturar numéricamente, como la red de relaciones que se establece en un servicio clínico. También permite comprender en profundidad un problema, cuáles podrían ser sus causas desde la mirada de los actores sociales, permitiendo, junto con los métodos cuantitativos desarrollar modelos explicativos y de atención en salud considerando perspectivas personales (119). La variedad de tipos de estudios analizados, fue interesante porque con ello se pudo observar

el abordaje de los cuidados no farmacológicos del síndrome de abstinencia neonatal desde diferentes aproximaciones.

En los estudios analizados, se encontró un abordaje sobre los cuidados no farmacológicos del síndrome de abstinencia neonatal desde diferentes poblaciones, constituida principalmente por el personal de enfermería y profesionales de salud. Esto sugiere que la atención de enfermería es fundamental para disminuir la presencia de los signos y síntomas de abstinencia en los RN, por tanto, es fundamental que el personal de enfermería reciba de forma constante capacitaciones especializadas, que aporten a un mayor conocimiento sobre el SAN y mejoren la empatía con las madres cuyos bebés se ven afectados por esta enfermedad(120). Es así como en la mayoría de los estudios seleccionados, mencionan que el síndrome de abstinencia neonatal requiere de una atención especializada, orientada a un trabajo multidisciplinario, que conduce a una atención integral y, por ende, a una mejora en los signos y síntomas de los bebés.

Es necesario que los hospitales aborden las necesidades del personal respecto a la atención de aquellos RN con SAN en cada una de las capacitaciones para poder cambiar la cultura y actitudes de médicos y enfermeros (111). Un estudio de Saunders et.al (2014) citado por Allison Adrián, incluyó un equipo multidisciplinario para tratar el SAN, el cual estaba conformado por especialistas de medicina (neonatólogos, perinatólogos y pediatras), de enfermería, terapeutas, entre otros; facilitando el desarrollo de programas educativos para bebés con SAN y sus familias (121).

Cabe resaltar que es importante que el personal de salud desarrolle nuevas habilidades para enseñar y entrenar a las madres que pueden ser partícipes en los cuidados del neonato con síndrome de abstinencia (111), facilitando el trabajo conjunto entre el médico, el enfermero y la madre. Dentro de los artículos de revisión, se detecta la limitada participación de la madre como parte clave en el proceso de toma de decisiones sobre el cuidado de su bebé en lugar de incluirla como parte del equipo de trabajo(106). Al respecto, un estudio de revisión realizada por Hayleigh Abbett enfatiza la necesidad de la presencia de la madre en el cuidado del bebé con SAN durante toda la estancia hospitalaria, puesto que reduce la probabilidad de que el RN necesite intervenciones farmacológicas y aumenta la velocidad de recuperación del bebé (122).

El muestreo empleado en los estudios fue de tipo no probabilístico, enfocado en su mayoría hacia el muestreo por conveniencia. Este tipo de muestreo se utiliza si el investigador necesita que los posibles participantes se presenten por sí mismos, siendo este un proceso fácil y económico que permite pasar a otros métodos a medida que se recolectan los datos (123). Lo anterior contrasta con la generalidad de las investigaciones en salud, donde el objetivo fundamental es realizar inferencia estadística de uno o más parámetros de la población de interés, por consiguiente, la muestra debe ser representativa y debe tener una

distribución similar a la de la población de la que proviene. Para cumplir con este supuesto de representatividad, se prefiere que la muestra sea probabilística, de modo que el muestreo ofrezca diversas técnicas de selección (124).

Al respecto, Silva Ayçaguer expone que el campo de la salud requiere un modelo cuya aplicación práctica permite pronosticar futuras observaciones y proponer cambios positivos a la realidad, siendo así el muestreo, como disciplina estadística, el que aporta la teoría y el método necesarios para orientar la respuesta, verificable, a un interrogante universal de la investigación en salud (125).

Respecto a las técnicas utilizadas en los estudios de esta investigación se observó que alrededor del 45% usaron entrevistas como método de recolección, permitiendo el desarrollo específico de las percepciones y vivencias de los participantes. Amanda Hignell, et.al. en su estudio, emplearon como técnica las entrevistas semiestructuradas organizadas por grupos focales acerca de las experiencias subjetivas sobre el efecto de las interacciones de los voluntarios tanto con los bebés como con sus familias al participar en el programa de abrazos como cuidado complementario para disminuir síntomas del SAN (104). Claudia Troncoso-Pantoja afirma que la entrevista es una herramienta eficaz para desentrañar significados, los cuales son elaborados por los sujetos mediante sus discursos, relatos y experiencias (126).

Por otro lado, se evidenció que la encuesta fue una de las técnicas más empleadas en los estudios con un 22%. En contraste, Margaret Holmes et.al. en su estudio con una encuesta de 10 preguntas a las enfermeras registradas en la UCIN, 2 preguntas tenían un formato de opción múltiple, las 8 restantes eran a texto libre para evaluar las preferencias, opiniones y modalidades de uso que tenían las enfermeras acerca del asiento para bebés con movimiento/sonido (105). Igualmente, Torres M et.al. exponen que la encuesta es una de las escasas técnicas que se disponen para el estudio de las actitudes, valores, creencias y motivos que tiene los participantes del estudio (127).

Frente al hecho que la mujer gestante está expuesta a una amplia gama de sustancias adictivas que generan impacto en la salud materno-fetal, se evidenció el alto consumo de sustancias como opioides, benzodiazepinas, alcohol, anfetaminas, entre otras (21). En esta revisión se observó que el tipo sustancia más frecuentes pertenecía al grupo de los opioides o derivados del opio, siendo de preferencia el uso de la codeína, metadona y buprenorfina, quienes presentan efecto depresor a nivel del sistema nervioso central. Esta situación de uso no médico de medicamentos no recetados, ha generado un problema social (128).

Al respecto, Gabrielle L. McLemore menciona que los medicamentos de los que se abusan con frecuencia son los opioides, usados principalmente para disminuir el dolor; sin embargo, al consumirse en exceso, puede crear una adicción, y por tanto generar durante la gestación, recién nacidos dependientes de opioides que

requieren tratamiento para la abstinencia o el síndrome de abstinencia neonatal (128). De igual manera, la Asociación Española de Pediatría, no solo afirma que el síndrome de abstinencia se asocia generalmente a los opiáceos (heroína, metadona, morfina), sino que también puede producirlo sustancias como la fenciclidina, barbitúricos, benzodiazepinas, clordiazepóxidos, metilfenidato, pentazocina, alcohol y tabaco (22). Estas dos últimas sustancias socialmente aceptadas a pesar de tener una fuerte evidencia de sus efectos tóxicos si se consumen durante la gravidez, pueden ocasionar efectos independientes a la dosis consumida (34).

Lo anterior se puede respaldar con un estudio realizado en Málaga, España en donde se midió el nivel de exposición prenatal a tabaco, alcohol u otras drogas durante la gestación, arrojando como resultado que existió un mayor consumo de alcohol durante el primer trimestre (40,7%) disminuyendo a un 17.1% para el último trimestre. Respecto al tabaco se evidenció un consumo del 21.2% y 13.3% para el primer y último trimestre respectivamente. Mientras el consumo de cannabis fue 4,8% para el primer trimestre y del 1,2% para el último (129).

De los artículos seleccionados se destaca que existe una mayor incidencia de las alteraciones del Sistema Nervioso Central. Margaret Holmes et.al. (105) y Nancy J. MacMullen et.al (112), dentro de sus estudios, expusieron detalladamente las distintas manifestaciones del neonato con SAN en el SNC, tales como irritabilidad, nerviosismo, trastorno del sueño y dificultad para consolar son algunas de estas. Mientras que Pomar E. y Finnegan L. afirman que los signos de abstinencia clínicamente reconocibles aparecen en 60 a 80% de los recién nacidos expuestos a opioides, debido a que estos causan una hiperexcitabilidad del SNC (130), en este mismo sentido Prabhakar Kocherlakota describe como la fisiopatología del SAN y su expresión clínica varía dependiendo de la sustancia consumida por la madre, pero también describe una sintomatología habitual que incluye: temblores, irritabilidad, agitación, dificultad para dormir, diarrea, llanto excesivo y convulsiones (23).

Siguiendo a esto están las alteraciones del Sistema nervioso autónomo que como lo describen algunos estudios revisados (106)(112)(131), una de las manifestaciones más reiterativas se relaciona con el tono muscular del neonato haciendo que este se viera afectado en el incremento o decremento del mismo. Además, se enuncian alteraciones a la termorregulación haciendo que estén presentes febrículas o inesperadamente episodios de hipotermia que hagan necesaria la atención sanitaria. Sobre el tema, Marcia Helka et.al. (24) y Jason R Wiles (132) describen estos mismos síntomas como signos y características para el diagnóstico clínico de SAN.

Por último, encontramos las manifestaciones gastrointestinales presentadas por el neonato, siendo las más frecuentes el vómito, diarrea, dificultad para la alimentación y malestar gastrointestinal generalizado. Esto lo explica Mark L. Hudak et.al. Aclarando la interacción de los opioides en el tracto gastrointestinal,

dando como resultado vómitos, diarrea extrema, deshidratación y dificultad en la alimentación (35).

Con relación a los cuidados de Enfermería no farmacológicos identificados, los relacionados con los métodos de alimentación en el RN con SAN, su objetivo es suplir las necesidades nutricionales que requiere el neonato para que su organismo pueda funcionar correctamente y de esta manera favorecer un buen estado de salud (133). Al respecto, Holmes et al. Hacen hincapié sobre los beneficios que ofrece la lactancia materna en el síndrome de abstinencia neonatal tanto para la madre como para el bebé, a menos que algún riesgo asociado supere los beneficios (134). Al respecto, Frazier et al. refiere que la lactancia materna a libre demanda, garantiza una alimentación rica en calorías y genera beneficios como un buen desarrollo físico, crecimiento y protección inmunitaria(135). Con lo expuesto, la lactancia materna constituye un cuidado no farmacológico que incide en la reducción de tratamiento farmacológico y estancia hospitalaria del neonato (135).

Respecto a los cuidados relacionados con el ambiente, el estrés ambiental causado por el exceso de ruido e iluminación, son los factores externos de mayor estrés para el neonato, que provocan cambios como el ciclo de sueño, retraso en el crecimiento y un incremento de los signos vitales. Por tal razón, los cuidados de enfermería relacionados con los ambientes se dirigen a mantener al RN con una estimulación sensorial y ambiental mínima (136). De Domingo y McQueen et.al. Recomiendan la creación de un ambiente tranquilo y de confort para el bebé, limitando las luces y ruidos que este pueda percibir (30)(32), esto es acorde con lo planteado en los artículos revisados (105)(106)(109)(111)(113)(114) que describen la importancia de controlar este tipo de estímulos positivos para el neonato.

En el estudio realizado por Clemans-Cope et.al. Dentro de los cuidados relacionados con el ambiente se resalta el uso de cunas abiertas, además de la importancia de la posición que adopte el RN a la hora de dormir (111). Mangat por su parte refiere “la posición en la que se encuentra el neonato influye en su estado de mejora”, especificando en que una posición boca abajo proporciona un efecto calmante para el neonato, prolongando el sueño del mismo (33). Clemans-Cope et.al. También destaca la importancia de envolver en mantas al neonato para ayudarlo en su proceso de termorregulación (111); Hudak refuerza este cuidado, agregándole la importancia de la atención constante y efectiva del personal de salud en el momento que el neonato muestre señales tempranas de estrés o molestia (35).

En cuanto a los cuidados relacionados con la integración social, se establecen diferentes tipos de intervenciones, entra las que se destaca el alojamiento conjunto, el cual fue mencionado en 8 artículos. Uno de ellos establece que el alojamiento conjunto se debe mantener desde el nacimiento del neonato junto con su madre durante la estancia posparto (113). Al respecto, Carolina Montero

expone la importancia del alojamiento conjunto y concluye que el recién nacido, al estar con sus padres, reconoce la voz y el ritmo de los latidos del corazón de su madre y adquiere sensación de calma, lo cual controla en gran parte la hiperactividad y la ansiedad (46). En el mismo sentido, Macmillan KDL Et.al. concluyeron que el alojamiento conjunto de la madre, familia e hijo, es una estrategia efectiva para controlar el SAN al reducir la necesidad de farmacoterapia y disminuir la duración de la estadía hospitalaria. Adicional a ello, reportó que esta práctica es beneficiosa para los padres en el sentido de que se sienten útiles interactuando en el cuidado de su hijo (49).

De acuerdo con los resultados obtenidos y los autores citados para la discusión, se tiene que el alojamiento conjunto es uno de los principales cuidados no farmacológicos que se le brindan a los recién nacidos con SAN debido a sus beneficios y fácil aplicación, destacando la disminución de síntomas, costos de tratamiento y días de estancia hospitalaria (52).

Otros cuidados que se mencionan son el contacto piel a piel y el fortalecimiento del vínculo materno infantil. Dentro de las acciones relacionadas con este cuidado están promover y facilitar la relación de apego para el bebé por medio de los abrazos, manteniéndolos envueltos y cerca del pecho para que puedan percibir olores, escuchar los latidos del corazón o ruidos naturales de alrededor y que pueden ser llevadas a cabo por los padres o el personal de enfermería (104)(106)(109)(110)(111)(113)(114). Williams Et.al. demuestra que con el alojamiento conjunto y el contacto piel a piel de los niños con SAN y sus padres, se observan resultados a corto plazo: los niños estaban más tranquilos, su frecuencia cardíaca no estaba elevada, no les costaba respirar e incluso tenían mejor apetito (51).

Bonny L. Et.al., por su parte determinaron que el alojamiento conjunto facilita la privacidad de las madres para amamantar y proporcionar contacto piel a piel. También les permite a las familias un mayor acceso a sus bebés para brindarles medidas adicionales de atención no farmacológica que disminuyan los síntomas del SAN, como sostener en brazos, responder tempranamente a las señales de hambre y brindar calma cuando están inquietos(50).

Con lo expuesto, los autores coinciden en que el contacto piel a piel es un cuidado que se brinda de manera cotidiana a los recién nacidos con SAN y que en la mayoría de los casos va de la mano con el alojamiento conjunto. Aunque en la mayoría de las ocasiones se establece que el contacto piel a piel se lleva a cabo entre la diada madre- hijo y en muy pocas ocasiones se cita que se lleve a cabo con familiares más cercanos y personal de enfermería, sería de interés adelantar estudios que establezcan los beneficios del contacto piel a piel del neonato con otra persona diferente a su madre.

Dentro de los cuidados no farmacológicos observados en la literatura seleccionada se encuentran las modalidades terapéuticas encaminadas a disminuir la clínica de ansiedad del niño. Entre estas, se destacan la acupuntura, acupuntura laser y estimulación vibro-táctil. Siendo la acupuntura el tratamiento adyuvante más iterativo. Sobre el tema, Amanda C. et.al. logró identificar una mejora en las horas de sueño y alimentación de los lactantes, siendo este un potencial tratamiento adyuvante en recién nacidos con síntomas de SAN durante la hospitalización(137). De igual forma, Wolfgang Raith et.al. identifican una reducción significativa en el uso de morfina oral en recién nacidos con SAN derivados de opiáceos posterior al tratamiento con acupuntura laser (138).

Con lo expuesto, se identifica la integración de terapia alternativas a los planes de cuidados en el SAN ayudando a la tranquilidad, descanso, y mejora en la alimentación del RN, así como también a reducir la estancia hospitalaria y el uso de fármacos; este último representa un campo novedoso y de interés para los cuidados de Enfermería.

Dentro de las técnicas calmantes implementadas como tratamiento no farmacológico, se identificó como intervención la estimulación vibrotáctil estocástica con buenos resultados. Su aplicación a los bebés con SAN generó una reducción del 35% de los movimientos anormales, como también una reducción significativa de la taquipnea y taquicardia y registra una mejora en patrones respiratorios normales como en frecuencia cardíaca (112). Al respecto, Ian Zuzarte et.al resalta que este tipo de medida puede proporcionar una intervención terapéutica complementaria eficaz para mejorar la función autónoma en recién nacidos, reduciendo la hiperirritabilidad y las inestabilidades fisiopatológicas. Sin embargo, a pesar del potencial terapéutico de la estimulación vibrotáctil estocástica para mejorar los síntomas del SAN, se requieren estudios con muestras de mayor tamaño para definir los regímenes óptimos y determinar su seguridad y eficacia (139).

En los hallazgos obtenidos, también se identificaron cuidados para los recién nacidos con SAN como el sostener en brazos, envolverlo en pañales y consolarlo, balanceándolo suavemente y facilitando el uso de chupetes (111),(131). Lo anterior concuerda con lo descrito por Hudak y Tan, quienes exponen que los cuidados no farmacológicos deben contener intervenciones que ayuden al bebé a tolerar mejor la estimulación y disminuir la hipersensibilidad; entre ellos se incluye tratar al recién nacido de manera lenta y suave, utilizando técnicas específicas para sostenerlo, cargarlo en brazos, sostener las manos del recién nacido contra su pecho en una posición supina, presionar el tronco o la cabeza con suavidad y firmeza, y/o envolverlo con frecuencia. Así mismo, recomiendan el uso de chupetes durante las rutinas de cuidado para moderar al bebé con hipersensibilidad o prevenir las interrupciones a sus periodos de tranquilidad (35).

Por otra parte, en uno de los estudios revisados señalan que colocar al bebé en posición de "c", envolverlo en pañales y mecerlo verticalmente conlleva a relajar al bebé irritado y hacer que se sienta cómodo (114). En contraste, Maichuk et al, concluye que es mejor posicionar al bebé de manera prona, pues ayuda a la inquietud generada por el síndrome y es una importante fuente endógena de pacificación neonatal (38).

En general, se pudo establecer que en Estados Unidos el SAN representa un problema de salud en constante crecimiento, por tal motivo los cuidados de enfermería no farmacológicos son de gran importancia investigativa. Los estudios de tipo cualitativo y cuantitativo son los más utilizados para esta área del conocimiento, pues no solo permite investigar fenómenos sociales complejos que son difíciles de capturar, sino también comprender a profundidad el problema. En tal sentido, la integración de ambos enfoques supone un reto para la producción de nuevo conocimiento en el campo la Enfermería y la Salud.

Por otro lado, se destaca que la exposición a sustancias psicoactivas durante el embarazo genera consecuencias y complicaciones en el RN, en las que se encuentra el SAN, el cual genera distintas repercusiones en el organismo que derivan del consumo materno; por tanto, crece la necesidad de establecer intervenciones específicas para esta población, dando lugar a diversas investigaciones sobre los cuidados no farmacológicos implementados por el personal de enfermería que resultan de gran beneficio para los recién nacidos con SAN.

A partir de la evidencia científica, se resalta la importancia de la lactancia materna y los beneficios que traen con ella para tratar el síndrome; los cuidados relacionados con el ambiente enfocados a mantener al RN con una estimulación sensorial y ambiental mínima creando un entorno tranquilo; la importancia del alojamiento conjunto del binomio madre-hijo para fomentar una mejora de los síntomas del SAN. Las técnicas que permiten disminuir la ansiedad del neonato, tolerar la estimulación y disminuir la hipersensibilidad, como los son las medidas terapéuticas y técnicas calmantes, en las que se encuentran la acupuntura, la acupresión auricular y la estimulación vibrotáctil estocástica junto con métodos de abrazos, uso de chupetes, envolver y balancear al bebé. Estos hallazgos, muestran la necesidad y potencialidad de fortalecer la fundamentación y producción científica que incluya tecnología y terapias alternativas en los planes y prácticas de cuidados de Enfermería dirigidos a los pacientes con SAN.

## 9. CONCLUSIONES

La revisión de artículos permitió identificar el SAN como un tema de interés creciente en los sistemas de salud y de salud pública, en el cual los cuidados de enfermería no farmacológicos juegan un papel fundamental para su manejo, con la inclusión de nuevas técnicas y procedimientos para el cuidado holístico de enfermería basado en la evidencia científica que mejoran la calidad de vida de la madre y el RN.

En la búsqueda de la literatura durante el periodo correspondiente a 2016 – 2021, se evidenció que en los últimos tres años (2018-2021) hubo interés investigativo por los cuidados no farmacológicos del SAN, mediante artículos publicados en su totalidad en inglés, teniendo como origen países desarrollados con problemas de salud pública relacionadas con el abuso de sustancias psicoactivas durante el periodo de gestación y subsecuentemente el SAN. Los enfoques más utilizados por los investigadores fueron cualitativos y cuantitativos, cuya población abordada fueron profesionales de enfermería, personal de salud y en menor proporción neonatos. Las técnicas de recolección mayor empleadas fueron la entrevista y encuesta.

Las sustancias adictivas más utilizada por las madres de hijos con SAN fueron los opioides como la buprenorfina, codeína y metadona. En los recién nacidos con SAN los principales signos y síntomas se manifiestan a nivel del sistema nervioso central: irritabilidad, nerviosismo, temblores, llanto excesivo y agitación; no obstante, los síntomas no se pueden estandarizar para todos los casos ya que van de acuerdo a la gravedad de los mismos, siendo esto la base fundamental para el diagnóstico y tratamiento de esta patología.

A partir de la evidencia científica se establecieron cuidados de enfermería no farmacológicos agrupados en cinco categorías: métodos de alimentación en donde se destaca la lactancia materna; control ambiental proporcionando un ambiente tranquilo, confortable, con iluminación tenue, eliminación de ruidos y uso de mantas para la termorregulación; integración social mediante el alojamiento conjunto y el contacto piel a piel; modalidades terapéuticas como la acupuntura, acupuntura con láser y acupresión auricular; y técnicas calmantes que incluyan sostener y balancear en brazos suavemente, abrazarlos, envolverlo en pañales y consolar al recién nacido, aplicando masajes de pequeñas presiones y facilitando el uso de chupetes. Lo anterior se debe tener en cuenta a la hora de formular un plan de atención de enfermería.

Se destaca la importancia de basar los planes de cuidados de Enfermería en la evidencia existente, así como la inclusión de terapias y tecnología en los planes de cuidado de Enfermería.

## 10.RECOMENDACIONES

Realizar investigaciones relacionadas con la actualización de datos epidemiológicos a nivel local, nacional y regional acerca del consumo de sustancia psicoactivas de mujeres en estado de gestación y neonatos que presentan SAN.

Fomentar la investigación del SAN en la población hispanoparlante y contribuir con conocimientos científicos aplicables al contexto latinoamericano.

Brindar herramientas al personal de salud para la identificación temprana de las manifestaciones clínicas del SAN y así poder ofrecer un cuidado adecuado y oportuno.

Abordar esta temática en el plan de estudios en los programas relacionados con las ciencias de la salud, teniendo en cuenta que este es un problema creciente de salud pública.

Se recomiendan investigaciones futuras sobre la aplicación práctica y eficacia de los cuidados de enfermería no farmacológicos en contextos específicos de la región.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. (UNODC) United Nations Office On Drugs and Crime. World Drug Report [Internet]. Vol. 18, United Nations publication. Austria; 2018. Available from:  
<http://www.odc.gov.co/Calendario/ArtMID/3290/ArticleID/6083/Informe-Mundial-Sobre-las-Drogas-2018-Resumen-conclusiones-y-consecuencias-en-materia-de-pol237ticas>
2. Zedadra O, Guerrieri A, Jouandeu N, Seridi H, Fortino G, Spezzano G, et al. Informe sobre el consumo de drogas 2019 [Internet]. Sustainability (Switzerland). Washington D.C; 2019. Available from:  
<http://www.cicad.oas.org/oid/Informe sobre el consumo de drogas en las Américas 2019.pdf>
3. Organización mundial de la salud (OMS) O panamericana de la salud (OPS). Abuso de sustancias. Organización panamericana de la salud.
4. DANE. Boletín Técnico Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias. In: Ministerio de Justicia [Internet]. 2020. p. 1-34. Available from:  
<https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/encspa/bt-encspa-2019.pdf>
5. Gobernación del Huila. Plan Desarrollo “HuilaCrece” 2020-2023. [Internet]. Huila- Colombia; 2020. Available from:  
<https://www.huila.gov.co/documentos/1336/plan-de-desarrollo-2020-2023/>
6. Observatorio de drogas de Colombia Ministerio de Justicia y del derecho. Reporte de Drogas en Colombia. 2017;224. Available from:  
[http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/odc-libro-blanco/reporte\\_drogas\\_colombia\\_2017.pdf](http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/odc-libro-blanco/reporte_drogas_colombia_2017.pdf)
7. Diez M, Pawlowicz MP, Vissicchio F, Amendolaro R, Barla JC, Muñiz A, et al. Between invisibility and stigma: Consumption of psychoactive substances among pregnant and postpartum women at three Argentine general hospitals. Salud Colect [Internet]. 2020;16. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33147390/>
8. Berrouet Mejía MC, Colonia Toro A, Espitia JA, Aristizábal Aristizábal A, Echavarría MP, Trujillo JM, et al. Factores asociados al consumo de sustancias de abuso en pacientes embarazadas. Rev Fac Ciencias la Salud [Internet]. 2018;20(2):22-8. Available from:  
<https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/1185/977>

9. González-Hachero J, Martínez Malagón MC. Repercusiones en los hijos de la drogadicción de los padres. *Asoc Esp Pediatr* [Internet]. 1999;51(1):4-8. Available from: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/51-1-2.pdf>
10. Organización Mundial de la Salud (OMS). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: Metas*. [lugar desconocido] [Internet]. Organización Mundial de la Salud (OMS). 2015. Available from: <https://www.who.int/topics/sustainable-development-goals/targets/es/>
11. Jelsma M. UNGASS 2016 : perspectivas para la reforma de los tratados y la coherencia de todo el sistema de la ONU en materia de políticas de drogas. *Foreign Policy at Brookings* [Internet]. 2016;1-32. Available from: [https://www.tni.org/files/publication-downloads/jelsma\\_spanishv1.pdf](https://www.tni.org/files/publication-downloads/jelsma_spanishv1.pdf)
12. Ministerio de Salud y Proyección Social. *Resolución 4886 de 2018 Política Nacional de Salud Mental* [Internet]. 2018 p. 29. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-4886-de-2018.pdf>
13. Congreso de Colombia. *Ley 1566 del 2012 Atención integral a personas que consumen sustancias psicoactivas* [Internet]. 2016. Available from: [https://www.defensoria.gov.co/public/Normograma\\_2013\\_html/Normas/Ley\\_1566\\_2012.pdf](https://www.defensoria.gov.co/public/Normograma_2013_html/Normas/Ley_1566_2012.pdf)
14. Ministerio de Salud y Protección Social. *Política Integral para la Prevención y Atención del Consumo de Sustancias Psicoactivas (Resolución 089 de 2019)*. In: *La salud es de todos Minsalud* [Internet]. 2019. p. 44. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/politica-prevencion-atencion-spa.pdf>
15. Ministerio de salud y protección social, *De LN, Psicoactivas S. Lineamiento nacional de prevención del consumo de sustancias psicoactivas*. In: *Colombia* [Internet]. 2020. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/lineamiento-nal-prevencion-consumo-sustancias-psicoactivas.pdf?ID=21307>
16. Congreso de la República. *Ley 1385 del 2010 Prevenir del síndrome de alcoholismo fetal*. [Internet]. *Ley 1385/2010 Colombia: Instituto Colombiano del Bienestar Familiar (ICBF)*; 2021 p. 3-5. Available from: [https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley\\_1385\\_2010.htm](https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/ley_1385_2010.htm)
17. Gobernación del Huila, programa no te madures biche [sitio virtual]. Huila

[actualizado 4 de julio del 2019] [Internet]. 22/11/2017. Available from: <https://www.huila.gov.co/mujer/publicaciones/7425/notemaduresbiche/>

18. Organización Panamericana de la Salud OPS- Organización Mundial de la Salud OMS, familias fuertes [sitio virtual], [lugar desconocido], [fecha desconocida] [Internet]. [cited 2021 May 2]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/salud-adolescente/familias-fuertes>
19. Pascal A, consumo de drogas durante el embarazo, [fecha desconocida], [lugar desconocido]. In. Available from: <https://www.mysu.org.uy/wp-content/uploads/2015/07/Consumo-de-drogas-durante-el-embarazo-Revision-MSP.pdf>
20. Eulogio M, J Pastor, J. D Del Cerro, F De Ardanaz, et al, manejo y control del síndrome de abstinencia neonatal, 2 de febrero del 2008. Enfermería Glob [Internet]. 2008;7(12):1-21. Available from: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/971>
21. Zapata D, Rendón JP, Berrouet J, Marie Claire Síndrome de abstinencia neonatal, 31 de julio del 2017, Bogota [Colombia]. Pediatría (Santiago) [Internet]. Available from: <https://revistapediatria.emnuvens.com.br/rp/article/view/60/53>
22. Sierra MA, Lopez V, Paya A, Abuso de tóxicos y gestación, [fecha desconocida], Barcelona. Asoc Española Pediatría [Internet]. 2008; Available from: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/17\\_1.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/17_1.pdf)
23. Kocherlakota P, neonatal abstinence syndrome, 4 de mayo del 2014, Newburgh [Nueva York]. Pediatrics [Internet]. 2014;134(2). Available from: [https://www.researchgate.net/publication/264395328\\_Neonatal\\_Abstinence\\_Syndrome#fullTextFileContent](https://www.researchgate.net/publication/264395328_Neonatal_Abstinence_Syndrome#fullTextFileContent)
24. Virguetti MH, Solis CE, síndrome de abstinencia neonatal, [fecha desconocida], [lugar desconocido] [Internet]. Pediatría. Available from: <http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/rmcb/v19n29/v19n29a10.pdf>
25. Lacaze-Masmonteil T, O'Flaherty P. Lacaze M, Flaherty T, managing infants born to mothers who have used opioids during pregnancy, 11 de mayo de 2018 [lugar desconocido]. Paediatr Child Heal [Internet]. 2018;23(3):220-6. Available from: <https://www.cps.ca/en/documents/position/opioids-during-pregnancy>

26. Adrian A. Allison A, Factors influencing healthcare providers' behaviors in the care of infants with neonatal abstinence syndrome (NAS): An integrative review, [fecha desconocida], [lugar desconocido]. *J Neonatal Nurs* [Internet]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1355184119300092>
  
27. Hayleigh A, Nursing infants with neonatal abstinence syndrome: Time to change practice?, 26 de abril del 2018, [lugar desconocido]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1355184112001998>
  
28. Loyal J, Nguyen VN, Picagli D, et al. Postpartum Nurses' Experience Caring for Infants With Neonatal Abstinence Syndrome, 1 de agosto del 2019, [lugar desconocido]. *Hosp Pediatr* [Internet]. 2019;9(8):601-7. Available from: <https://hosppeds.aappublications.org/content/9/8/601/tab-article-info>
  
29. Moreno Vicente M, Rodríguez Segura MD, García Campo M del M. La Limitación del Esfuerzo Terapéutico en las Unidades de Críticos: ¿cuestión solo médica? In: *Enfermería integral: Revista científica del Colegio Oficial de ATS de Valencia* [Internet]. 2013. p. 20-3. Available from: <https://www.enfervalencia.org/ei/103/ENF-INTEG-103.pdf>
  
30. Domingo L de. Síndrome de abstinencia neonatal de madres consumidoras de opiáceos, revisión bibliográfica, 24 de mayo del 2019, Valladolid [España] [Internet]. [cited 2021 Mar 15]. Available from: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/39076/TFG-O-1727.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  
31. Blasco CS. Plan de cuidados estandarizado en pacientes con síndrome de abstinencia neonatal, [fecha desconocida], zaragoza [España]. 2018; Available from: <https://1library.co/document/y6x7e9oy-plan-cuidados-estandarizado-pacientes-sindrome-abstinencia-neonatal.html>
  
32. McQueen K, Murphy-Oikonen J. Neonatal Abstinence Syndrome, [fecha desconocida], [lugar desconocido]. Available from: <http://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMra1600879>
  
33. Mangat AK, Schmölzer GM, Kraft WK. Pharmacological and non-pharmacological treatments for the neonatal abstinence syndrome, 5 de febrero del 2019, [lugar desconocido]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6451887/>

34. Pascale A. Consumo de drogas durante el embarazo. Efectos sobre el binomio materno-fetal, recién nacido y primera infancia. Modalidades terapéuticas y estrategias de prevención. 2009; Available from: <https://www.mysu.org.uy/wp-content/uploads/2015/07/Consumo-de-drogas-durante-el-embarazo-Revision-MSP.pdf>
  
35. Hudak ML, Tan RC, Frattarelli DAC, Galinkin JL, Green TP, Neville KA, et al. Neonatal drug withdrawal. *Pediatrics* [Internet]. 2012;129(2):540-60. Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/2/e540.full.pdf>
  
36. Sutter MB, Leeman L, Hsi A. Neonatal opioid withdrawal syndrome. *Obstet Gynecol Clin North Am* [Internet]. 2014;41(2):317-34. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/256072608>
  
37. Velez MD LMJ. The opioid dependent mother and newborn dyad: Nonpharmacologic care. *J Addict Med* [Internet]. 2008;2(3):113-20. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2729936/pdf/nihms94670.pdf>
  
38. Maichuk GT, Zahorodny W, Marshall R. Use of positioning to reduce the severity of neonatal narcotic withdrawal syndrome. *J Perinatol* [Internet]. 1999 [cited 2021 Mar 15];19(7):510-3. Available from: <https://www.nature.com/articles/7200260.pdf>
  
39. Liu A, Juarez J, Nair A, Nanan R. Feeding modalities and the onset of the neonatal abstinence syndrome. *Front Pediatr* [Internet]. 2015;3(14):1-4. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/273955782\\_Feeding\\_Modalities\\_and\\_the\\_Onset\\_of\\_the\\_Neonatal\\_Abstinence\\_Syndrome](https://www.researchgate.net/publication/273955782_Feeding_Modalities_and_the_Onset_of_the_Neonatal_Abstinence_Syndrome)
  
40. Merino Ortega, Maria Esther; Gallego Gallero, Maria Aurora; Calero Medina, Matilde; Rengel Díaz, Cristóbal; Mena Garcia, Mercedes; Ruiz Diaz A. Metadona y lactancia materna. *Enfermería Docente* [Internet]. 2015;(104):55-7. Available from: <http://www.index-f.com.roble.unizar.es:9090/edocente/104pdf/10455.pdf>
  
41. García AL. Lactancia materna en el síndrome de abstinencia neonatal secundario a la exposición intrauterina, [trabajo de fin de grado], [fecha desconocida]. Zaragoza [Internet]. 2014 [cited 2021 Mar 15]; Available from: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684898/lillo\\_garcia\\_alicia\\_tfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/684898/lillo_garcia_alicia_tfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

42. Welle-Strand GK, Skurtveit S, Jansson LM, Bakstad B, Bjarkø L, Ravndal E. Breastfeeding reduces the need for withdrawal treatment in opioid-exposed infants, [lugar desconocido]. *Acta Paediatr Int J Paediatr* [Internet]. 2013;102(11):1060-6. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/255174710\\_Breastfeeding\\_reduces\\_the\\_need\\_for\\_withdrawal\\_treatment\\_in\\_opioid-exposed\\_infants](https://www.researchgate.net/publication/255174710_Breastfeeding_reduces_the_need_for_withdrawal_treatment_in_opioid-exposed_infants)
  
43. Abdel-Latif ME, Pinner J, Clews S, Cooke F, Lui K, Oei J. Effects of breast milk on the severity and outcome of neonatal abstinence syndrome among infants of drug-dependent mothers. *Pediatrics* [Internet]. 2006;117(6). Available from: [https://www.researchgate.net/publication/7041787\\_Effects\\_of\\_Breast\\_Milk\\_on\\_the\\_Severity\\_and\\_Outcome\\_of\\_Neonatal\\_Abstinence\\_Syndrome\\_Among\\_Infants\\_of\\_Drug-Dependent\\_Mothers](https://www.researchgate.net/publication/7041787_Effects_of_Breast_Milk_on_the_Severity_and_Outcome_of_Neonatal_Abstinence_Syndrome_Among_Infants_of_Drug-Dependent_Mothers)
  
44. Hünsele C, Brückle M, Roth B, Kribs A. Neonatal opiate withdrawal and rooming-in: A retrospective analysis of a single center experience. *Klin Padiatr* [Internet]. 2013 [cited 2021 Mar 15];225(5):247-51. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/256072608>
  
45. Montero C. Beneficios de los cuidados de enfermería en el síndrome de abstinencia neonatal [Internet]. [cited 2021 Mar 22]. Available from: <https://gredos.usal.es/handle/10366/143519>
  
46. Abrahams RR, Kelly SA, Payne S, Thiessen PN, Mackintosh J, Janssen PA. Rooming-in compared with standard care for newborns of mothers using methadone or heroin. *Can Fam Physician* [Internet]. 2007 [cited 2021 Mar 15]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2231437/pdf/0531722.pdf>
  
47. Newman A, Davies GA, Dow K, Holmes B, Macdonald J, McKnight S, et al. Rooming-in care for infants of opioid-dependent mothers: Implementation and evaluation at a tertiary care hospital. *Can Fam Physician* [Internet]. 2015;61(12):e555-61. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4677958/pdf/061e555.pdf>
  
48. MacMillan KDL, Rendon CP, Verma K, Riblet N, Washer DB, Volpe Holmes A. Association of rooming-in with outcomes for neonatal abstinence syndrome: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatr* [Internet]. 2018;172(4):345-51. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2672042>
  
49. Whalen BL, Holmes A V., Blythe S. Models of care for neonatal abstinence syndrome: What works? *Semin Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2019;24(2):121-32. Available from:

<https://doi.org/10.1016/j.siny.2019.01.004>

50. Williams LR, Grisham LM, Gebler-Wolfe M, Kelsch K, Bedrick A, Bader MY, et al. Nurse Perceptions of Babywearing for Neonates with Neonatal Abstinence Syndrome in the Neonatal Intensive Care Unit. 01 de [febrero del 2021]. [Estados Unidos]. Adv Neonatal Care [Internet]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33055521/>
51. Holmes AV, Atwood EC, Whalen B, Beliveau J, Jarvis JD, Matulis JC, et al. Rooming-In to treat neonatal abstinence syndrome: Improved family-centered care at lower cost. [02 de febrero del 2016]. Nuevo Hampshire [Estados Unidos]. Pediatrics [Internet]. 2016;137(6). Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/137/6/e20152929.full.pdf>
52. Howard MB, Schiff DM, Penwill N, Si W, Rai A, Wolfgang T, et al. Impact of Parental Presence at Infants' Bedside on Neonatal Abstinence Syndrome. [Fecha desconocida], [Lugar desconocido]. Hosp Pediatr [Internet]. 2017; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28137920/>
53. Moraes M, Boccardo A, Bazan G, Grunbaum S. Consenso para la atención integral de recién nacidos expuestos a sustancias psicoactivas durante la gestación. Arch Pediatr Urug [Internet]. 2010;81(4):251-7. Available from: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492010000400006](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492010000400006)
54. Santillán P. Síndrome alcohólico Fetal. Rev Enfermería Neonatal [Internet]. 2019;22-8. Available from: [https://rii.austral.edu.ar/bitstream/handle/123456789/1054/Enf\\_Neonatal\\_29\\_22-28.pdf?sequence=1](https://rii.austral.edu.ar/bitstream/handle/123456789/1054/Enf_Neonatal_29_22-28.pdf?sequence=1)
55. Botell ML, López JI. Cocaína: complicaciones obstétricas, médicas y perinatales. Características clínicas y tratamiento a estas pacientes. 2005; Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252005000300027](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000300027)
56. Pereira SMG. As Vivências dos Enfermeiros no Cuidado ao Recém-Nascido com Síndrome de Abstinência Neonatal e sua Família. 2012;1-191. Available from: [https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9339/1/Dissertação\\_SAN\\_definitiva.pdf](https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/9339/1/Dissertação_SAN_definitiva.pdf)
57. Almeida AP, Kimura AF. Enfermagem neonatal: análise das publicações

indexadas nos índices de referências informatizados. Rev Bras Enferm [Internet]. 2003;56(3):254-9. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267019642008>

58. Ferreira P, Fernandes N. Síndrome de Privação Neonatal. Rev Toxicodependências [Internet]. 2008;14:24-9. Available from: [http://www.sicad.pt/BK/RevistaToxicodependencias/Lists/SICAD\\_Artigos/Attachments/5/art04\\_vol14\\_N1.pdf](http://www.sicad.pt/BK/RevistaToxicodependencias/Lists/SICAD_Artigos/Attachments/5/art04_vol14_N1.pdf)
59. Campos Vargas G, López Vargas C, Montero Rodríguez V. Protocolo Para La Atención De Enfermería Intrahospitalaria Dirigido a Las Gestantes Afectadas Por El Consumo De Drogas Y Su Recien Nacido. Enfermería actual en Costa Rica [Internet]. 2011;(20). Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44821178005>
60. Erol S, Ozcan B, Celik IH, Bas AY, Demirel N. Síndrome de abstinencia neonatal debido a exposición prenatal al citalopram: a propósito de un caso. Arch Argent Pediatr [Internet]. 2017;115(6):e424-7. Available from: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2017/v115n6a25.pdf>
61. Nestor LSA. Proceso de Atención de Enfermería en neonato con diagnóstico de Síndrome de Abstinencia Neonat. 2019; Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/6685/E-UTB-FCS-ENF-000222.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
62. Tarira CAC, Acosta KSV. Intervenciones de Enfermería en Recién Nacidos con Síndrome de Abstinencia en el área de neonatología en el Hospital Matilde Hidalgo de Prócel [Internet]. Universidad De Guayaquil. 2018. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/36717/1/1290-TEISIS-COELLO Y VILLACIS.pdf>
63. Rossel K, Sepúlveda G, Gerardo S. El Recién Nacido expuesto a cocaína antenatal. Una propuesta de intervención médica y psicosocial integrada. 2018;15. Available from: <http://www.revistapediatria.cl/volumenes/2018/vol15num2/pdf/RECIEN NACIDO EXPUESTO A COCAINA ANTENATAL UNA PROPUESTA DE INTERVENCION MEDICA Y PSICOSOCIAL INTEGRADA.pdf>
64. Sousa MD, Magalhães FJ, Maria K, Rolim C, Passos S. Síndrome Da Abstinência Neonatal : Intervenções / Atividades De Enfermagem Junto Ao Recém-Nascido E a Puérpera . Livro de Actas CIAIQ [Internet]. 2017;2:1519-27. Available from: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/CIAIQ2019/article/view/2347/2256>

65. Suárez AP. Intervenciones De Enfermería Para La Prevención Y Manejo Del Síndrome De Abstinencia Neonatal Asociado Al Consumo De Sustancias Psicoactivas Durante La Gestación. Bogotá [Colombia] [Internet]. Vol. 53, Universidad De Ciencias Aplicadas Y Ambientales U.D.C.a. 2018. Available from: <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/1177/INTERVENCIONES DE ENFERMER%C3%80CDA PARA LA PREVENCION Y MANEJO DE.pdf;jsessionid=7ABCE3F9502B30BC298ECA8CBFDB929A?sequence=1>
66. Cardenas L, Vargas C, Cruz C, Sánchez C, Isabel D, Rivera C, et al. ¿Cuáles son los cuidados de enfermería eficaces que se pueden implementar para neonatos hijos de madres con antecedentes de consumo de SPA, alcohol y opioides para limitar el síndrome de abstinencia? [Internet]. Universidad Cooperativa de Colombia. Universidad Cooperativa de Colombia; 2020. Available from: [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/18018/1/2020\\_Cuáles\\_son\\_los\\_cuidados\\_de\\_enfermería\\_eficaces\\_que\\_se\\_pueden\\_implementar\\_para\\_neonatos\\_hijos\\_de\\_madres\\_con\\_antecedentes\\_de\\_consumo\\_de\\_SPA\\_alcohol\\_y\\_opioides\\_para\\_limitar\\_el\\_síndrome\\_de\\_abst](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/18018/1/2020_Cuáles_son_los_cuidados_de_enfermería_eficaces_que_se_pueden_implementar_para_neonatos_hijos_de_madres_con_antecedentes_de_consumo_de_SPA_alcohol_y_opioides_para_limitar_el_síndrome_de_abst)
67. Díaz, Paula Cristina ; Garnica LK. Instructivo de enfermería para la prevención y manejo de Síndrome de Abstinencia en los niños hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo cardiovascular pediátrica de la fundación cardioinfantil. Univ la Sabana [Internet]. 2017;4:9-15. Available from: [https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/34832/tesis\\_paula\\_diaz\\_y\\_lina\\_garnica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/34832/tesis_paula_diaz_y_lina_garnica.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
68. López Fernández FJ, Expósito Gázquez A. Gestión sanitaria de la edad infantil - Google Libros [Internet]. 2016. p. 31-2. Available from: [https://books.google.com.co/books?id=PoMqDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=PoMqDgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
69. Avery ME, Taeusch WH. Compendio de Neonatología de Avery - 7 edición - Google Libros [Internet]. 2001. 4 p. Available from: <https://books.google.com.co/books?id=LF2UhTwHS5oC&pg=PA4&dq=síndrome+de+abstinencia+neonatal&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwib3taY-b7vAhVSGVkfHVFbAAAQ6AEwAXoECAEQAg#v=onepage&q=síndrome+de+abstinencia+neonatal&f=false>
70. Lazić M, Miković T, Željko M , Avramović V, Hajnal L Čećez, et al, neonatal abstinence syndrome - diagnostic dilemmas in the maternity ward, 16 de octubre del 2015, [lugar desconocido]. Srpski Arhiv Celok Lek [Internet]. Available from: <http://srpskiarhiv.rs/global/pdf/articles->

2015/septembar-oktobar/NeonatalabstinencesyndromeDiagnosticdilemmasinthematernityward.pdf

71. Grossman MR, Berkwitt AK, Osborn RR, Xu Y, Esserman DA, Shapiro ED, et al. An initiative to improve the quality of care of infants with neonatal abstinence syndrome, 6 de febrero del 2017, [lugar desconocido]. *Pediatrics* [Internet]. Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/139/6/e20163360.full.pdf>
72. Porcel Gálvez AM., Ortega Martínez SM., Barrrientos Trigo S., Ferrinho Ferreira R., Martínez Lara C. Porcel G, Ortega M, Barrrientos T, Ferrinho F, et al. Neonatal abstinence syndrome: evolution in the last ten years [Síndrome de abstinencia neonatal: evolución en los últimos diez años], 2014, [Lugar desconocido]. *Enferm Glob* [Internet]. 2014;13(4):337-52. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412014000400019](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000400019)
73. Kurup U, Merchant N. Kurup U, Merchant N. Neonatal abstinence syndrome: management and current concepts, 1 de enero del 2021, [lugar desconocido]. *Paediatr Child Heal (United Kingdom)* [Internet]. 2021;31(1):24-31. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1751722220301773>
74. Blinick G, Wallach RC, Jerez E, Ackerman BD. Drug addiction in pregnancy and the neonate. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 1976 May 15 [cited 2021 May 2];125(2):135-42. Available from: <http://www.ajog.org/article/0002937876905834/fulltext>
75. Gaalema DE, Scott TL, Heil SH, Coyle MG, Kaltenbach K, Badger GJ, et al. Differences in the profile of neonatal abstinence syndrome signs in methadone. 16 de septiembre del 2014, Mississippi. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4165073/#:~:text=Significant differences between methadone-versus,%3B Figs 1 %26 2\).](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4165073/#:~:text=Significant differences between methadone-versus,%3B Figs 1 %26 2).)
76. Kosten TR, Schottenfeld R, Ziedonis D, Falcioni J. Buprenorphine versus methadone maintenance for opioid dependence, 23 de abril del 2008, [lugar desconocido]. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/es/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002207.pub3/full/es>
77. May PA, Tabachnick BG, Phillip Gossage J, Kalberg WO, Marais AS, Robinson LK, et al. Maternal factors predicting cognitive and behavioral

characteristics of children with fetal alcohol spectrum disorders, 23 de agosto del 2004, [lugar desconocido]. Jun [cited 2021 May 2]; Available from:  
[https://journals.lww.com/jrnldb/Abstract/2004/08000/Risk\\_Factors\\_for\\_Adverse\\_Life\\_Outcomes\\_in\\_Fetal.2.aspx](https://journals.lww.com/jrnldb/Abstract/2004/08000/Risk_Factors_for_Adverse_Life_Outcomes_in_Fetal.2.aspx)

78. Wikner BN, Bergman C-O, Ulf S, Asker C, Ka"lle B. Use of benzodiazepines and benzodiazepine receptor agonists during pregnancy: neonatal outcome and congenital malformations. 26 de octubre del 2007, [ lugar desconocido]. Available from:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pds.1457>
79. García-Algar Ó. Síndrome de abstinencia neonatal de la nicotina, 22 de octubre del 2008, Barcelona. Arch Bronconeumol [Internet]. Available from: <https://www.archbronconeumol.org/en-sindrome-abstinencia-neonatal-nicotina-articulo-S0300289608758903>
80. Londoño Restrepo J, Aristizábal Echeverry LC. Revisión narrativa. Complicaciones en la madre, feto y neonato, derivadas del consumo de cocaína durante la gestación, 14 de marzo del 2016, Antioquia [Colombia]. Med UPB [Internet]. Available from:  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/1590/159047933004/html/index.html>
81. Moraes Castro M, Scorza C, Abin-Carriquiry J, Pascale A, González G, Umpiérrez E. Consumo de pasta base de cocaína en Uruguay en el embarazo, su incidencia, características y repercusiones, [fecha desconocida], Uruguay. Available from: [https://www.sup.org.uy/archivos-de-pediatria/adp81-2/pdf/adp81-2\\_6.pdf](https://www.sup.org.uy/archivos-de-pediatria/adp81-2/pdf/adp81-2_6.pdf)
82. Viejo KM, Síndrome de abstinencia neonatal en hijos de madres adictas; identificación temprana, incidencia y prevalencia en el hospital francisco de icaza bustamante, [Fecha desconocida], Guayaquil [Ecuador]. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14143/1/T-UCSG-POS-EN-2.pdf>
83. Rocafuerte VK, Caso clinico proceso de atencion de enfermeria aplicado en un paciente con trastorno depresivo mayor, [fecha desconocida], Babahoyo [Ecuador]. Available from:  
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5283/E-UTB-FCS-ENF-000177.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
84. Bulbul A, Yapici Celiker E, Calapcikay U, Uslu S. Neonatal abstinence syndrome and medical social service management, 11 de septiembre del 2017, Istanbul [Turkey]. Available from:  
<https://www.researchgate.net/profile/Sinan-Uslu->

4/publication/320340340\_Neonatal\_abstinence\_syndrome\_and\_medical\_social\_service\_management/links/5d370189299bf1995b42c6b3/Neonatal-abstinence-syndrome-and-medical-social-service-management.pdf

85. Cuñarro A. Síndrome de abstinencia neonatal [Internet]. Vol. 44, Fundacion Hospital Alcorón. 2006. p. 509-11. Available from: [http://www.neonatos.org/DOCUMENTOS/Sindrome\\_de\\_abstinencia\\_neonatal.pdf](http://www.neonatos.org/DOCUMENTOS/Sindrome_de_abstinencia_neonatal.pdf)
86. Lee JJ, Chen J, Eisler L, Li G, Davis JM, Sun LS. Comparative effectiveness of opioid replacement agents for neonatal opioid withdrawal syndrome: a systematic review and meta-analysis. *J Perinatol* [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2021 Mar 22];39(11):1535-45. Available from: </pmc/articles/PMC7784556/>
87. Olazarán J, Reisberg B, Clare L, Cruz I, Peña-Casanova J, del Ser T, et al. Eficacia de las terapias no farmacológicas en la enfermedad de Alzheimer: una revisión sistemática. *Dement Geriatr Cogn Disord* [Internet]. 2010;30:161-78. Available from: [https://www.google.com/url?sa=j&url=https%3A%2F%2Fwww.mariawolff.org%2F\\_pdf%2Ffmw-publicaciones-terapias-no-farmacologicas-en-la-ea.pdf&uct=1617658473&usg=xB2dQ67xxlBNlhZlIB19hLKkcBE.&source=meet](https://www.google.com/url?sa=j&url=https%3A%2F%2Fwww.mariawolff.org%2F_pdf%2Ffmw-publicaciones-terapias-no-farmacologicas-en-la-ea.pdf&uct=1617658473&usg=xB2dQ67xxlBNlhZlIB19hLKkcBE.&source=meet)
88. Grim K, Harrison TE, Wilder RT. Management of neonatal abstinence syndrome from opioids. *Clin Perinatol* [Internet]. 2013 [cited 2021 May 13];40(3):509-24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23972754/>
89. Kilbey MM, Asghar K. Methodological Issues in Controlled Studies on Effects of Prenatal Exposure to Drug Abuse. In: US Department of Health and Human Services -Public Health Service [Internet]. 1986. p. v-413. Available from: <https://www.amazon.com/-/es/M-Marlyne-editor-Kilbey/dp/B000E5IHME>
90. Oterino De La Fuente D, Moreno SP, Marchan Rodríguez C, Ridao López M. Cuidados de enfermería en hospitalización a domicilio y hospitalización convencional. *Rev Esp Salud Pública* [Internet]. 1998 Nov;72:517-27. Available from: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57271998000600005](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271998000600005)
91. Casper T, Arbour M. Evidence-based nurse-driven interventions for the care of newborns with neonatal abstinence syndrome. *Adv Neonatal Care* [Internet]. 2014;14(6):376-80. Available from:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25068529/>

92. Pallas Alonso CR, Arguf G. El ambiente en los cuidados intensivos neonatales. *Anu Españoles Pediatr* [Internet]. 1997; Available from: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/47-6-11.pdf>
93. MacMillan KDL. Neonatal Abstinence Syndrome: Review of Epidemiology, Care Models, and Current Understanding of Outcomes. *Clin Perinatol* [Internet]. 2019;46(4):817-32. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31653310/>
94. Organización mundial de la salud (OMS). Lactancia Materna, [Fecha desconocida], [Lugar desconocido] [Internet]. 2015. Available from: <https://www.who.int/topics/breastfeeding/es/>
95. Wachman EM, Byun J, Philipp BL. Breastfeeding rates among mothers of infants with neonatal abstinence syndrome. *Breastfeed Med* [Internet]. 2010;5(4):159-64. Available from: <https://www.liebertpub.com/doi/full/10.1089/bfm.2009.0079>
96. Edwards L, Brown LF. Nonpharmacologic management of neonatal abstinence syndrome: An integrative review, [Fecha desconocida], [Lugar desconocido]. *Neonatal Netw* [Internet]. 2016;35(5):305-13. Available from: <https://connect.springerpub.com/content/sgrnn/35/5/305>
97. Osorio A, Diaz Rossello L, Capurro H. Programa de Alojamiento Conjunto para la madre y el recién nacido. In: *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* [Internet]. 1975. Available from: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/16483/v78n5p391.pdf>
98. Martha Raile Alligood, Ann Marriner Tomey. *Modelos y Teorías en Enfermería* [Internet]. Elsevier. 2011. 1-93 p. Available from: <https://drive.google.com/file/d/0B3-dUWIC7i0JWXA3SE9nbHRfZEK/view>
99. Arksey H, O'Malley L. Scoping studies: Towards a methodological framework. *Int J Soc Res Methodol Theory Pract* [Internet]. 2005;8(1):19-32. Available from: <https://eprints.whiterose.ac.uk/1618/1/Scopingstudies.pdf>
100. Levac D, Colquhoun H, O'Brien KK. Scoping studies: Advancing the methodology. *Implement Sci* [Internet]. 2010;5(1):1-9. Available from: <https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/1748-5908-5-69>

101. El Editor IT. La Literatura Gris. Form Univ [Internet]. 2011;4(6):1-2.  
Available from:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062011000600001&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062011000600001&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
  
102. PRISMA Transparent reporting of systematic reviews and meta-analyses [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 23]. Available from: <http://www.prisma-statement.org/>
  
103. Ministerio de Salud y Proyección Social. Resolución 8430 de 1993 [Internet]. Bogotá- Colombia: Ministerio de salud; Oct, 1993 p. 3.  
Available from:  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
  
104. Hignell A, Carlyle K, Bishop C, Murphy M, Valenzano T, Turner S, et al. The Infant Cuddler Study: Evaluating the effectiveness of volunteer cuddling in infants with neonatal abstinence syndrome. Paediatr Child Heal [Internet]. 2020; Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7606161/pdf/pxz127.pdf>
  
105. Holmes M, Wright ME, Dowling D, Thibeau S. Survey of Neonatal Intensive Care Unit Nurses' Use of a Motion/Sound Infant Seat. Adv Neonatal Care [Internet]. 2019; Available from:  
[https://journals.lww.com/advancesinneonatalcare/Fulltext/2019/04000/Survey\\_of\\_Neonatal\\_Intensive\\_Care\\_Unit\\_Nurses\\_\\_Use.13.aspx](https://journals.lww.com/advancesinneonatalcare/Fulltext/2019/04000/Survey_of_Neonatal_Intensive_Care_Unit_Nurses__Use.13.aspx)
  
106. Minear S, Wachman EM. Management of Newborns with Prenatal Opioid Exposure: One Institution's Journey. Clin Ther [Internet]. 2019; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2019.07.001>
  
107. NIÑO-PUELLO M. El inglés y su importancia en la investigación científica: algunas reflexiones. Rev Colomb Cienc Anim - RECIA. 2013;
  
108. Ministerio de justicia y del derecho.[Observatorio de las drogas de Colombia], [Programa de sustancia Psicoactivas] [Internet]. 2017.  
Available from: <https://www.minjusticia.gov.co/programas-co/ODC/Paginas/Sustancias-Psicoactivas.aspx>
  
109. Shannon J, Blythe S, Peters K. The complexities associated with caring for hospitalised infants with neonatal abstinence syndrome: The perspectives of nurses and midwives. Children [Internet]. 2021; Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7922259/pdf/children-08-00152.pdf>

110. Shannon J, Peters K, Blythe S. The challenges to promoting attachment for hospitalised infants with nas. *Children* [Internet]. 2021;8(2):1-13. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7926699/pdf/children-08-00167.pdf>
111. Clemans-Cope L, Holla N, Lee HC, Cong AS, Castro R, Chyi L, et al. Neonatal abstinence syndrome management in California birth hospitals: results of a statewide survey. *J Perinatol* [Internet]. 2020; Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/s41372-019-0568-6>
112. MacMullen NJ, Samson LF. Neonatal Abstinence Syndrome: An Uncontrollable Epidemic. *Crit Care Nurs Clin North Am* [Internet]. 2018; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2018.07.011>
113. Jackson HJ, Lopez C, Miller S, Englehardt B. Feasibility of auricular acupressure as an adjunct treatment for neonatal opioid withdrawal syndrome (NOWS). *Subst Abus* [Internet]. 2020; Available from: <https://doi.org/10.1080/08897077.2020.1784360>
114. Maguire DJ, Shaffer-Hudkins E, Armstrong K, Clark L. Feeding Infants with Neonatal Abstinence Syndrome: Finding the Sweet Spot. *Neonatal Netw*. 2018;
115. Strahan AE, Guy GP, Bohm M, Frey M, Ko JY. Neonatal Abstinence Syndrome Incidence and Health Care Costs in the United States, 2016. *JAMA Pediatr* [Internet]. 2020 Feb 1 [cited 2021 Oct 11];174(2):200-2. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2756325>
116. Corr TE, Hollenbeak CS. The economic burden of neonatal abstinence syndrome in the United States. *Addiction* [Internet]. 2017 Sep 1 [cited 2021 Oct 11];112(9):1590-9. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/add.13842>
117. Di Bitetti MS, Ferreras JA. Publish (in English) or perish: The effect on citation rate of using languages other than English in scientific publications. *Ambio*. 2017;
118. Muñoz Poblete C. Métodos mixtos: una aproximación a sus ventajas y limitaciones en la investigación de sistemas y servicios de salud. *Rev Chil Salud Pública*. 2013 Oct;17(3):218.
119. Bedregal P, Besoain C, Reinoso A, Zubarew T. Qualitative research

methodology in health care. Rev Med Chil. 2017;

120. Murphy-Oikonen J, Montelpare WJ, Bertoldo L, Southon S, Persichino N. The impact of a clinical practice guideline on infants with neonatal abstinence syndrome. Br J Midwifery. 2012;
121. Adrian A. Factors influencing healthcare providers' behaviors in the care of infants with neonatal abstinence syndrome (NAS): An integrative review. J Neonatal Nurs [Internet]. 2019; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2019.07.006>
122. Abbett H, Greenwood S. Nursing infants with neonatal abstinence syndrome: Time to change practice? J Neonatal Nurs [Internet]. 2012; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnn.2012.08.006>
123. Martín-Crespo MC, Castro ABS. El muestreo en la investigación cualitativa. Nure Investig [Internet]. 2007;(1):1-4. Available from: <papers2://publication/uuid/A346E589-7B95-4A7C-A290-D2E6A93E5731>
124. García JAG, López JC, Jimenez F, Tápia YR, Pérez LL, Bernal AR. Metodología de la investigación, bioestadística y bioinformática en ciencias médicas y de la salud. Vol. 2. México: McGraw-Hill; 2014. 466 p.
125. Ayçaguer LCS. Diseño razonado de muestras y captación de datos para la investigación sanitaria. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2001;10(2):143-7. Available from: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2001.v10n2/143-145/es>
126. Troncoso-Pantoja C, Amaya-Placencia A. Interview: A practical guide for qualitative data collection in health research. Rev Fac Med [Internet]. 2017 [cited 2021 Oct 6];65(2):329-32. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/5763/576364367022/html/>
127. Torres M. et.al. Metodos de recoleccion de datos para una investigación. Indian J Dent Res. 2016;
128. McLemore GL, Lewis T, Jones CH, Gauda EB. Novel pharmacotherapeutic strategies for treatment of opioid-induced neonatal abstinence syndrome. Semin Fetal Neonatal Med [Internet]. 2013; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.siny.2012.09.002>
129. Blasco-Alonso M, González-Mesa E, Montes MG, Bravo IL, Galdón FM, Campos FC, et al. Exposición a tabaco, alcohol y drogas de abuso en gestantes. Estudio de prevalencia en gestantes de Málaga (España).

Adicciones. 2015;

130. Pomar EG, Finnegan LP, Devlin L, Bada H, Concina VA, Ibonia KT, et al. Simplification of the Finnegan Neonatal Abstinence Scoring System: Retrospective study of two institutions in the USA. *BMJ Open*. 2017;
131. Jackson HJ, Lopez C, Miller S, Englehardt B. Feasibility of auricular acupressure as an adjunct treatment for neonatal opioid withdrawal syndrome (NOWS). <https://doi.org/10.1080/0889707720201784360> [Internet]. 2020 [cited 2021 Sep 13]; Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08897077.2020.1784360>
132. Wiles JR, Isemann B, Ward LP, Vinks AA, Akinbi H. Current Management of Neonatal Abstinence Syndrome Secondary to Intrauterine Opioid Exposure. *J Pediatr* [Internet]. 2014; Available from: </pmc/articles/PMC4144410/>
133. Frazier CM, Dharod J, Labban J, Raynor AN, Villasenor M, Hernandez M, et al. Breastfeeding: How is it related to food insecurity and other factors among low-income mothers? *Health Care for Women International*. 2021.
134. Holmes AP, Schmidlin HN, Kurzum EN. Breastfeeding Considerations for Mothers of Infants with Neonatal Abstinence Syndrome [Internet]. *Pharmacotherapy*. Pharmacotherapy Publications Inc.; 2017. Available from: <https://accpjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/phar.1944>
135. Frazier LM, Bobby LE, Gawronski KM. Emerging therapies for the treatment of neonatal abstinence syndrome\* [Internet]. *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*. 2020. Available from: <https://www-tandfonline-com.usco.basesdedatosezproxy.com/doi/full/10.1080/14767058.2020.1733522>
136. Bio LL, Siu A, Poon CY. STATE-OF-THE-ART Update on the pharmacologic management of neonatal abstinence syndrome. *J Perinatol* [Internet]. 2011;(August):692-701. Available from: <https://www.nature.com/articles/jp2011116.pdf>
137. Filippelli AC, White LF, Spellman LW, Broderick M, Highfield ES, Sommers E, et al. Non-insertive Acupuncture and Neonatal Abstinence Syndrome: a Case Series from an Inner-city Safety Net Hospital. *Glob Adv Heal Med*. 2012;

138. Raith W, Schmölder GM, Resch B, Reiterer F, Avian A, Koestenberger M, et al. Laser acupuncture for neonatal abstinence syndrome: A randomized controlled trial. *Pediatrics* [Internet]. Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/136/5/876>
139. Zuzarte I, Indic P, Barton B, Paydarfar D, Bednarek F, Bloch-Salisbury E. Vibrotactile stimulation: A nonpharmacological intervention for opioidexposed newborns. *PLoS One*. 2017;