



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO
PEDIÁTRICO DE PUERTAS ABIERTAS**

**RENATA ALEJANDRA DEL MAR ROA SERRANO
MARTHA ISABEL VILLAMARIN CAPACHO**

**Monografía presentada para obtener el título de
Especialista en Cuidado de Enfermería al Niño en Estado Crítico de Salud**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

2019



**UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO
PEDIÁTRICO DE PUERTAS ABIERTAS**

**RENATA ALEJANDRA DEL MAR ROA SERRANO
MARTHA ISABEL VILLAMARIN CAPACHO**

**Monografía presentada para obtener el título de
Especialista en Cuidado de Enfermería al Niño en Estado Crítico de Salud**

ASESORA

NATALIA HENAO MURILLO

**Enfermera, Especialista en Enfermería en Cuidado al
Niño en Estado Crítico de Salud.**

Máster en Gestión Sanitaria

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA**

2019

DEDICATORIA

*A Dios, a nuestras familias, a nuestros compañeros de trabajo y a todos los que
hicieron esto posible.*

Renata y Martha

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	7
1. OBJETIVOS.....	10
1.1. OBJETIVO GENERAL.....	10
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
2. METODOLOGÍA	11
2.1 TIPO DE ESTUDIO	11
2.2 CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL MATERIAL	12
2.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	12
2.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	12
2.5 CRITERIOS DE RIGOR	13
2.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS	14
3. PRESENTACIÓN DESCRIPTIVA DE LA TEMÁTICA	15
3.1 CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL.....	16
3.1.1 Por clase de material	16
3.1.2 Clasificación por año.....	16
3.1.3 Clasificación por idioma.....	17
3.1.4 Clasificación por país	18
3.1.5 Clasificación por revistas.	19
3.2 LÍNEA DE TIEMPO DE LA PRODUCCIÓN TEMÁTICA.....	19
3.3 POR METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	21
3.3.1. Clasificación por tipo de estudio.....	21
3.3.2 Enfoque de estudio cualitativo	22
3.3.3. Enfoque de estudio cuantitativo	23
4 ANÁLISIS INTERPRETATIVO DE LOS DATOS	24
4.1 EL PACIENTE EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO DE PUERTAS ABIERTAS	24
4.1.1. BENEFICIOS PARA EL PACIENTE.....	25
4.1.2. BARRERAS PERCIBIDAS POR EL PACIENTE	26
4.2. EL PAPEL DE LA FAMILIA EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO DE PUERTAS ABIERTAS	28

4.2.1 BENEFICIOS PARA LA FAMILIA	30
4.2.3. BARRERAS PERCIBIDAS POR LOS FAMILIARES	31
4.3. LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIATRICO DE PUERTAS ABIERTAS.....	32
4.3.1 BENEFICIOS PARA LOS PROFESIONALES DE SALUD	32
4.3.2 BARRERAS PERCIBIDAS POR LOS PROFESIONALES DE SALUD.....	33
5. DISCUSIÓN.....	37
6 CONCLUSIONES.....	41
7 RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS	44
ANEXOS	49

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ruta para construir estados del arte.....	11
Gráfico 2. Clasificación del material.....	16
Gráfico 3. . Clasificación de material por año.....	16
Gráfico 4. Clasificación por idioma	17
Gráfico 5. Clasificación por país	18
Gráfico 6. Clasificación por revistas	19
Gráfico 7. Línea del tiempo.....	19
Gráfico 8. Por tipo de studio.....	21
Gráfico 9. Enfoque de estudio cualitativo	22
Gráfico 10: .Enfoque de estudio cuantitativo	23

INTRODUCCIÓN

En la actualidad miles de niños son hospitalizados en las unidades de cuidado intensivo, un gran porcentaje de ingresos se debe a patologías agudas, sin embargo, existe una población que requiere múltiples ingresos por patología crónica. La hospitalización infantil es una situación altamente estresante para el paciente y su familia, estudios realizados reportan altos niveles de estrés, ansiedad, depresión, desesperanza, sufrimiento y riesgo de muerte inminente (Jouot, Challan-Belval, Floccard, & Rimmelé, 2015).

Los avances científicos y tecnológicos han mejorado de forma considerable la práctica clínica en los diferentes hospitales del mundo, Sin embargo, este avance no crece en forma paralela a los aspectos humanos, la unidad de cuidado intensivo se considera un lugar hostil, con luces excesivas, ruidos constantes y procedimientos dolorosos, donde el paciente pasa a ser un número de una cama, perfectamente identificado, pero despersonalizado por el sistema de atención. (Escudero et al, 2014)

Por esta razón y con el objetivo de mejorar la atención en las unidades de cuidado intensivo un grupo de investigadores de España implementó el proyecto HUCI: humanizando los cuidados intensivos; el cual abarca dentro de sus líneas estratégicas el concepto de UCI de puertas abiertas; donde el primer paso para lograrlo y brindar una atención humanizada, es permitir la presencia y participación de los familiares en los cuidados, sensibilizando a los profesionales, permitiendo el acceso y contacto del paciente con su familia, además de la presencia en procedimientos y cuidados, y por ultimo apoyar a los familiares con sus necesidades emocionales y psicológicas (Grupo de trabajo de certificación de Proyecto HU-CI. 2019, pág.9).

A raíz de esto desde hace varios años se viene hablando de un cambio de políticas en la forma tradicional de atención, donde se permita un acompañamiento permanente de la familia en las unidades de cuidado intensivo, sin embargo, la literatura muestra que la mayoría de las unidades siguen un modelo restrictivo. En la actualidad se conoce que Suiza es el país con mayor porcentaje de acceso abierto con un 70%, seguido de Estados Unidos

10-32%, Reino Unido 23%, Holanda 14%, Francia 7%, Bélgica 3,3% y en último lugar se encuentra Italia con un 2%, (Jouot et al., 2015).

Actualmente en Colombia no existen datos estadísticos sobre el porcentaje de UCI de puertas abiertas, se conoce que el acceso a las unidades de cuidado intensivo pediátrico en el país aún es limitado, solo se abren las puertas algunas horas al día, y durante la mayoría de procedimientos los padres o cuidadores principales son separados del niño.

Dentro de los propósitos de las instituciones prestadoras de salud en nuestro país se encuentra el brindar un servicio óptimo y así mismo fortalecer los procesos de calidad, dentro de las características principales de la calidad se encuentran, la atención humanizada y la satisfacción del usuario con la atención recibida (Ministerio de la Protección Social - MPS-, 2008, 47).

Basado en lo anterior, surgió la necesidad de realizar la presente monografía, la cual tiene como objetivo conocer mediante la revisión bibliográfica la política de unidad de cuidado intensivo pediátrico de puertas abiertas en el contexto de los pacientes internados, su red de apoyo familiar y/o social y en el personal que labora en dicha área.

La metodología implementada se basó en la guía para construir estados del arte teniendo en cuenta las dos fases de la misma, la heurística y la hermenéutica. Inicialmente se definió la búsqueda de información relacionada con el tema UCI de puertas abiertas en diferentes bases de datos como: ScienceDirect, Medscape, ClinicalKey, Dialnet, Google académico, Ovid, Pubmed y Scielo; en total se obtuvieron 59 artículos de investigación y 1 columna.

Una vez consultada la información se realizó lectura analítica e interpretación de cada una de las fuentes, dando respuesta a los objetivos planteados; se recopilaron los datos obtenidos en fichas y matriz bibliográficas para facilitar el registro, la organización y la clasificación de la información de manera eficaz. Se tuvo en cuenta la credibilidad, transferibilidad, fiabilidad y relevancia como criterios de rigor metodológico, así como las consideraciones éticas para la elaboración de documentos derivados de las investigaciones. Las palabras claves más utilizadas para rastrear la información científica fueron: Cuidado crítico pediátrico, puertas abiertas, acompañamiento, visitas, familia.

De acuerdo a los resultados, la literatura manifiesta que una política de unidad de cuidado intensivo pediátrico de puertas abiertas, repercute positivamente en la satisfacción de las necesidades del paciente y de su familia, reduce sentimientos negativos como ansiedad, agitación, confusión y estrés; es un efecto favorecedor sobre el estado de salud del paciente.

Por otro lado, los familiares describen que una política de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de puertas abiertas: mejora la comunicación con el personal de salud y permite conocer mejor el estado de salud del paciente. A su vez manifiestan que se encuentran mejor informados sobre los planes terapéuticos, lo que permite una percepción positiva sobre los cuidados recibidos y mejora en la calidad de la atención.

Así mismo, los profesionales de salud se encuentran a favor de una política de UCI de puertas abiertas y reconocen los beneficios que tiene en el paciente y su familia, sin embargo consideran que la implementación puede ser perjudicial para el funcionamiento de la UCI, porque no se cuenta con una infraestructura física adecuada lo que vulnera la intimidad de los pacientes; añaden que el acompañamiento permanente de familiares ocasiona interrupción con los cuidados del paciente y aumenta la carga laboral; en general los profesionales de la salud no expresan una cultura adecuada para mantener una política liberalizada de puertas abiertas.

El apoyo de las enfermeras en los cambios de la política de UCI de puertas abiertas es esencial para que esta tenga éxito, ya que es un aspecto primordial que promueve la armonía emocional y física del cuidado del paciente crítico; es solo allí comprendiendo las necesidades del otro, que se puede lograr un gran cambio en el modelo de atención en salud y de enfermería, poniendo en primer lugar las necesidades del paciente y su familia, por encima de prácticas tradicionales de cuidado.

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

Conocer mediante la revisión bibliográfica la política de unidad de cuidado intensivo pediátrico de puertas abiertas en el contexto de los pacientes internados, su red de apoyo familiar y/o social y en el personal que labora en dicha área.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar según la revisión bibliográfica las barreras que impiden la apertura de las puertas en la Unidad de cuidado intensivo pediátrico.
- Describir según la revisión bibliográfica los beneficios de la apertura de las puertas de la Unidad de cuidado intensivo pediátrico.

2. METODOLOGÍA

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estado del arte sobre la política de unidad de cuidado intensivo pediátrico de puertas abiertas; este es definido como:

una modalidad de la investigación documental que permite el estudio del conocimiento acumulado escrito dentro de un área específica; su finalidad es dar cuenta del sentido del material documental sometido a análisis, con el fin de revisar de manera detallada y cuidadosa los documentos que tratan sobre un tema específico (Londoño, Maldonado y Calderón, 2014, pág.6).

Según Londoño-Palacios et al. (2014, pág.23), la construcción de un estado del arte debe seguir unos pasos y una ruta, los cuales se citan a continuación:

- Heurística: es la búsqueda y compilación de la información, por medio de la cual es posible contextualizar las temáticas, clasificar los tipos de texto, los autores, las metodologías, los marcos de referencia, los conceptos y las conclusiones; permitiendo así la elaboración y la organización del material consultado.

- Hermenéutica: consiste en la lectura, análisis, interpretación, correlación y clasificación de la información según el grado de interés; está comprende tres momentos: la interpretación de los datos, la construcción teórica y la publicación de los resultados del estado del arte.



Gráfico 1. Ruta para construir estados del arte

Fuente: Londoño, Maldonado y Calderón (2014, pág.28).

2.2 CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL MATERIAL

Se realizó una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos, sobre información relacionada con la temática de la monografía; la selección inicial se realizó por el título y posteriormente por el resumen, se incluyeron los artículos más relevantes, se descartaron los que no hablaban del contexto de UCI de puertas abiertas o de las barreras y beneficios de la misma.

Las fuentes bibliográficas consultadas fueron artículos de investigación de diferentes revistas de enfermería y medicina, columnas, tesis de grado, monografías, y el manual de humanizando los cuidados intensivos.

2.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Los temas seleccionados para la búsqueda de la información fueron: contexto general del niño hospitalizado en la unidad de cuidado intensivo UCI, humanización en la UCI, modelo de atención de salud centrado en el paciente y su familia, contexto general de UCI de puertas abiertas, beneficios de la UCI de puertas abiertas, barreras para la implementación de UCI de puertas abiertas.

La búsqueda de la información se realizó en las siguientes bases de datos: ScienceDirect, Medscape, ClinicalKey, Dialnet, Google académico, Ovid, Pubmed y Scielo. Se utilizaron palabras claves en el idioma español e inglés como: Cuidado crítico pediátrico, puertas abiertas, acompañamiento, visitas, familia; no se hallaron diferencias significativas en cuanto al idioma.

2.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El análisis de la información se elaboró mediante fichas bibliográficas y matriz de la información, donde se clasificó el contenido teniendo en cuenta el año de publicación,

título del artículo, nombre del autor, país, idioma, metodología de estudio, un breve resumen y conclusiones, base de datos y revista o libro donde fue publicado. Lo que nos permitió la interpretación de los datos para la construcción teórica de la presente monografía. Ver anexo de matriz y ficha bibliográfica.

2.5 CRITERIOS DE RIGOR

FIABILIDAD: En cuanto a la fiabilidad Noreña et al. (2012), se refieren a la posibilidad de replicar estudios, esto es, que un investigador emplee los mismos métodos o estrategias de recolección de datos que otro, y obtenga resultados similares. Este criterio asegura que los resultados representan algo verdadero e inequívoco, y que las respuestas que dan los participantes son independientes de las circunstancias de la investigación. (Noreña, Alcaraz-Moreno, Rojas & Rebolledo-Malpica, 2012, p. 266)

CREDIBILIDAD: este hace referencia a la validez interna del estudio, *permite evidenciar los fenómenos y las experiencias humanas tal y como son percibidos por los sujetos; se refiere a la aproximación que los resultados de una investigación deben tener en relación con el fenómeno observado, así el investigador evita realizar conjeturas a priori sobre la realidad estudiada* (Noreña, Alcaraz-Moreno, Rojas & Rebolledo-Malpica, 2012, p. 267). Este criterio busca que los hallazgos sean reales tanto para el autor como para los lectores. De este modo los resultados de la monografía aportan a la profesión de enfermería pautas para mejorar el cuidado en las unidades de cuidado intensivo pediátrico.

TRANSFERIBILIDAD O APLICABILIDAD: Consiste en poder transferir los resultados de la investigación a otros contextos, La manera de lograr este criterio es a través de una descripción exhaustiva de las características del contexto en que se realiza la investigación y de los sujetos participantes. Dicha descripción servirá para realizar comparaciones y

descubrir lo común y lo específico con otros estudios (Noreña, Alcaraz-Moreno, Rojas & Rebolledo-Malpica, 2012, p. 267).

De acuerdo a la revisión bibliográfica realizada, se pretende indagar sobre los beneficios que otorga la UCIP de puertas abiertas para la atención de los niños allí hospitalizados y así lograr que estos resultados se puedan llevar a cabo a la práctica profesional.

RELEVANCIA: Según Noreña et al. (2012) este criterio permite evaluar el logro de los objetivos planteados y saber si se obtuvo un mejor conocimiento del fenómeno de estudio. Permite la configuración de nuevos planteamientos teóricos o conceptuales, una comprensión amplia del fenómeno y una correspondencia entre la justificación y los resultados obtenidos (Noreña, Alcaraz-Moreno, Rojas & Rebolledo-Malpica, 2012, 268).

2.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente monografía se realizó teniendo en cuenta la ley 23 del 28 de Enero de 1982 de Colombia, la cual en su artículo 2 declara que:

los derechos de autor recaen sobre las obras científicas, literarias y artísticas las cuales se comprenden todas las creaciones del espíritu en el campo científico, literario y artístico cualquiera que sea el modo o forma de expresión y cualquiera que sea su destinación, tales como: los libros, folletos y otros escritos... (Ley 23 del 28 de Enero de 1982. “Sobre derechos de autor”, 1982).

La realización de la presente investigación no conlleva en su concepto, en su desarrollo, ni en la publicación de resultados, lesiones a la dignidad humana. La información se utilizará exclusivamente con fines investigativos y ésta no será utilizada en detrimento de la integridad física, moral y espiritual de los autores. La investigación se realizará por personal

profesional, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad de la información. Se garantiza la no alteración de los documentos bibliográficos. Con respecto a los beneficios que se podrán obtener se resaltan el aporte a la comunidad científica acerca de este tema innovador, así como para el personal de salud en el crecimiento del conocimiento respecto al tema de unidad de cuidado intensivo pediátrico de puertas abiertas (Salcedo Rodríguez, G. M. 2018)

3. PRESENTACIÓN DESCRIPTIVA DE LA TEMÁTICA

Para el presente trabajo monográfico se realizaron las siguientes actividades:

- Tiempo delimitado para la búsqueda: Inicialmente se había planteado la búsqueda de artículos publicados en la última década, sin embargo, al llevar a cabo la misma, se escogió un periodo de antigüedad de trece años, comprendiendo así un periodo entre el año 2006 al año 2019.
- Idioma: español e inglés.
- Bases de datos: se consultaron 8 bases de datos: ScienceDirect, Medscape, ClinicalKey, Dialnet, Google académico, Ovid, Pubmed y Scielo.
- Descriptores: Se utilizaron palabras claves en español como: Cuidado crítico pediátrico, puertas abiertas, acompañamiento, visitas, familia; que a su vez se tradujeron al idioma inglés para facilitar la búsqueda: Pediatric critical care, open doors, accompaniment, visits, family.
- Temas y subtemas: contexto general del niño hospitalizado en la unidad de cuidado intensivo UCI, humanización en la UCI, modelo de atención de salud centrado en el paciente y su familia, contexto general de UCI de puertas abiertas, beneficios de la UCI de puertas abiertas, barreras para la implementación de UCI de puertas abiertas.

3.1 CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL

3.1.1 Por clase de material



Gráfico 2. Clasificación del material

Fuente: elaboración propia

El material seleccionado consta de 59 artículos de investigación que corresponde al 98% de la producción literaria y 1 columna que corresponde al 2%.

3.1.2 Clasificación por año



Gráfico 3. . Clasificación de material por año

Fuente: creación propia

Se encontró que en el año 2014 se realizaron mayores publicaciones, con un 18.3% de las mismas, seguido de un 13.3% en los años 2016 y 2011; mientras que en el año 2007 y 2009 hubo menor interés sobre el tema con un 1.66%; para el año 2018 se hallaron 6 publicaciones que corresponde a un 10%, lo que indica que en los últimos cinco años se ha mantenido latente la necesidad de conocer sobre la política de UCI de puertas abiertas.

3.1.3 Clasificación por idioma.



Gráfico 4. Clasificación por idioma
Fuente: Creación propia

Al realizar la búsqueda bibliográfica, se encontró un artículo publicado en idioma francés, lo que corresponde al 2% de la misma; en lo que respecta al material restante no hubo discrepancias, los artículos muestran similitudes en el número de las publicaciones en cuanto al idioma español e inglés, esto refleja que el tema está siendo investigado en igual proporción a nivel mundial.

3.1.4 Clasificación por país.

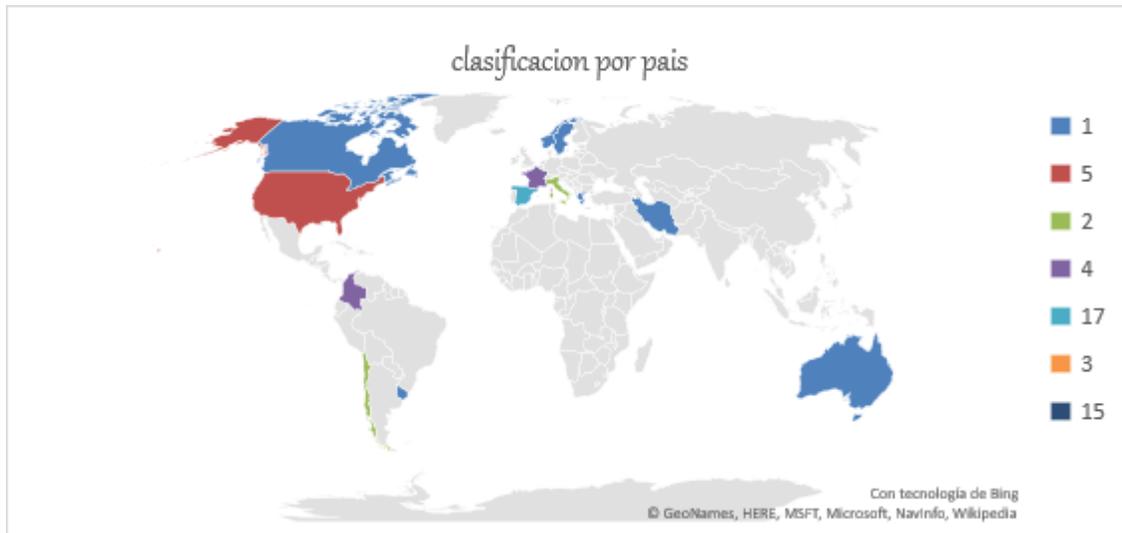


Gráfico 5. Clasificación por país
Creación propia

Con los artículos se puede identificar que España es el país con mayor número de publicaciones con un 28.3%, seguido de Estados Unidos, Colombia y Francia con un 8.3% y 6.66% respectivamente. Lo que indica que en el continente europeo hay mayor interés por conocer sobre el tema y que España es el país que lidera esta corriente siendo este el primero en implementar y documentar la política de UCI de puertas abiertas y sus beneficios.

3.1.5 Clasificación por revistas.

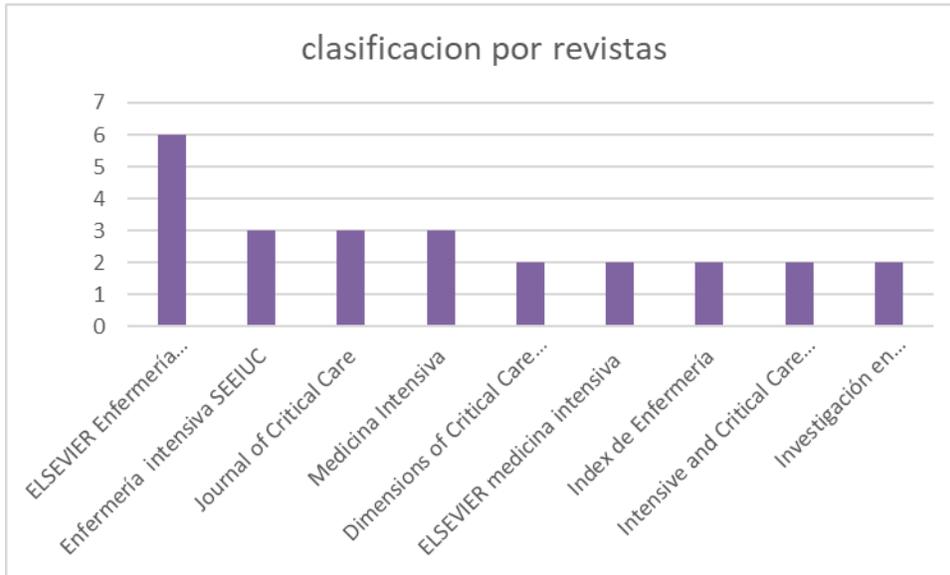


Gráfico 6. Clasificación por revistas

Fuente: creación propia

El tema ha sido publicado en diferentes revistas científicas a nivel mundial, durante la revisión documental se identificaron 44 revistas, siendo la revista Enfermería Intensiva de Elsevier donde más se ha publicado con un total de 6 artículos, que corresponde al 13.6% de la revisión, con esto se puede evidenciar que la UCI de puertas abiertas es un tema de mucho interés en el ámbito de los profesionales de enfermería.

3.2 LÍNEA DE TIEMPO DE LA PRODUCCIÓN TEMÁTICA

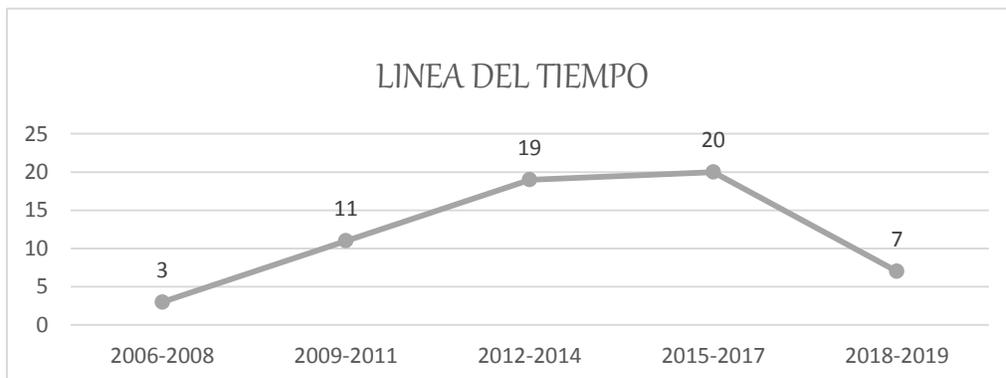


Gráfico 7. Línea del tiempo

Fuente: Creación propia

De acuerdo a la literatura, entre el 2013 y el 2015 es donde se ha producido mayor producción bibliográfica, seguido del periodo comprendido entre 2016-2019, y finalmente hubo menor producción en el periodo 2006-2009. Los temas investigados fueron los siguientes:

- 2006-2009: razones clínicas y éticas para abrir las puertas de las Unidades de cuidado intensivo (UCI). Creencias y actitudes de las enfermeras hacia el efecto de una política de UCI de puertas abiertas.
- 2010-2012: beneficios de la política de UCI de puertas abiertas. Se incorporó la necesidad de una infraestructura adecuada para la implementación de la política. Se indagó sobre los efectos de la hospitalización en unidades de cuidado intensivo pediátrico (UCIP). Inclusión de los padres en los cuidados de los niños hospitalizados en UCIP.
- 2013-2015: durante este periodo se empezaron a publicar los primeros estudios en UCIP. Se hizo mayor profundidad en la percepción de los profesionales de salud sobre el efecto de la UCI de puertas abiertas y como se ha manejado el tema de la comunicación en la misma. A su vez los estudios reportan alto nivel de resistencia por parte de los profesionales de salud especialmente en los profesionales de enfermería. En este periodo se conoció el porcentaje a nivel mundial de UCI con acceso abierto. De igual modo se publicaron estudios sobre cuáles son los cuidados otorgados a los padres durante la hospitalización en la UCIP. Por ultimo hubo mayor interés por conocer el panorama general de la UCI y cuáles son las barreras para implementar una UCI de puertas abiertas.
- 2016-2019: en este periodo se han realizado investigaciones con el fin de evaluar la autoconfianza que tienen los profesionales de salud para implementar una política de UCI de puertas abiertas. Nuevamente se incorporan estudios sobre la percepción que tienen los padres y los niños hospitalizados en la UCIP de puertas abiertas y finalmente los estudios arrojan que las enfermeras son quienes marcan la pauta para la implementación de las UCIP de puertas abiertas.

3.3POR METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN:

3.3.1. Clasificación por tipo de estudio.

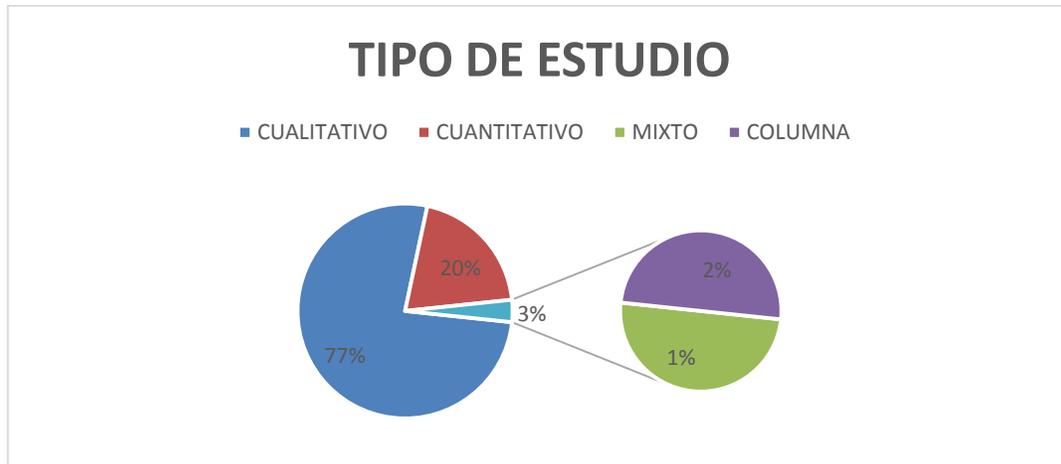


Gráfico 8. Por tipo de estudio
Fuente: creación propia

De los 60 artículos seleccionados el 77% pertenecen a la investigación cualitativa, el 20% a la investigación cuantitativa y el 3% a tipo de investigación mixta.

3.3.2 Enfoque de estudio cualitativo

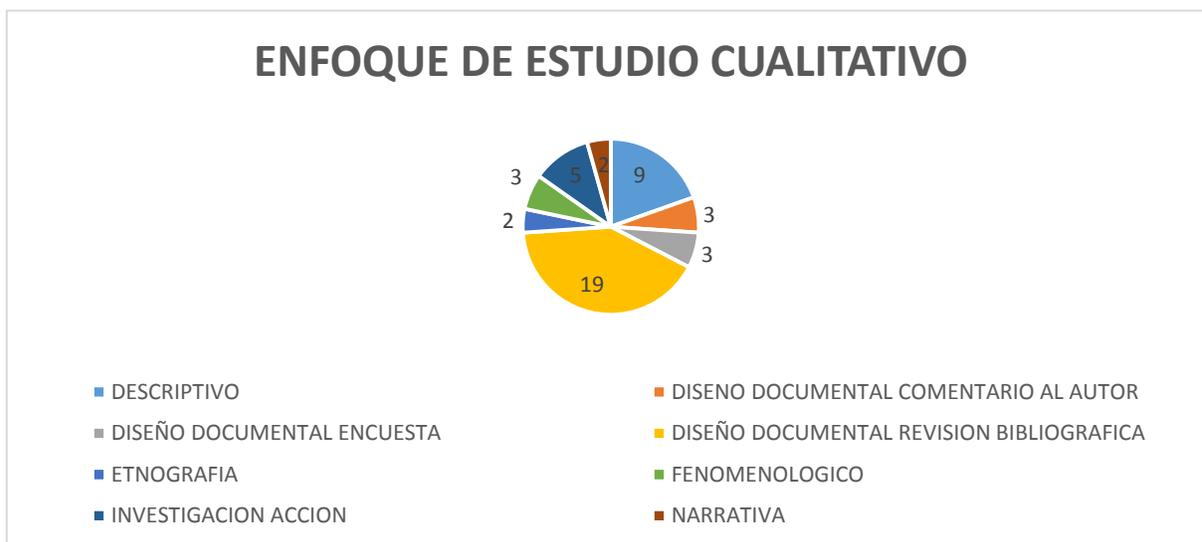


Gráfico 9. Enfoque de estudio cualitativo

Creación propia

Se puede evidenciar que el tipo de enfoque de estudio cualitativo más utilizado para describir UCI de puertas abiertas ha sido el diseño documental de revisión bibliográfica, seguido del enfoque descriptivo e investigación acción.

De este enfoque se describieron características sociodemográficas de la población de estudio, la percepción que tienen los pacientes, la familia y el personal de salud sobre la política del UCI de puertas abiertas, las principales necesidades del paciente y la familia durante la hospitalización en la UCI, información sobre las barreras para abrir las puertas de la Unidad de cuidado intensivo.

3.3.3. Enfoque de estudio cuantitativo.

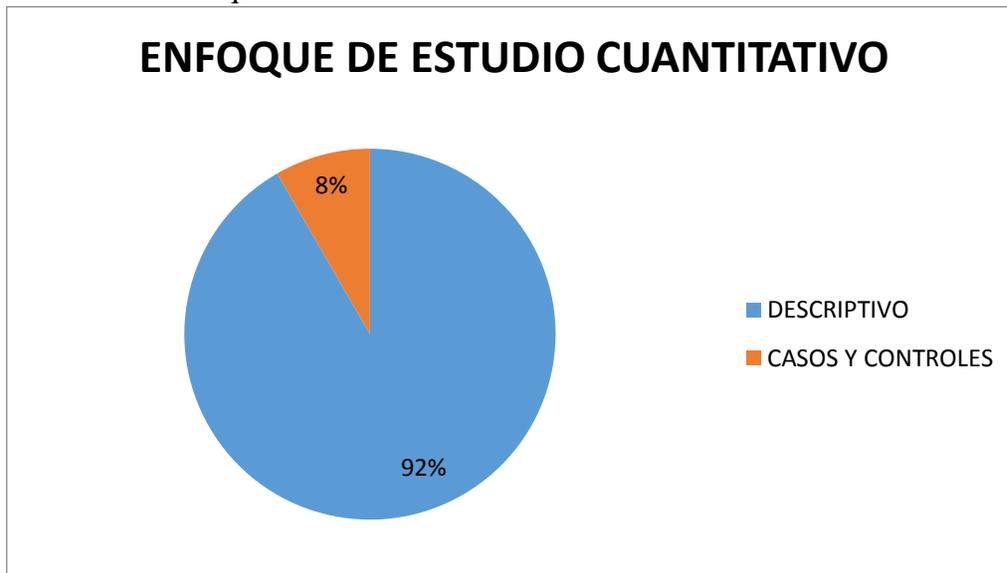


Gráfico 10: .Enfoque de estudio cuantitativo
Fuente: Creación propia

Como se ilustra en la gráfica el 92% de los estudios cuantitativos pertenecen al enfoque descriptivo donde detallaban las características de la población de estudio, las barreras y los beneficios de abrir las puertas de la UCI, las características arquitectónicas de las mismas; y el 8% a casos y controles donde se comparó los resultados del acompañamiento durante la realización de procedimiento invasivos incluyendo la reanimación cardiopulmonar Vs donde no se permitió.

4 ANÁLISIS INTERPRETATIVO DE LOS DATOS

4.1 EL PACIENTE EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO DE PUERTAS ABIERTAS

Paciente según la Real Academia de la lengua Española (RAE, 2019), se define como: *persona que padece física y corporalmente, especialmente quien se halla bajo atención médica, también precisa una expresión gramatical que corresponde al elemento que recibe la acción*, el paciente en las unidades de cuidado intensivo es aquel que presenta alteraciones fisiopatológicas que han alcanzado un nivel tal de gravedad que representan una amenaza real o potencial para su vida y que al mismo tiempo son susceptibles de recuperación (Aguilar Garcia & Martínez Torres, 2017, p.171).

De acuerdo con Aguilar Garcia & Martínez Torres, (2017, p.171), las unidades de cuidado intensivo (UCI) tienen sus orígenes durante la guerra de Crimea siendo Florence Nighthingale su principal precursora, agrupando a los enfermos críticos en un área común, a partir de allí se han realizado diferentes modificaciones a estos espacios, con el paso de los años se han dotado de alta tecnología que avanza conforme a las necesidades de los usuarios y el conocimiento medico científico. Desafortunadamente el avance tecnológico y la creación de nuevos equipos biomédicos, no avanza de la mano al trato humanizado del paciente.

La corriente humanizadora surge como respuesta a un hecho que parece indiscutible: el desarrollo científico y tecnológico de las UCI ha mejorado el cuidado del paciente crítico en términos cuantitativos y ha relegado, quizá, las necesidades humanas y emocionales de pacientes, familias y profesionales a un segundo plano. La humanización debe ser objeto de debate, sin que esto se confunda con poner en duda la humanidad desplegada por los profesionales (García-Salido, Heras la Calle, & Serrano González, 2018, párr.1).

Abrir las puertas de la UCI se considera el primer paso para humanizar los cuidados intensivos, sin dejar a un lado las demás estrategias, es importante reconocer los diferentes beneficios para el paciente, que esta medida trae consigo (Escudero, Viña, & Calleja, 2014).

4.1.1. BENEFICIOS PARA EL PACIENTE

Para el paciente, una política menos restrictiva repercute positivamente en un incremento en la satisfacción de las necesidades; reducción de la ansiedad, la agitación, la confusión y el estrés; disminución de las complicaciones cardiovasculares y un mejor control del perfil hormonal del estrés; así como un incremento en la sensación de aprecio y seguridad percibida por el paciente, dado que la familia le provee un apoyo emocional, lo que finalmente trasciende en la reducción del tiempo de estancia en la UCI (Achury, 2014).

Según las recomendaciones de la Carta Europea de los derechos del niño hospitalizado una UCIP de puertas abiertas, donde los padres pueden permanecer durante las 24 horas del día con su hijo, supone un cambio importante en beneficio del niño, destacando la demanda de una asistencia no centrada exclusivamente en el bienestar físico del paciente, sino también donde se atiendan sus necesidades psicológicas y sociales. “Los indudables efectos negativos que ejerce sobre el niño el aislamiento de su entorno indican que la atención al niño crítico debe extenderse a su núcleo familiar” (Castaño González, L F.J. Pilar Orive1, 2015).

Dentro de las medidas no farmacológicas para el tratamiento del síndrome confusional agudo o delirio en la unidad de cuidados intensivos, se destacan la estructura física, la formación de los profesionales, favorecer el sueño-vigilia y en última instancia el acompañamiento al paciente, ampliando el horario de visitas, flexibilizando las necesidades de comunicación e información que tiene tanto el paciente como su núcleo familiar (Cachón-Pérez, Álvarez-López, & Palacios-Ceña, 2014).

Aumentar el horario de visitas resulta beneficioso para los pacientes, disminuyendo las consecuencias emocionales negativas en él, así como también el descenso de las

concentraciones plasmáticas de la hormona estimulante de la tiroides, cortisol AM y excreción urinaria de ácido vanililmandelico durante las 24 horas al ingreso y al alta de la UCI como marcadores biológicos del estrés, el acompañamiento constante se ve reflejado en menos complicaciones fisiológicas (Whitton & Pittiglio, 2011).

El acompañamiento continuo del paciente ayuda a que este comprenda mejor la información con respecto a su enfermedad mejorando la comunicación con el personal de salud, ya que al estar presentes, se sienten en libertad de preguntar a cualquier hora del día, promueve el alivio del dolor, les brinda consuelo y ayuda a descansar en un ambiente hostil y lleno de ruido e interrupciones constantes (Sims & Miracle, 2006; Giannini, 2007; Cappellini, Bambi, Lucchini, & Milanese, 2014; South & Adair, 2014).

La presencia familiar hace sentir al paciente más relajado al poder ver a sus familiares y amigos, es menos probable que se preocupen por ellos, además, se sienten amados y más seguros cuando tienen más frecuencia de visitantes, el efecto psicológico positivo de las visitas conlleva aun efecto favorecedor sobre los signos vitales (Sims & Miracle, 2006; South & Adair, 2014).

Las visitas poseen un efecto tranquilizador para el paciente, previene la privación sensorial y les recuerda la normalidad fuera de la vida hospitalaria. Adicionalmente, la presencia de visitantes en la UCI afecta positivamente las emociones de los pacientes, como la sensación de bienestar y el proceso de curación (Tayebi, borimnejad, Dehghan-Nayeri, & Kohan, 2014).

Implementar un horario de visitas flexible o abierto da al paciente el apoyo y la tranquilidad que solo la familia puede proporcionar, la visita cambia significativamente la frecuencia cardiaca, presión arterial y presión intracraneal, sin olvidar que el paciente se siente más feliz en ese tiempo de crisis (Sims & Miracle, 2006)

4.1.2. BARRERAS PERCIBIDAS POR EL PACIENTE

Contrario a lo manifestado anteriormente la literatura despliega ciertas barreras, para la implementación de un horario de visitas extendido en la UCI, aunque estas barreras no están ligadas directamente al paciente, se muestran las siguientes:

Un factor clave es la infraestructura, el entorno físico y ambiental, lo ideal es tener cubículos individuales para que cada paciente pueda disponer de su espacio y privacidad, asegurando el bienestar ambiental primando el diseño y las instalaciones que aseguren bienestar lumínico, térmico y acústico, donde reciban luz natural necesaria para mantener su ritmo circadiano, se debe fomentar la comunicación del paciente mediante tableros o intercomunicadores, en última instancia se debe promover la distracción del paciente mediante juegos o el uso de material educativo (Gómez-Tello & Ferrero, 2016).

Existe un miedo colectivo al creer que permitir un acompañamiento continuo al paciente, viola su privacidad e intimidad, esto resulta ser una creencia infundada por el personal médico, más que por el paciente o su familia (Di Bernardo et al., 2015).

Además, en la literatura se expresan una serie de supuestos relacionados con las desventajas de la visita flexible, dentro de estas se cree que; la visita es agotadora para el paciente, aunque en realidad los pacientes se sienten más capaces de descansar con su familia allí, Visitar podría ser fisiológicamente perjudicial para el paciente al aumentar la frecuencia cardíaca y la presión arterial. Nuevamente, la investigación no ha demostrado que este sea el caso. Las visitas de familiares y amigos no aumentan, y en algunos casos incluso reducirán, la presión arterial, la frecuencia cardíaca y la presión intracraneal. Miembros de la familia y los amigos pueden brindar tranquilidad a un paciente críticamente enfermo (Sims & Miracle, 2006)

En conclusión, la literatura manifiesta que una política liberalizada de visitas favorece al paciente, disminuyendo su ansiedad y estrés, minimizando las complicaciones cardiovasculares, fomentando el descanso y la comunicación, estos beneficios son mayores a las posibles barreras que si bien no son expresadas por el paciente lo implican a él como centro de la atención, dichas barreras son creencias infundadas por el personal de salud o son supuestos que carecen de aprobación científica al no tener una base sólida, ampliar el horario de visitas trae para el paciente más ventajas que desventajas

4.2. EL PAPEL DE LA FAMILIA EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIÁTRICO DE PUERTAS ABIERTAS

La familia se entiende como la unidad más básica de la sociedad, y en ella, se genera el desarrollo de valores, objetivos de vida e identidades, que permiten la adaptación del individuo a la sociedad. En la actualidad se distinguen diferentes conformaciones de familia, como lo son la nuclear conformada por padres e hijos; la extensa que comprende al jefe de hogar, hijos y otros parientes; la unipersonal integrada por una sola persona y por último la compuesta que incorpora personas que no son familiares. En Colombia la constitución política reconoce que la familia es la institución básica de la sociedad, a la cual el estado, debe garantizar su protección integral; así mismo, tener una familia y no ser separado de ella, es un derecho fundamental de los niños, niñas y adolescentes (ICBF, 2013).

Es ampliamente conocido que la hospitalización en una unidad de cuidado intensivo es una situación estresante tanto para el paciente, como para su familia, esto se debe a la incertidumbre producida por el estado de salud y el aislamiento de su núcleo familiar. Cuando un paciente es hospitalizado en una UCI, la relación familia-paciente se ve afectada, dado que la atención en estas unidades está enfocada principalmente en la atención de los pacientes debido al contexto de gravedad de la enfermedad en la que se encuentran, esto supone una barrera física y psicológica en el grupo familiar, generándose reacciones emocionales como miedo, angustia, ansiedad, estrés y desesperación, que ocasionan una alteración en la estructura de la misma (Pardavila Belio & Vivar, 2012).

En la actualidad, el modelo de atención en salud se enfoca en la atención centrada en el paciente y su familia, donde la atención se basa en las relaciones de cuidado que incluye los componentes tanto emocionales como físicos, e implica la participación de los familiares y amigos. Según la organización mundial de la salud,

este modelo de atención posee un concepto amplio en el que la prestación de cuidados y servicios abarca no solo la salud de la persona sino también la de su familia, la cultura y la comunidad y los cuidados se

centran en la persona como un individuo único y no solo en su estado o enfermedad. (Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario, 2015, p.9)

Siguiendo el modelo de atención, la enfermería de terapia intensiva ha cambiado su foco de cuidado abarcando también a la unidad familiar; diferentes publicaciones advierten de la necesidad de realizar este cambio, “ya que los miembros del entorno familiar, generalmente presentan una alta prevalencia de estrés postraumático, ansiedad y depresión” (Heras La Calle, G., & Cruz Martin, M. N. 2017). Sin embargo, la literatura manifiesta que la atención de los niños hospitalizados se realiza sin la participación activa de los padres, incluso siendo la unidad una UCI de puertas abiertas (Thébaud, Lecorguillé, Roué, & Sizun, 2017).

De este modo se hace fundamental brindar soporte emocional a la familia, donde aliviar el sufrimiento y promover valores de confianza son parte imprescindible para que el paciente y su familia puedan afrontar la enfermedad y la estancia hospitalaria (Aliberch Raurell & Miquel Aymar, 2015)

Al revisar la literatura, se encuentra que las principales necesidades de los familiares de los pacientes hospitalizados en UCI son: flexibilidad en los horarios de visita, información, comunicación, seguridad en los cuidados, y participación de los familiares en los cuidados (Pardavila Belio & Vivar, 2012).

Sims & Miracle (2006) indican que a partir de estas necesidades, donde la principal es la flexibilidad en los horarios de visitas, se han clasificado las visitas en dos grupos, restrictivas y no restrictivas; donde las restrictivas establecen las limitaciones de horario, la cantidad y parentesco de los familiares, adicionalmente, la imposición de un momento determinado para la obtención de información sobre el estado de salud; las visitas no restrictivas permite a los familiares el ingreso a la UCI en cualquier momento, durante las 24 horas del día, y permitiendo el ingreso simultáneamente de los mismo.

A nivel local, en un estudio realizado en Medellín por Torres-Ospina JN, Vanegas-Díaz CA, Yepes-Delgado CE, sobre las experiencias de los familiares de los pacientes hospitalizados en UCIP, arroja que durante la estancia hospitalaria los familiares

experimentan sufrimiento físico, psicológico y espiritual, debido a la política de visita restringida. (Torres-Ospina, Vanegas-Díaz, & Yepes-Delgado, 2016)

4.2.1 BENEFICIOS PARA LA FAMILIA

Las visitas contribuyen al bienestar del paciente, disminuyen la ansiedad y el estrés familiar, aumentan la calidad percibida, mejorando la satisfacción, la imagen y humanización de la UCIP (Di Bernardo et al., 2015). “Un régimen de visitas liberalizado, amplio y flexible permite a los familiares compatibilizar la atención al enfermo con sus responsabilidades laborales y satisfacer los cuidados de los niños y sus familiares” (Escudero et al., 2014, p.4), Así como también las propias necesidades involucrándolos en el rol de cuidado (Errasti-Ibarrondo & Tricas-Sauras, 2012).

Adicionalmente Achurry D, et al (2014) en su estudio realizado en Colombia sobre la familia y las visitas en las unidades de cuidado intensivo, describen que una política de uci de puertas abiertas: mejora la comunicación con el personal de salud y permite conocer mejor el estado de salud del paciente.(Bn et al., 2011). Los familiares se encuentran mejor informados sobre los planes terapéuticos, lo que permite una percepción positiva sobre los cuidados recibidos y mejora en la calidad de la atención.(Di Bernardo et al., 2015).

Con respecto a la participación de los familiares en el cuidado del paciente hospitalizado, se halla que los padres se encuentra a favor de ser incluidos en cuidados básicos como el aseo personal, la administración de comidas o la estimulación de ejercicios de fisioterapia, siempre y cuando estén bajo la supervisión de enfermería y la condición clínica del niño lo permita; (Escudero, et al. 2014) de este modo se sienten más seguros y les permite desarrollar su papel de padres (González Villanueva, Ferrer Cerveró, Agudo Gisbert, & Camp; Medina Moya, 2011).

4.2.3. BARRERAS PERCIBIDAS POR LOS FAMILIARES

En este punto cabe resaltar que no existen barreras propiamente percibidas por la familia, sin embargo, casi un 40% de familiares manifiestan que su presencia puede no ser buena para los pacientes o para ellos mismos, al atribuir a la visita el ser un factor estresante para el paciente o para los propios familiares por abandono de sus otras obligaciones y la necesidad de desplazarse (Arnaiz V et al., 2019).

Cuando se les pregunta a los padres sobre la permanencia junto a sus hijos en una UCI de puertas abiertas, manifiestan que desean acompañarlo todo el tiempo, sin embargo, prefieren retirarse durante algún procedimiento invasivo por miedo, temor a sentirse mal o interferir con los cuidados del personal. (Franchi et al., 2018)

De acuerdo a los resultados de la revisión, se puede evidenciar que son mayores los beneficios otorgados a la familia y que a su vez son un requisito previo y son un vínculo importante para los niños gravemente enfermos, los cuales se encuentran en una posición vulnerable y necesitan el apoyo, la atención de sus familiares, de no ser así, aumentará su sufrimiento aún más.

De igual forma la revisión aporta argumentos a favor de abrir las puertas de las unidades de cuidado intensivo pediátrico a los familiares de los pacientes allí ingresados, y a su vez, se evidencia la importancia de que dichos familiares tomen mayor protagonismo en los cuidados de sus hijos.

4.3. LOS PROFESIONALES DE LA SALUD EN LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO PEDIATRICO DE PUERTAS ABIERTAS

El personal de salud según la OMS se define como: *todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud*, en las unidades de cuidado intensivo este personal es el encargado de atender el paciente en estado crítico de salud, con la finalidad de restaurar su estado de salud o acompañarlo en el proceso de muerte (Informe sobre la salud en el mundo 2006, citado en. OMS, 2015, párr.1).

La literatura expresa que no todos los profesionales de salud son conscientes de la justificación que existe con la política de UCI de puertas abiertas y de los beneficios físicos y emocionales para el paciente y su familia y los efectos positivos en la calidad de la atención que trae consigo la implementación de la misma (Riccioni, Ajmone-cat, Rogante, Ranaldi, & Ciarlone, 2014)

El personal de enfermería se convierte en uno de los líderes en permitir el ingreso de las familias a las Unidades de Cuidado Intensivo (Dahle Olsen, Dysvik, & Hansen, 2009) permitiendo libremente la entrada de los mismos, sin embargo se convierte en una situación operador dependiente, variable según el personal a cargo (Whitton & Pittiglio, 2011).

4.3.1 BENEFICIOS PARA LOS PROFESIONALES DE SALUD

Un gran porcentaje de profesionales de la salud. De acuerdo con Zaforteza-Lallemand et al., (2010) manifiestan estar de acuerdo con la visita familiar dado que favorece tanto al paciente como a sus familias; sin embargo, tienen dudas acerca del control del número de familiares y su acceso a la unidad y proponen limitar el acceso según el estado de salud del paciente. En concordancia con esta postura un estudio, Ayllón Garrido, Montero Rus, Acebes Fernández, & Sánchez Zugazua, (2014) exponen sobre la perspectiva de los profesionales, donde concluyen que la visita es favorable, sin embargo, no la desean, porque consideran que puede perjudicar el funcionamiento de la UCI en general.

4.3.2 BARRERAS PERCIBIDAS POR LOS PROFESIONALES DE SALUD

Según lo hallado en la presente revisión, los profesionales de salud perciben diferentes barreras para la implementación de la política de UCI de puertas abiertas, entre la que se encuentran: la infraestructura física, la vulnerabilidad de la intimidad del paciente, el perjuicio que trae para la familia, la interrupción con los cuidados al paciente, la carga de trabajo añadida, el aumento de las infecciones y la cultura del personal de salud.

- **INFRAESTRUCTURA FÍSICA**

Existe una falta de espacio para los familiares junto a la cama del paciente. A la vez, se percibe que la estructura abierta de la mayoría de las unidades atenta contra el derecho a la intimidad de los pacientes y que la presencia de familiares ajenos atenta contra el pudor de estos. Respecto al mobiliario, la falta de sillas para los familiares y de biombos para proteger la intimidad son unos de los problemas más frecuentemente encontrados, no se tienen los recursos ni el espacio suficiente, para permitir el acompañamiento continuo (Zaforteza Lallemand et al., 2010).

- **VULNERABILIDAD DE LA INTIMIDAD DEL PACIENTE**

Para el personal de salud es una preocupación salvaguardar el pudor de los pacientes, protegiendo su intimidad y no permitiendo que los familiares o visitas transgredan la misma, esto se asocia a una cultura dominante en las UCI, sin embargo, desde la perspectiva del paciente en una lista de prioridades, es más importante tener un acampamiento continuo por parte de su familia que tener poca intimidad. Sin duda existe un orden diferente en las prioridades de los pacientes internados en la UCI, donde se debe tener claro el contexto particular de cada integrante, y brindar medidas que disminuyan el

estrés y amenicen la estancia hospitalaria (Zaforteza Lallemand et al., 2010; Ayllón Garrido et al., 2014; Alonso-Ovies & Heras la Calle, 2016).

- PERJUICIO PARA LA FAMILIA

Existe una creencia errónea por parte de los profesionales donde creen que la familia se puede ver expuesta a un aumento del cansancio y ansiedad, al permitirse su presencia durante la realización de procedimientos que pueden ser desagradables para ellos. Como por ejemplo la reanimación cardiopulmonar, lo temores más frecuentes que perciben el personal de salud son el daño psicológico ocasionado a los familiares, el aumento de las demandas judiciales, las distracciones que induzcan a errores, el empeoramiento de la calidad de la atención por el aumento de los tiempos asistenciales, el impacto en sus propias estrategias de afrontamiento y las reacciones de los familiares. Estos temores no solo no están soportados por la evidencia, sino que en la mayoría de ellos hay evidencia en contra (McAlvin, A.; Carew-Lyon, et al. 2014 citados en Asencio-Gutiérrez & Reguera-Burgos, 2017).

En situaciones como la RCP, muerte o cuidados al final de la vida, la familia se convierte en un apoyo para el niño, teniendo en cuenta que ningún paciente debe morir solo y el acompañamiento no desencadena en la familia estrés postraumático, por el contrario, disminuye la ansiedad, mejora el proceso de duelo y aumenta la satisfacción con la atención recibida. De igual manera ante la realización de procedimientos invasivos las visitas se convierten en una ayuda para los profesionales, tranquilizar al niño, haciendo menos traumático para ambos el paso por la UCI (Clark et al., 2013; Mclean, Gill, & Shields, 2016; Vincent & Lederman, 2017).

- INTERRUPCION DE LOS CUIDADOS AL PACIENTE

El personal de enfermería piensa que las visitas interfieren con el cuidado directo del paciente, a su vez no permite el descanso e inestabilidad al paciente y en general concibe a

la familia como un ente molesto y en ocasiones puede tenderse a la evitación (Ayllón Garrido et al., 2014).

- AUMENTO DE INFECCIONES

Esta es una de las barreras expresadas por los profesionales, sin embargo la literatura nos afirma que no hay ninguna razón para mantener una política restrictiva; basándose en el riesgo de infección y potenciales traumas psicológicos, las visitas en UCI han estado restringidas; sin embargo, en las UCI de neonatología y pediatría, donde sí están permitidas, no se ha detectado un aumento de infecciones (Escudero et al., 2014).

- CULTURA DEL PERSONAL DE SALUD Y AUMENTO DE LA CARGA LABORAL

Resulta un tanto contradictorio lo encontrado en la literatura, dado que, aunque el personal de salud logra comprender los beneficios tanto para el paciente como para su familia, el cambio cultural en las UCI, supone grandes retos, tradicionalmente el ambiente laboral ha estado ausente de familiares y exponerse a esta transición trae consigo resistencia del personal de salud (Ayllón Garrido et al., 2014).

A pesar de que las enfermeras entienden la importancia de las visitas abiertas, la estrategia presenta dificultades para su implementación debido a la falta de recursos humanos, la rápida expansión de la tecnología y el estado grave de la enfermedad del paciente, los cuales hacen que la presencia de la familia sea un motivo para que las enfermeras se sientan amenazadas o decepcionadas; el flujo constante de preguntas de los visitantes, insistir en información precisa antes de aceptar incluso los más mínimos cambios en el tratamiento y retrasar el tiempo de administración de medicamentos, son las barreras reportadas para no llevar a cabo una política de UCI de puertas abiertas (Khaleghparast et al., 2016)

La visita abierta puede causar, a juicio de los profesionales, carga de trabajo añadida y repercutir en la provisión de cuidados al paciente ingresado. En este sentido, además, se considera que la visita abierta puede vulnerar tanto la intimidad del resto de los pacientes como la del personal sanitario en su puesto de trabajo. Estos motivos hacen que los profesionales de UCI sigan considerando la política de visitas restrictiva la opción más idónea, sobre todo en lo que afecta a la actividad profesional (Ayllón Garrido et al., 2014)

En conclusión resulta un poco contradictorio las múltiples opiniones del personal de salud contrastado con las necesidades reales del paciente y su familia, desde el marco de los cuidados centrados en la familia, existe una prioridad de las necesidades, donde se destacan el acompañamiento continuo aun en situaciones de difícil manejo como los son las realización de procedimientos invasivos, RCP o muerte, es importante que los profesionales sean más conscientes de los beneficios de una cultura aperturista y promuevan la misma, en pro del beneficio físico y emocional del niño y su núcleo familiar.

5. DISCUSIÓN

El perfeccionamiento del cuidado en las UCIP, supone para los niños atendidos allí una oportunidad de recuperación en su estado de salud, dado a los avances tecnológicos se pretende restaurar la salud o acompañar y cuidar durante el final de la vida, dicho proceso, debe estar enmarcado dentro de prácticas empáticas, que protejan de manera integral al niño atendido, siendo estas en pro del beneficio del mismo y de su familia, dichas acciones están encaminadas al completo bienestar del paciente.

Las unidades de cuidado intensivo de puertas abiertas pretenden mejorar el bienestar del paciente atendido, partiendo de una de las estrategia de humanización la cual tiene como objetivo principal flexibilizar los horarios de visita y adecuar las necesidades de cada paciente individualmente, brindando cuidados centrados en la familia, que se adapten según cada caso particular, el concepto de cuidados generales se ha quedado atrás dándole más importancia al paciente y su núcleo familiar, incluyéndolo en las labores de atención diaria a su familiar hospitalizado.

Evidenciado en la literatura, para el paciente, una política menos restrictiva repercute positivamente en un incremento en la satisfacción de las necesidades; una reducción de la ansiedad, la agitación, la confusión y el estrés; una disminución de las complicaciones cardiovasculares asociada con un descenso de la ansiedad y un mejor control del perfil hormonal de estrés; así como un incremento en la sensación de aprecio y seguridad percibida por el paciente, ya que la familia le provee un apoyo emocional, lo que finalmente trasciende en la reducción del tiempo de estancia en la UCI(Achury, 2014)

Dentro de los cuidado brindados por enfermería, es claro que uno de los objetivos de la atención es propender que el paciente se encuentre en un ambiente que permita su correcta rehabilitación en su estado de salud, Watson en su teoría de cuidado humano expone ciertos factores curativos, donde uno de ellos es la provisión del entorno de apoyo, protección y correctivo mental, físico, sociocultural y espiritual, en este contexto es importante reconocer la influencia que tiene el entorno en la salud y en la enfermedad,

incluyéndose el bienestar mental y espiritual, y las creencias socioculturales del individuo, también contiene otras variables como el confort, la privacidad, la seguridad y los entornos limpios y estéticos(Guerrero, Meneses M, & De la Cruz M, 2015).

Más allá de infraestructura física y entornos estéticos, los cuidados de enfermería se apoyan en teorías científicas, estadísticas, reglas y protocolos, cuidar manteniendo una vida o acompañarla en el proceso de muerte, trae consigo unos lineamientos que no están descritos en la literatura, estos están cargados de compasión, empatía y respeto hacia el prójimo, donde la enfermera está dotada de dichas capacidades, aplicables para la atención del paciente.

Brindar una atención holística, centrada en la atención biológica, emocional, social y familiar, dota a la profesión de herramientas cuyo principal objetivo es satisfacer las necesidades del paciente, proporcionando más allá de cuidados directos, realizando acciones que promuevan esa complacencia, que en el ámbito de la pediatría gran porcentaje se ve inmerso en el acompañamiento paterno de manera continua, entonces resulta relevante implementar estrategias donde el cuidado no solo abarque al niño sino también su núcleo familiar, con el fin de disminuir la separación durante la estancia hospitalaria, se debería promover un horario de visitas flexible.

Flexibilizar los horarios de visita según Watson ayuda a curar, influyen en el individuo en múltiples esferas, no solo fisiológicamente sino también mentalmente, destacar los beneficios que trae, solo el acompañamiento familiar, hace que sea una tarea relevante para la labor de enfermería, donde se pretende mantener el bienestar físico y emocional brindando cuidados centrados en la familia, enfermería en su hacer diario está relacionado con la atención integral de cada uno de los pacientes, donde curar o acompañar es uno de los principales objetivos. Entonces si la literatura describe los diferentes beneficios que aportan a la pronta recuperación de los pacientes, es una obligación como profesionales implementarlos, cambiando prejuicios y políticas restrictivas, que no tienen fundamento científico. (Guerrero et al., 2015).

Seguidamente encontramos otro actor importante en la implementación de UCI de puertas abiertas, la familia, en ella se perciben beneficios como; disminución de la ansiedad y el estrés y mejora en la comunicación con el personal de salud, donde permite conocer el estado de salud del paciente, lo cual resulta un aspecto importante en pediatría, teniendo en cuenta que la mayoría de la población atendida, no es capaz de expresarse claramente por su proceso cognitivo en desarrollo.

Para enfermería resulta relevante y oportuno buscar estrategias que mejoren la comunicación con los pacientes sin importar la edad de los mismos, teniendo en cuenta que el ser humano es un ser social, la interacción con el medio es una parte importante de la vida, este factor se exagera durante la estancia hospitalaria, donde múltiples estresores externos afectan la cotidianidad acostumbrada, es por esta razón que resulta beneficioso que los enfermeros implementen estrategias donde se promueva una buena comunicación con el paciente y su entorno familiar, siendo necesaria la presencia de estos últimos en las UCIP.

Adicional a lo anterior es importante que el actuar de enfermería sea centrado en la atención integral del niño y su familia, descrito en la literatura esta, que permitir las visitas constantes en la UCIP, ayuda a disminuir el estrés del niño y sus padres, promoviendo una mejor aceptación de la situación traumática, por la cual están atravesando, con el fin de lograrlo las intervenciones y planes de cuidado deben estar encaminados a aminorar efectos no deseados físicos o emocionales en el paciente y su núcleo familiar (Torres-Ospina et al., 2016).

Watson presenta que el cuidado efectivo promueve la salud y el crecimiento personal y familiar, las enfermeras quienes son las encargadas de brindar atención médica propenden una relación armónica del individuo consigo mismo y su ambiente familiar, este acompañamiento es complementario a las ciencias curativas integrando el conocimiento biomédico con el humano para generar, promover o recuperar la salud (Urrea Eugenia, Jana Alejandra, & García Marcela, 2011).

En contraparte la literatura no describe barreras impuestas por las familias que impidan flexibilizar los horarios de visita, dejando claro que una de las necesidades de la

familia es la cercanía con su familiar, las prácticas de cuidado debieran estar en caminadas a satisfacer dichas necesidades, guiadas en la fundamentación científica y conocimientos sólidos, con el fin de integral el cuidado holísticamente.(Giannini, 2007)(Meert, Clark, & Eggly, 2013)

Finalmente encontramos al personal de salud como un participante esencial en la apertura de las puertas de las unidades de cuidado intensivo, resulta un tanto contradictorio visualizar los beneficios para el paciente y su familia anteriormente mencionados y comparar con la opinión profesional donde se observa la mayor cantidad de barreras, destacándose; la infraestructura física, vulnerabilidad de la privacidad del paciente, aumento de las infección y de la carga laboral(Escudero & Vi, 2014)(Meert et al., 2013)(Clark et al., 2013)(Ayllón Garrido et al., 2014)

Si bien es cierto que tanto enfermeros como médicos son conscientes de los beneficios otorgados al paciente y su familia, es una tarea ardua y difícil lograr el cambio de políticas que permitan el acompañamiento continuo, modificar una cultura sobreprotectora y cerrada, que durante muchos años se ha llevado a cabo en la UCIP.

Sin embargo, enfermería debe tener en cuenta que, aunque son uno de los ejes centrales del cuidado, e históricamente su desempeño ha seguido a la ciencia médica y, por ende, a la enfermedad y al curar. Estas dos ciencias seguirán conviviendo juntas, pero las enfermeras/os deben empezar a valorar los cuidados como algo mucho más apreciado que la complementariedad a la medicina, al otorgarle representación y visibilización en la práctica, siendo así sus mismos usuarios los beneficiados. (Urrea Eugenia et al., 2011).

Es importante continuar revisando la producción científica sobre las UCIP de puertas abiertas, entendiendo el compromiso profesional que tienen los enfermeros en el cambio de políticas y estrategias que benefician al paciente y su familia, se deben diseñar estrategias orientadas a la resolución de las barreras descritas anteriormente, promoviendo un crecimiento en el cuidado y en los planes de atención haciendo que estos sean centrados en la familia, logrando así una evolución en la atención y mejoras en las prácticas de cuidado.

En conclusión, después de la revisión bibliográfica, existe una amplia documentación en la población adulta, pero en pediatría el material es escaso, la información se resume a

mostrar lo encontrado en los diferentes grupos etarios, es por ello que brindar un cuidado al niño en estado crítico de salud y su familia supone un reto para los profesionales de enfermería, donde se debe ofrecer un cuidado individualizado y de manera holística, basado en el conocimiento.

6 CONCLUSIONES

Como se puede evidenciar con el análisis de los datos de los diferentes actores: pacientes, familia y profesionales de salud, surgen varios temas; el primero que está relacionado con la opinión del paciente; la literatura manifiesta que una política liberalizada de visitas favorece al paciente, disminuyendo su ansiedad y estrés, minimizando las complicaciones cardiovasculares, fomentando el descanso y la comunicación, estos beneficios son mayores a las posibles barreras que si bien no son expresadas por el paciente lo implican a él como centro de la atención, dichas barreras son creencias infundadas por el personal de salud o son supuestos que carecen de aprobación científica al no tener una base sólida, ampliar el horario de visitas trae para el paciente más ventajas que desventajas

Dentro del punto de vista de la familia los beneficios hallados con esta política de UCI de puertas abiertas mediante un régimen de visita amplio y flexible se encuentran: la disminución de la ansiedad y el estrés; aumento en la calidad percibida; mejora de la imagen y humanización de la UCIP; satisfacción con los cuidados de los niños y familiares; además de mejorar la comunicación con el personal de salud.

En general los familiares no manifiestan barreras relacionadas al tema, por el contrario se encuentran a favor de la apertura de las unidades de cuidado intensivo y manifiestan que desean ser incluidos en cuidados básicos siempre que estén supervisados por el personal de enfermería, con esto se sienten que están realizando su labor de padres; sin embargo prefieren retirarse cuando son procedimientos invasivos, ya que en algunos casos sienten miedo o por el contrario no quieren interferir con los cuidados.

Respecto a los profesionales de salud encontramos que teóricamente se encuentran a favor de una política de UCI de puertas abiertas y reconocen los beneficios que tiene en el paciente y en su familia, sin embargo expresan múltiples barreras; consideran que la

implementación puede ser perjudicial para el funcionamiento de la UCI, porque no se cuenta con una infraestructura física adecuada lo que vulnera la intimidad de los pacientes; añaden que el acompañamiento permanente de familiares ocasiona interrupción con los cuidados del paciente y aumenta la carga laboral; en general los profesionales de la salud no expresan una cultura a favor para mantener una política liberalizada de puertas abiertas.

Desde la perspectiva de enfermería según el concepto de interacción enfermera paciente descrito por Jean Watson en su teoría de cuidado humano, define el cuidado como un proceso entre dos personas donde se involucran valores, conocimientos y compromisos en la acción de cuidar, preservando siempre la dignidad humana , por esta razón el conocimiento por parte de enfermería sobre este concepto es apreciable para promover, implementar y defender, políticas de cuidado, que no solo abarquen el paciente como ser individual.

7 RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los múltiples beneficios que trae la Unidad de cuidado intensivo pediátrico de puertas abiertas tanto en el paciente como en su familia, se recomienda a las instituciones de salud que prestan este servicio, que incluyan dentro de su programa de atención esta modalidad política, ya que los resultados reflejan un incremento en la satisfacción del paciente, familia y profesionales de salud, lo cual redundo en la calidad del servicio y la contribución en la recuperación del paciente.

De acuerdo a los resultados de la monografía dentro de las barreras para la implementación de una UCI de puertas abiertas, se encuentra la cultura de los profesionales de salud, por esta razón, se recomienda realizar investigaciones futuras que contribuyan a generar evidencia en cuanto a los beneficios que los familiares pueden aportar a los profesionales de salud, con el fin de buscar un cambio de actitud en los mismos.

Aportar desde esta monografía, elementos claves para que instituciones que brindan servicios de Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico, incluyan dentro de su modelo de atención una política de atención menos restrictiva e implemente protocolos que promuevan la participación de los familiares en los cuidados de los niños hospitalizados.

Se recomienda tanto a las instituciones universitarias como a las instituciones de salud, que incorporen dentro de su formación práctica y laboral, estrategias que fortalezcan una cultura de cuidado humanizado, adecuada comunicación terapéutica para fomentar un ambiente de seguridad y confianza en la prestación del servicio.

REFERENCIAS

- Achury, L. F. (2014). Panorama General de Las Visitas en las Unidades De Cuidado Intensivo. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 16(1), 61–71. <https://doi.org/10.11144/javeriana.ie16-1.pgvu>
- Aguilar Garcia, C., & Martínez Torres, C. (2017). *¿Qué es la unidad de cuidados intensivos? La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos*. Artículo de Opinión *Med Crit*, 31(3), 171–173. Retrieved from <https://www.medigraphic.com/pdfs/medcri/ti-2017/ti173k.pdf>
- Aliberch Raurell, A. M., & Miquel Aymar, I. M. (2015). Necesidad de rol en los familiares del paciente en la unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Intensiva*, 26(3), 101–111. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2015.02.001>
- Alonso-Ovies, Á., & Heras la Calle, G. (2016). ICU: ¿a branch of hell? *Intensive Care Medicine*, 42(4). <https://doi.org/10.1007/s00134-015-4023-7>
- Asencio-Gutiérrez, J. M., & Reguera-Burgos, I. (2017). La opinión de los profesionales sanitarios sobre la presencia de familiares durante las maniobras de resucitación cardiopulmonar. *Enfermería Intensiva*, 28(4), 144–159. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2017.01.002>
- Ayllón Garrido, N., Montero Rus, P., Acebes Fernández, M. I., & Sánchez Zugazua, J. (2014). Unidad de cuidados intensivos de puertas abiertas: Perspectiva de los profesionales. *Enfermería Intensiva*, 25(2), 72–77. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2013.11.007>
- Asociación de Profesionales de Enfermería de Ontario. (2015). *Guía de buenas prácticas clínicas*. Toronto, Ontario: RNAO. Recuperado el 20 de Noviembre de 2019, de <https://cutt.ly/Je3TPvD>
- Bn, M. A. C., Nurse, R., Unit, I. C., Hospital, M. A., & Javeriana, P. U. (2011). La familia y las visitas en las unidades de cuidado intensivo. *The World of Critical Care Nursing*, 8(1), 2–8.
- Cachón-Pérez, J. M., Álvarez-López, C., & Palacios-Ceña, D. (2014). Medidas no farmacológicas para el tratamiento del síndrome confusional agudo en la unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Intensiva*, 25(2), 38–45. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2013.11.004>
- Cappellini, E., Bambi, S., Lucchini, A., & Milanesio, E. (2014). Open intensive care units: A global challenge for patients, relatives, and critical care teams. *Dimensions of*

- Critical Care Nursing, 33(4), 181–193.
<https://doi.org/10.1097/DCC.000000000000052>
- Castaño González, L F.J. Pilar Orive1, Y. L. F. (2015). La investigación en Pediatría en el Hospital Universitario Cruces, IIS Biocruces. *Rev Esp Pediatr*, 71(4), 234–238. Retrieved from <http://pesquisa.bvsalud.org/bvsecuador/resource/es/ibc-142393>
- Clark, A. P., Aldridge, M. D., Guzzetta, C. E., Nyquist-Heise, P., Norris, M., Loper, P., ... Voelmeck, W. (2013). Family presence during cardiopulmonary resuscitation. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 17(1), 23–32.
<https://doi.org/10.1016/j.ccell.2004.09.004>
- Dahle Olsen, K., Dysvik, E., & Hansen, B. S. (2009). The meaning of family members' presence during intensive care stay: A qualitative study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 25, 190–198. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2009.04.004>
- Di Bernardo, V., Grignoli, N., Marazia, C., Andreotti, J., Perren, A., & Malacrida, R. (2015). Sharing intimacy in “open” intensive care units. *Journal of Critical Care*, 30(5), 866–870. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2015.05.016>
- Errasti-Ibarrondo, B., & Tricas-Sauras, S. (2012). La visita flexible en las unidades de cuidados intensivos: beneficios para los familiares del paciente crítico. *Enfermería Intensiva*, 23(4), 179–188. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2012.08.001>
- Escudero, D., Viña, L., & Calleja, C. (2014). Por una UCI de puertas abiertas, más confortable y humana. Es tiempo de cambio. *Medicina Intensiva*, 38(6), 371–375.
<https://doi.org/10.1016/j.medin.2014.01.005>
- Franchi, R., Idiarte, L., Darrigol, J., Pereira, L., Suárez, R., Mastropiero, L., ... Fernández, A. (2018). Unidad de cuidados intensivos pediátricos de puertas abiertas: experiencia y opinión de los padres. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 89(3), 165–170.
<https://doi.org/10.31134/AP.89.3.3>
- García-Salido, A., Heras la Calle, G., & Serrano González, A. (2018). Revisión narrativa sobre humanización en cuidados intensivos pediátricos: ¿dónde estamos? *Medicina Intensiva*, 43(5) <https://doi.org/10.1016/j.medin.2018.01.006>
- Giannini, A. (2007). Open intensive care units: The case in favour. *Minerva Anestesiologica*, 73(5), 299–306.
- Gómez-Tello, V., & Ferrero, M. (2016). Infraestructura humanizada en las UCI. Un reto a nuestro alcance. *Enfermería Intensiva*, 27(4), 135–137.
<https://doi.org/10.1016/j.enfi.2016.10.002>
- Guerrero, R., Meneses M, & De la Cruz M. (2015). Cuidado humanizado de enfermería

- según la teoría de Jean Watson, servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. *Rev enferm Herediana*, 9(2), 127–136. Retrieved from <http://faenf.cayetano.edu.pe/images/2017/revistavol9/9.pdf>
- ICBF. (2013). *Concepto 13 de 2012*. Bogotá: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF. Recuperado el 25 de Octubre de 2019, de https://icbf.gov.co/cargues/avance/docs/concepto_icbf_0000013_2012.htm
- Intensivos, D. C. (2019). *An Intensive Care Unit*, (20), 2018–2020.
- Jouot, T., Challan-Belval, A., Floccard, B., & Rimmelé, T. (2015). Intensive care unit staff will not go back to restricted visiting hours. *Br J Anaesth*, 106, 632–674. <https://doi.org/10.1093/bja/aev239>
- Khaleghparast, S., Joolae, S., Ghanbari, B., Maleki, M., Peyrovi, H., & Bahrani, N. (2016). A Review of Visiting Policies in Intensive Care Units. *Global Journal of Health Science*, 8(6), 371-375. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v8n6p267>
- Grupo de Trabajo de Certificación de Proyecto HU-CI. (2019). *Manual de buenas prácticas de humanización en Unidades de Cuidados Intensivos* (Madrid, Proyecto HU-CI; Retrieved from: https://humanizandoloscuidadosintensivos.com/wp-content/uploads/2019/05/Manual_BP_HUCI_rev2019_web.pdf
- Heras La Calle, G., & Cruz Martin, M. N. (2017). Buscando humanizar los cuidados intensivos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 29(1), Online. Recuperado el 20 de Octubre de 2019, de <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20170003>
- Ley 23 del 28 de Enero de 1982. “*Sobre derechos de autor*”, 23 (Congreso de Colombia 28 de Enero de 1982). Recuperado el 20 de Octubre de 2019, de <https://cutt.ly/ee3ECa5>
- Londoño, O., Maldonado, L., & Calderón, L. C. (2014). *Guía para construir estados de arte*. Bogotá: International Corporation of Networks of Knowledge - ICNK. Recuperado el 20 de Noviembre de 2019, de <https://bit.ly/34KFrXG>
- Molina, Nancy. (2005) ¿Qué es el estado del arte? *Ciencia & Tecnología para la Salud Visual y Ocular*, 73. 10.19052/sv.1666.
- Mclean, J., Gill, F. J., & Shields, L. (2016). Family presence during resuscitation in a paediatric hospital: Health professionals’ confidence and perceptions. *Journal of Clinical Nursing*, 25(7–8), 1045–1052. <https://doi.org/10.1111/jocn.13176>
- Meert, K. L., Clark, J., & Eggly, S. (2013). Family-Centred Care in Pediatric Intensive Care Unit. *Pediatric Clinics of North America*, 60(3), 761–772. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2013.02.011>.Family-Centered

- Ministerio de la Protección Social - - MPS. (2008). *Calidad en salud en Colombia: Los principios (1 ed.)*. Bogotá: Scripto. Recuperado el 30 de Noviembre de 2019, de <https://cutt.ly/3e3EwHn>
- Noreña, A. L., Alcaraz-Moreno, N., Guillermo-Rojas, J., & Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274. Recuperado el 27 de Noviembre de 2019, de <https://cutt.ly/Pe3EJ4r>
- OMS. (2015). *Personal sanitario*. USA: Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 25 de Agosto de 2019, de https://www.who.int/topics/health_workforce/es
- Pardavila Belio, M. I., & Vivar, C. G. (2012). Necesidades de la familia en las unidades de cuidados intensivos. Revisión de la literatura. *Enfermería Intensiva*, 23(2), 51–67. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2011.06.001>
- Riccioni, L., Ajmone-cat, C. A., Rogante, S., Ranaldi, G., & Ciarlone, A. (2014). Trends in Anaesthesia and Critical Care New roles for health-care workers in the open ICU. *Trends in Anaesthesia and Critical Care*, 4(6), 182–185. <https://doi.org/10.1016/j.tacc.2014.08.003>
- Sims, J. M., & Miracle, V. A. (2006). A look at critical care visitation: The case for flexible visitation. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 25(4), 175–180. <https://doi.org/10.1097/00003465-200607000-00011>
- South, T., & Adair, B. (2014). Open Access in the Critical Care Environment. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 26(4), 525–532. <https://doi.org/10.1016/J.CCELL.2014.08.008>
- Tayebi, Z., borimnejad, L., Dehghan-Nayeri, N., & Kohan, M. (2014). Rationales of restricted visiting hour in Iranian intensive care units: A qualitative study. *Nursing in Critical Care*, 19(3), 117–125. <https://doi.org/10.1111/nicc.12081>
- Thébaud, V., Lecorguillé, M., Roué, J. M., & Sizun, J. (2017). Healthcare professional perceptions of family-centred rounds in French NICUs: A cross-sectional study. *BMJ Open*, 7(6), 1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013313>
- RAE. (2019). *Diccionario de la Lengua Española: Edición del Tricentenario (Actualización 2019 ed.)*. España: Real Academia Española. Recuperado el 20 de Agosto de 2019, de <https://dle.rae.es/paciente>
- Salcedo Rodríguez, G. M. (2018). *Descripción de hallazgos clínicos, paraclínicos e histológicos en mujeres con pérdida de pelo de patrón femenino en el servicio de consulta externa méderi año 2016-2017* (Trabajo de Grado de Especialización). Universidad del Rosario, Escuela de Medicina y Ciencias de Salud. Bogotá:

- Universidad del Rosario. Recuperado el 20 de Noviembre de 2019, de <https://cutt.ly/Ae3E4nx>
- Torres-Ospina, J. N., Vanegas-Díaz, C. A., & Yepes-Delgado, C. E. (2016). Atención centrada en el paciente y la familia en la Unidad de Cuidado Intensivo Pediátrico del hospital Pablo Tobón Uribe, sistematización de la experiencia. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 15(31), 190–201. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgyyps15-31.acpf>
- Urra Eugenia, M., Jana Alejandra, A., & García Marcela, V. (2011). Some essential aspects of Jean Watson thought and her transpersonal caring theory. *Ciencia y Enfermería*, 17(3), 11–22. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532011000300002>
- Vincent, C., & Lederman, Z. (2017). Family presence during resuscitation: Extending ethical norms from paediatrics to adults. *Journal of Medical Ethics*, 43(10), 676–678. <https://doi.org/10.1136/medethics-2016-103881>
- Whitton, S., & Pittiglio, L. I. (2011). Critical care open visiting hours. *Critical Care Nursing Quarterly*, 34(4), 361–366. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0b013e31822c9ab1>
- Zaforteza-Lallemand, C., García-Mozo, A., Quintana-Carbonero, R., Sánchez-Calvín, C., Abadía-Ortiz, E., & Miró Gayà, A. (2010). Abrir la unidad de cuidados intensivos a los familiares: ¿qué opinan los profesionales? *Enfermería Intensiva*, 21(2), 52–57. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2009.03.001>

ANEXOS

Matriz en Excel (CD) CD-ROM Adjunto

Fichas en Word (CD) CD-ROM Adjunto