

# EL DERECHO A LA SALUD Y LA ACCESIBILIDAD A LOS MEDICAMENTOS GRATUITOS: UN ANÁLISIS DIRIGIDO AL NACIMIENTO DE BEBÉS PREMATURO

## *THE RIGHT TO HEALTH AND THE ACCESSIBILITY TO FREE MEDICINES: AN ANALYSIS DIRECTED AT THE BIRTH OF PREMATURE BABIES*

Gabriela Nathaly Andrade Cardoso <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Máster en Derecho con Mención en Derechos Humanos, Derecho Constitucional y Derecho Ambiental. Universidad de los Hemisferios, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9032-930X>. Correo: [gabynathaly@outlook.com](mailto:gabynathaly@outlook.com)

\* Autor para correspondencia: [gabynathaly@outlook.com](mailto:gabynathaly@outlook.com)

### Resumen

De acuerdo con la literatura, un bebé se considera como prematuro en su nacimiento si este se completa antes de las 37 semanas de gestación. Su estudio es vital en las sociedades debido a que esta se considera la principal causa de muerte de los recién nacidos en sus primeras cuatro semanas de vida. Para mantener una alta calidad de vida y un bajo índice de mortalidad, diversos sectores como el sanitario y el judicial se han compenetrado para garantizar condiciones que posibiliten su desarrollo. El objetivo de la investigación es realizar un análisis al comportamiento en los nacimientos de bebés prematuros en Ecuador, desde un enfoque de derecho a la salud y la accesibilidad a los medicamentos gratuitos. La metodología con la cual se realizó este trabajo fue documental, basada en la utilización del método de análisis-síntesis, para lo cual su alcance fue exploratorio. La búsqueda de artículos se realizó en bases de datos de alto impacto como Scopus y WoS, llevándose a cabo un análisis bibliométrico como principales aportes prácticos presentados. Con ello, se concluye que en la última década en el Ecuador ha crecido la cultura poblacional y se ha alcanzado un gran auge en el conocimiento de la temática en cuestión. Las leyes se han fortalecido en cuanto a la accesibilidad a los medicamentos y el derecho a la salud de los niños que nacen de manera prematura, favoreciendo el Estado la calidad de vida de los neonatos. Del mismo modo, este trabajo constituye un referente válido en el análisis futuro de esta temática en el Ecuador.

**Palabras clave:** accesibilidad; bebe prematuro; derechos humanos; nacimiento; salud.

## Abstract

*According to the literature, a baby is considered premature at birth if it is completed before 37 weeks of gestation. Its study is vital in societies because this is considered the main cause of death of newborns in their first four weeks of life. In order to maintain a high quality of life and a low mortality rate, various sectors such as health and the judiciary have worked together to guarantee conditions that make their development possible. The objective of the research is to carry out an analysis of the behavior in the births of premature babies in Ecuador, from a focus on the right to health and accessibility to free medicines. The methodology with which this work was carried out was documentary, based on the use of the analysis-synthesis method, for which its scope was exploratory. The search for articles was carried out in high-impact databases such as Scopus and WoS, carrying out a bibliometric analysis as the main practical contributions presented. With this, it is concluded that in the last decade in Ecuador the population culture has grown and a great boom has been reached in the knowledge of the subject in question. The laws have been strengthened in terms of accessibility to medicines and the right to health of children who are born prematurely, favoring the State the quality of life of newborns. In the same way, this work constitutes a valid reference in the future analysis of this topic in Ecuador.*

**Keywords:** *accessibility; premature baby; human rights; birth; health.*

**Fecha de recibido:** 08/02/2023

**Fecha de aceptado:** 20/05/2023

**Fecha de publicado:** 23/05/2023

## Introducción

Resulta interesante conocer la evolución histórica de la atención médica a los prematuros, así como las mejoras significativas en su supervivencia y calidad de vida. Entre los pioneros de esta área destaca el obstetra francés Pierre Budin del siglo XIX, quien recomendó la alimentación con leche materna y desarrolló la técnica del goteo por sonda o gavage para aquellos recién nacidos que no podían succionar del pecho materno (Cortada-Esteve et al., 2019). Además, Budin también entendió la importancia de la nutrición, el descanso y los cuidados adecuados para la madre durante el embarazo y cómo esto puede influir en la salud del bebé. Todo esto ha sido fundamental para avanzar en el cuidado de los prematuros y salvar la vida de muchos de ellos. Actualmente, la atención de los prematuros ha avanzado mucho, gracias a la tecnología y a los conocimientos médicos y de enfermería, y se sigue trabajando en mejorar su atención y calidad de vida (Mauro et al., 2001; Ortiz, 2015).

Se sugirió que lo más apropiado era suministrar siempre leche materna a los lactantes. En lo que respecta a la nutrición de los recién nacidos, Pierre Budin ideó la técnica de goteo por sonda o gavage para alimentar a aquellos que no podían succionar del pecho materno. También fue uno de los primeros en establecer la

conexión entre una buena nutrición, descanso y atención durante el embarazo con el progreso del mismo y la salud del bebé (Acosta et al., 2019).

En aquella época, la supervivencia de un bebé nacido prematuramente era extremadamente improbable, pero durante esos años se desarrollaron las incubadoras, que eran dispositivos asombrosos que proporcionaban un ambiente de calidez para proteger al infante de estímulos perjudiciales o cualquier tipo de germen. El Dr. Alexander Lyons causó una gran impresión en la Exposición de Berlín de 1896 al exhibir bebés prematuros vivos en incubadoras o "madres postizas".

En su obra "Los hijos de las máquinas", la psicóloga italiana Fava Vizzielo planteó la idea de que una prolongada estancia en las "máquinas milagrosas" podría tener un efecto negativo en el niño y provocar comportamientos indeseables (da Rosa et al., 2020; Jaramillo et al., 2020). Para prevenir esto y fomentar un desarrollo adecuado, identificó la interacción con los padres como algo fundamental y sugirió que se les permitiera ingresar a la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal (UCIN) sin restricciones de horario.

En la década de 1950, el pediatra argentino de apellido Escardó permitió que las madres cuidaran a sus hijos en su Unidad del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez. Al principio, esta propuesta encontró resistencia debido a que no era algo común, pero pronto se demostró que esto tenía un impacto positivo en la recuperación del infante. En el último siglo se han producido avances tecnológicos significativos y se han logrado grandes progresos en la perinatología gracias a la investigación y la experiencia en el cuidado de los bebés prematuros. Estos avances han permitido que hoy en día, un mayor número de bebés con muy bajo peso al nacer y de baja edad gestacional (menos de 1000 gramos y menos de 28 semanas de gestación) puedan sobrevivir (Suazo et al., 2014).

En las últimas décadas ha habido un gran progreso en la atención nutricional del bebé prematuro, ya que es crucial para su crecimiento y desarrollo físico y neurológico (Cortada-Esteve et al., 2019). La lactancia materna es la forma óptima de alimentación para cualquier lactante, y esto no es diferente en el caso de los bebés prematuros. De hecho, en estos niños, la leche humana es aún más valiosa que cualquier otra forma de alimentación y siempre debe ser considerada como la primera opción (Fernández, 2022; Ramírez et al., 2019).

La leche humana es esencial para el crecimiento y desarrollo del bebé prematuro, ya que proporciona no solo nutrientes sino también elementos de defensa y sustancias que promueven el crecimiento que no se encuentran en ninguna otra forma de alimentación (Tarragó-Riverola y Mañosa-Mas, 2014). Es crucial que los bebés prematuros reciban alimentación desde el primer día de vida y se minimicen los períodos de ayuno, a excepción de situaciones críticas, ya que estos pueden ser perjudiciales para su desarrollo actual y futuro. Incluso en casos de bebés con afecciones graves y de muy bajo peso, se deben proporcionar pequeñas cantidades de leche materna (nutrición trófica) para prevenir enfermedades como la enterocolitis necrosante, neumonía o sepsis (Vallés-Sasot et al., 2018).

Heidelise Als, una psicóloga que estudió cuidadosamente a los bebés prematuros durante los años 1997 y 2005 en las terapias neonatales, propuso cambios en la atención de estos bebés basándose en sus

observaciones. Utilizando el programa NIDCAP (Programa de Cuidado y Evaluación del Desarrollo Individualizado del Recién Nacido), Als identificó las posiciones corporales preferidas y adaptó el tratamiento de acuerdo al estado vital de cada bebé. También trabajó para minimizar factores ambientales estresantes, tales como el ruido, la luz y las intervenciones médicas durante los momentos de vigilia. Investigaciones posteriores han demostrado que el programa de intervenciones mínimas y programadas de Als ha tenido efectos beneficiosos en el desarrollo neuroconductual de los bebés prematuros hasta la edad escolar (Vohr et al., 2006).

Durante los años 2000 a 2010, Nils Bergman, un neonatólogo de Ciudad del Cabo, propuso un retorno al paradigma original del parto, que implicaba un menor número de situaciones de estrés e intervenciones médicas reducidas. Bergman abogó por la no separación entre el infante y su madre, incluso en casos de prematuridad, y promovió el contacto piel con piel, ya que esto contribuye a la estabilidad extrauterina y favorece el desarrollo del bebé.

La aplicación de esta perspectiva ha resultado en una mejora sustancial en la calidad de atención en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales y en las consultas de seguimiento de bebés prematuros. Esta guía tiene como objetivo proporcionar información a las familias para que estén al tanto y puedan defender sus derechos, especialmente en lo que se refiere a la alimentación del niño. Asimismo, se sugieren recursos para que los servicios de salud puedan orientar sus acciones hacia la mejor atención disponible, la cual no siempre implica el mayor costo económico o la máxima tecnología (Oliva et al., 2018; Valdés et al., 2018).

De acuerdo con estudios recientes realizados por Mira et al. (2022), se ha demostrado que el uso de leche humana en bebés prematuros tiene múltiples beneficios en términos nutricionales, gastrointestinales, inmunológicos, psicofísicos y neuromadurativos. Muchos expertos ahora consideran que la leche humana no es simplemente un alimento inerte o un fluido biológico, sino que se trata de un tejido vivo que contiene células, factores de crecimiento, antiinflamatorios naturales, una gran variedad de factores biológicos activos, hormonas y al menos 60 enzimas, similar a la sangre o la linfa. La composición de la leche humana tiene una estructura "en engranaje" en la que cada componente tiene varias funciones y ayuda a la función de otros componentes. Además, su composición varía dinámicamente en relación a la edad gestacional del lactante, el momento del día y la progresión de la alimentación (MSP, 2015). Estos ajustes oportunos en la composición son únicos de la leche humana y la diferencian de las fórmulas, que son productos estándar, inertes y no estériles (en el caso de las fórmulas en polvo).

El presente trabajo analiza el nacimiento de bebés prematuros, desde un enfoque del derecho a la salud y la accesibilidad a los medicamentos gratuitos, todo ello soportado en el Ecuador.

## **Materiales y métodos**

El objetivo de la investigación es realizar un análisis al comportamiento en los nacimientos de bebés prematuros en Ecuador, desde un enfoque de derecho a la salud y la accesibilidad a los medicamentos gratuitos. La metodología con la cual se realizó este trabajo fue documental, basada en la utilización del

método de análisis-síntesis, para lo cual su alcance fue exploratorio (Valdés et al., 2018). La búsqueda de artículos se realizó en bases de datos de alto impacto como Scopus y WoS, llevándose a cabo un análisis bibliométrico como principales aportes prácticos presentados.

Para la fundamentación y aseguramiento de la calidad del estudio y los hallazgos que fueron obtenidos en la investigación, se aplicó un análisis bibliométrico, a partir de la búsqueda en bases de datos como WoS y Scopus. En este análisis se trabajó con las palabras clave: *accessibility, premature baby, human rights, birth, health* en inglés. Del mismo modo, fueron empleados los términos: accesibilidad, bebe prematuro, derechos humanos, nacimiento y salud en español. Fueron empleados los operadores lógicos OR y AND para favorecer la exclusión e inclusión de determinados términos en la búsqueda realizada. Fue aplicada la metodología PRISMA en la ejecución del análisis sistemático de la literatura.

A continuación, se detalla el proceso seguido en la aplicación de la metodología PRISMA. Se detalla la cantidad de fuentes bibliográficas obtenidas en revistas científicas digitales en Internet, para poder identificar, revisar, elegir e incluir la literatura marcada como de mayor impacto y novedad en la temática analizada en la última década (Cristo et al., 2020).

1. **Identificación de la investigación:** Implica la formulación de una pregunta de investigación clara y la búsqueda exhaustiva de estudios relevantes en bases de datos y otras fuentes. Se identificaron 202 estudios que responden a las palabras claves y objeto de estudio de la investigación.
2. **Selección de estudios:** Se realiza una selección inicial de estudios a partir de los criterios de inclusión y exclusión establecidos, seguido de un proceso de evaluación de los títulos y resúmenes para determinar los estudios relevantes. Como resultado se acotaron los estudios a 114, siendo los de mayor interés.
3. **Extracción de datos:** Se recopilan los datos de interés de los estudios seleccionados, siguiendo un formulario estructurado para registrar la información relevante.
4. **Evaluación de la calidad:** Se realiza una evaluación crítica de la calidad de los estudios incluidos, considerando aspectos como el diseño del estudio, el riesgo de sesgo y la validez interna. En este proceso se trabajó con 46 documentos científicos.
5. **Análisis y síntesis de datos:** Se realiza un análisis de los datos extraídos de los estudios, utilizando métodos estadísticos si es pertinente. Además, se puede realizar una síntesis narrativa para integrar los resultados de los estudios incluidos.
6. **Presentación de los resultados:** Los resultados de la revisión sistemática se presentan de manera clara y concisa, utilizando tablas y gráficos.
7. **Discusión y conclusiones:** Se discuten los hallazgos de la revisión sistemática, se evalúa su validez y se extraen conclusiones basadas en la evidencia disponible. También se pueden identificar lagunas en la investigación y sugerir recomendaciones para futuros estudios.

## **Análisis de la problemática analizada**

De acuerdo a las cifras recopiladas, alrededor de 15 millones de niños nacen antes de término a nivel global anualmente, lo cual es un motivo de inquietud debido a que las consecuencias que pueden surgir como resultado de un nacimiento prematuro son la causa principal de fallecimiento en infantes menores de cinco años. En 2015, se registró la muerte de aproximadamente un millón de niños debido a complicaciones del nacimiento prematuro, de las cuales tres cuartas partes podrían haberse evitado con intervenciones costo-efectivas ya disponibles. A nivel mundial, los datos de nacimiento prematuro varían entre el 5% y el 18%. Ante esta situación, los gobiernos deben adoptar políticas públicas para proteger a las madres y a los bebés prematuros. (Carbonell et al., 2010; Mauro et al., 2001).

Existen diversas causas por las que un bebé puede nacer antes de término, incluyendo un trabajo de parto prematuro que ocurre de manera espontánea o una indicación médica para inducir el parto temprano mediante cesárea o inducción del trabajo de parto. Asimismo, hay varios factores que pueden propiciar un parto prematuro, tal como han señalado Félix et al. (2013). Aunque la mayoría de los nacimientos prematuros se producen sin causa aparente, algunos están relacionados con motivos médicos, como infecciones o complicaciones del embarazo que demandan la interrupción del embarazo mediante cesárea o inducción temprana del trabajo de parto, tal como han afirmado Suazo et al. (2014) y Ortiz (2015).

Un elevado número de nacimientos de forma prematura se concentran en el continente africano asiático; sin embargo, los partos prematuros son un problema global. La supervivencia de los bebés prematuros varía significativamente según el lugar de nacimiento (Carvajal et al., 2014; da Rosa et al., 2020). Por ejemplo, en países de bajos ingresos, más del 90% de los bebés nacidos pretérmino (por debajo de las 28 semanas) mueren en los primeros días de vida, mientras que en entornos de altos ingresos menos del 10% fallecen (MSP, 2015).

La prevención de complicaciones y muertes asociadas con el parto prematuro empieza con un embarazo saludable. Para prevenir el parto prematuro, las directrices de atención prenatal de la OMS contienen intervenciones esenciales, como la educación en torno a una dieta saludable, una nutrición adecuada, y la abstención de tabaco y otras sustancias perjudiciales. Asimismo, se aconseja la utilización temprana de ultrasonidos para establecer la edad gestacional y detectar embarazos múltiples, y al menos ocho consultas médicas a lo largo del embarazo, comenzando antes de las 12 semanas, para identificar y controlar factores de riesgo, como las infecciones (Mauro et al., 2001; Ortiz, 2015). Por tanto, es necesario investigar desde una perspectiva de derecho a la salud y accesibilidad a medicamentos gratuitos en las áreas de conocimiento de salud pública y derecho.

## **Análisis del nacimiento de bebés prematuros en el Ecuador**

En la actualidad, aproximadamente 16 millones de individuos viven en Ecuador, y hay unos 300,000 recién nacidos cada año. Aunque ha habido una disminución gradual en la mortalidad infantil desde los años noventa, las muertes de niños menores de un año relacionadas con la morbilidad neonatal continúan siendo responsables de alrededor del 60% de los fallecimientos. Esto es un desafío significativo para los servicios de salud pública del país, según el MSP en 2015. Adicionalmente, se cree que aproximadamente el 70% de estas

muerres ocurren dentro de la primera semana de vida de los niños. A pesar de que los bebés que pesan menos de 1,500 gramos al nacer representan solo el 1% de los nacimientos totales, ellos contribuyen al 40% de la mortalidad infantil en Ecuador (MSP, 2015).

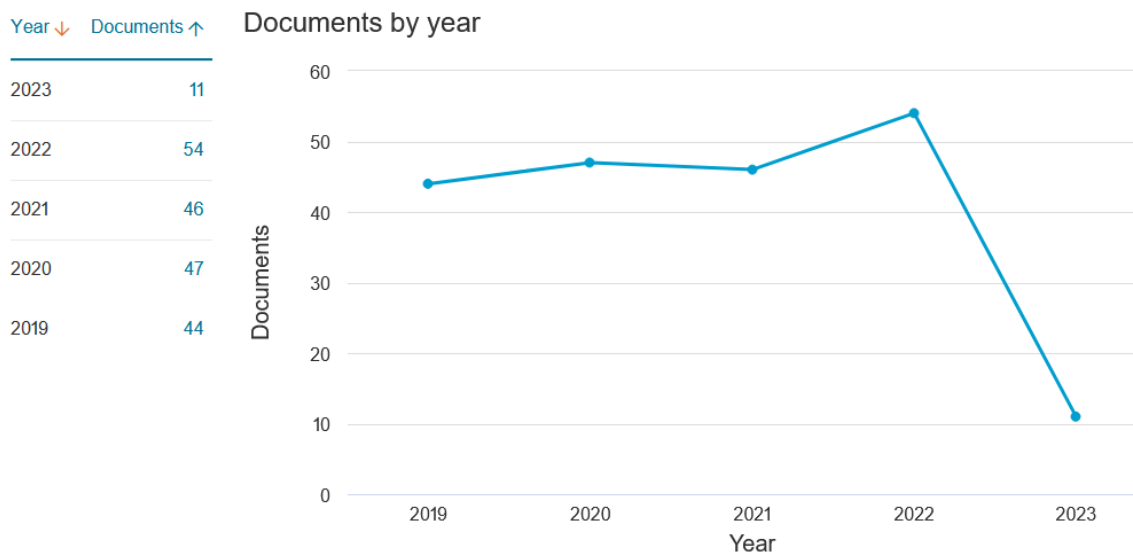
De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la tasa de nacimientos prematuros en la población en general oscila entre el 6% y el 10%. A pesar de ello, Ecuador, con una tasa del 5,1%, se encuentra entre los 11 países con menor tasa de nacimientos prematuros en el mundo. Belarús ocupa el primer lugar con una tasa de 4,1%, seguido de Ecuador con 5,1%, y luego Letonia con 5,3%, Finlandia, Croacia y Samoa con 5,5%, y Lituania y Estonia con 5,7%. Barbados/Antigua tienen 5,8%, mientras que Japón tiene 5,9%. A pesar de esto, la duración reducida del embarazo sigue siendo la principal causa de mortalidad infantil en Ecuador, según información del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Esto significa que la prematuridad sigue siendo un problema de salud importante en el país y que se necesita atención y seguimiento continuo. Los bebés que nacen prematuramente tienen un riesgo más alto de sufrir complicaciones de salud y pueden necesitar atención especial tanto en el hospital como después del alta.

## Resultados y discusión

### **Análisis bibliométrico sobre los nacimientos de bebés prematuros, desde un enfoque del derecho a la salud y la accesibilidad a los medicamentos gratuitos**

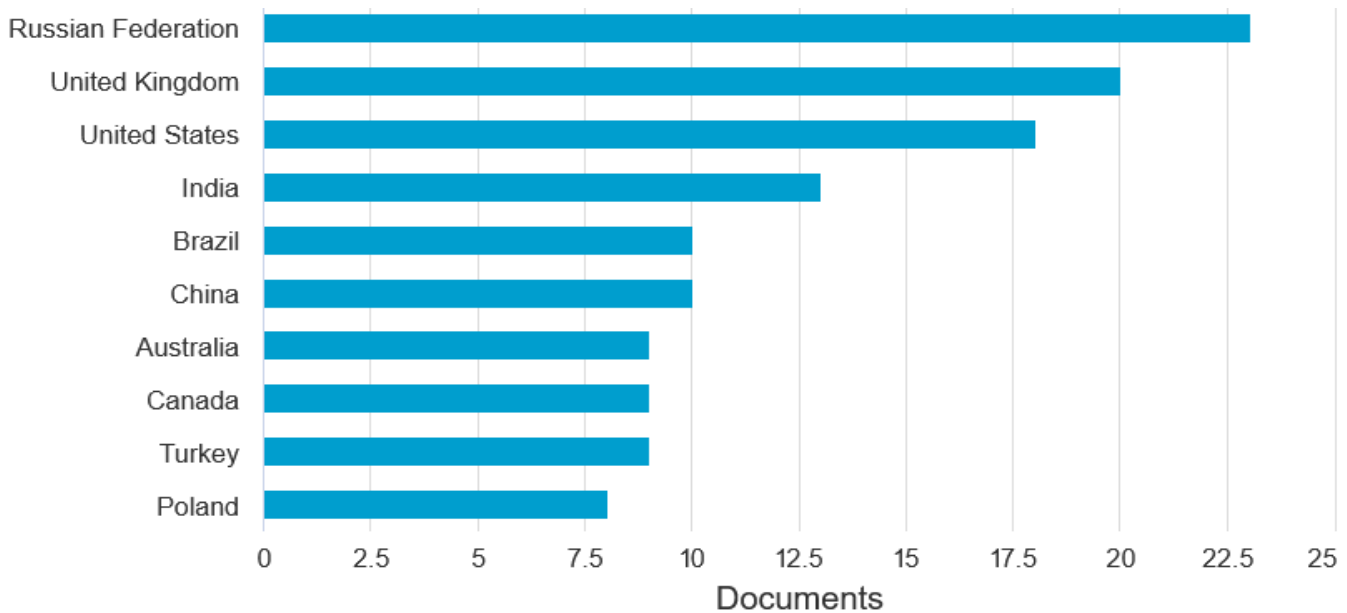
El presente apartado tiene el propósito de fundamentar con estadísticas la connotación que han tenido los estudios realizados entre 2019 y 2023 relacionados con el análisis de los nacimientos de bebés prematuros, desde un enfoque del derecho a la salud y la accesibilidad a los medicamentos gratuitos.

**Figura 1.** Número de publicaciones durante 2019 y 2023 asociadas con accesibilidad, bebe prematuro, derechos humanos, nacimiento y salud. Fuente: elaboración propia.



En la figura 1 se puede observar la cantidad de publicaciones realizadas entre 2019 y 2023 relacionadas con las palabras clave: accesibilidad, bebe prematuro, derechos humanos, nacimiento y salud, de acuerdo con los datos arrojados en WoS y Scopus. Posteriormente, en la figura 2 se observan las publicaciones obtenidas, para el mismo periodo de tiempo por países, determinando los territorios que mayor investigación hacen al respecto, no encontrándose el Ecuador. Por América se ubican los EEUU en tercera posición.

**Figura 2.** Publicaciones obtenidas entre 2019 y 2023 asociadas con accesibilidad, bebe prematuro, derechos humanos, nacimiento y salud, por países. Fuente: elaboración propia.



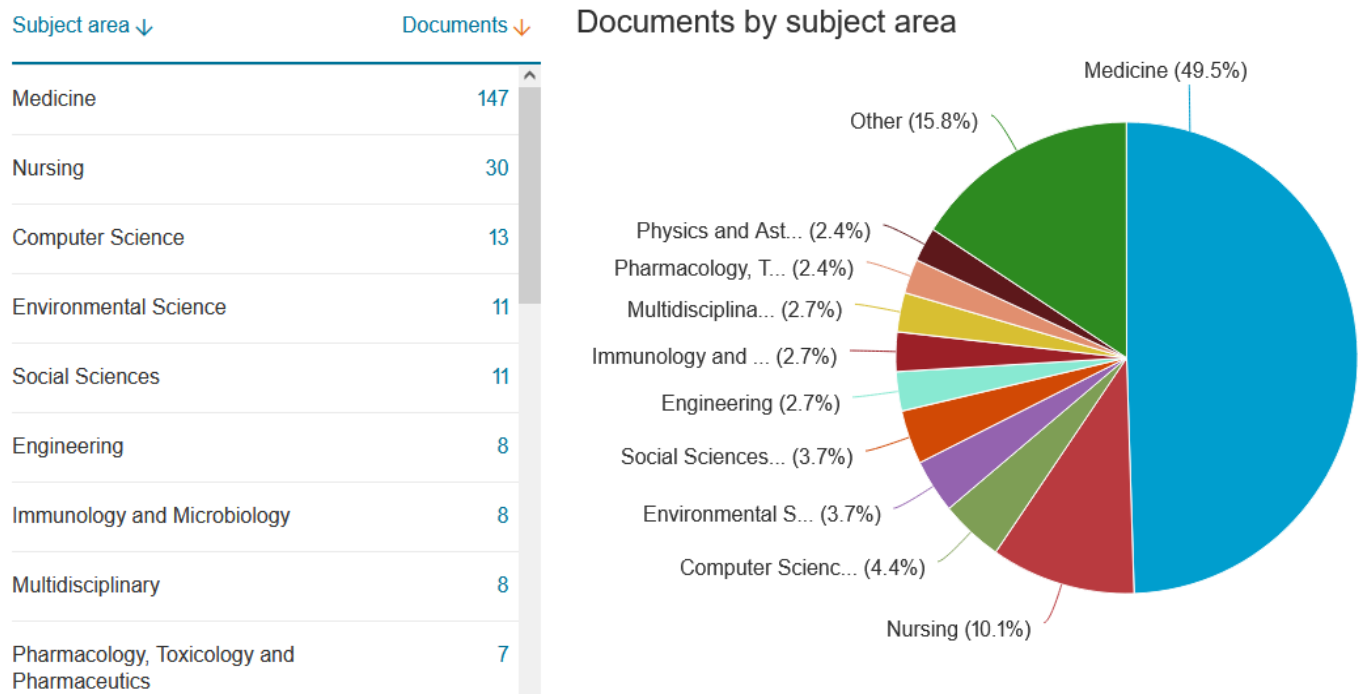
Del mismo modo, en la figura 3 se visualizan las áreas temáticas o escenarios de actuación en los que más se han discutido, a partir de sus publicaciones, los temas de accesibilidad, bebe prematuro, derechos humanos, nacimiento y salud.

La accesibilidad a los medicamentos para bebés prematuros puede ser diferente de acuerdo con la región geográfica y los sistemas nacionales de salud de los países. En general, los principales fármacos empleados en el tratamiento de los bebés prematuros suelen estar disponibles en hospitales y centros de atención médica especializada. Sin embargo, en algunas naciones como Ecuador, el costo y accesibilidad de los medicamentos para bebés prematuros es un problema para algunas familias, especialmente para aquellas que tienen bajos ingresos o no cuentan con seguro médico. Ello se vuelve un problema debido a la gran cantidad de medicamentos necesarios para tratar complicaciones específicas, como la apnea, la hipotensión y la ictericia, entre otras.

Se destacan en primer y segundo lugar, con elevado margen, las investigaciones en las áreas de la medicina (con más del 49% de las bibliografías consultadas) y la enfermería (con poco más del 10%). Esto indica la

elevada connotación que tiene la temática del nacimiento de bebés prematuros, su morbilidad y mortalidad, el derecho a la salud y la accesibilidad a la medicación gratuita.

**Figura 3.** Áreas de conocimiento asociadas con accesibilidad, bebe prematuro, derechos humanos, nacimiento y salud. Fuente: elaboración propia.



Después de analizar la literatura, se ha encontrado que hay una fuerte correlación entre la leche materna que consume un bebé nacido pretérmino y los beneficios que recibe. Por lo tanto, cualquier esfuerzo que haga la institución para maximizar la producción y el uso de la leche materna tendrá una incidencia positiva en el crecimiento saludable del infante nacido de forma prematura (Acosta et al., 2019; Vohr et al., 2006). Sin embargo, otros autores como Félix et al. (2013), sugieren que la ausencia de apoyo, motivaciones y agotamiento de la madre que extrae la leche son factores que pueden provocar una menor producción de leche materna.

De acuerdo a como abordan varios autores como Carvajal et al. (2014), Ortiz (2015) y Suazo et al. (2014), la llegada de un hijo es un evento de gran importancia en la vida de los seres humanos, por lo que requiere que los familiares se adapten para dar cabida al nuevo miembro. Sin embargo, cuando el nacimiento ocurre prematuramente, estos ajustes pueden resultar aún más difíciles debido a las dificultades y la incertidumbre que conlleva. Los padres pueden sentirse culpables y tener dificultades para aceptar la situación, y la hospitalización del bebé también puede ser un evento difícil de afrontar. Por lo tanto, es requerido que los centros brinden apoyo a las familias, ubicando a su disposición equipos capacitados y multidisciplinarios para ayudarles a superar estos desafíos.

En este orden de discusión, y haciendo alusión a los medicamentos más importantes que necesitan los bebés prematuros en esta etapa de su vida, los estudios de Guo et al. (2022) y Moser et al. (2023) refieren que es necesario tener en cuenta que los fármacos específicos que se emplean para tratar a los bebés prematuros pueden variar dependiendo de la situación médica individual de cada bebé, si bien múltiples son las complicaciones de salud que se evidencian. La selección y dosificación de los medicamentos para bebés prematuros deben ser realizadas por un equipo médico especializado, y no se deben prescribir o administrar sin supervisión médica adecuada (Bucsea & Riddell, 2019). Algunas de las principales enfermedades evidenciadas son (Awad et al., 2021; Rajar et al., 2020):

- Síndrome de dificultad respiratoria (SDR): El SDR es una afección común en los bebés prematuros que ocurre cuando los pulmones no producen suficiente surfactante, una sustancia que ayuda a mantener los pulmones abiertos. Los bebés con SDR pueden necesitar surfactante artificial y/o medicamentos para ayudar a abrir sus vías respiratorias y mejorar la respiración.
- Anemia: La anemia es común en los bebés prematuros y puede deberse a la pérdida de sangre durante la atención médica o a la falta de producción de glóbulos rojos. Los bebés con anemia pueden necesitar transfusiones de sangre y/o fármacos para la estimulación de la generación de glóbulos rojos.
- Infecciones: Los infantes prematuros tienden a padecer con mayor frecuencia de infecciones, ello se debe a sus sistemas inmunológicos inmaduros. Pueden necesitar antibióticos y/o medicamentos antivirales para tratar infecciones.
- Problemas digestivos: Los bebés prematuros pueden tener problemas digestivos, como la enfermedad del reflujo gastroesofágico (ERGE) y la enterocolitis necrotizante (ECN). Pueden necesitar medicamentos para tratar estos problemas.

En tal caso, en la investigación se hace referencia a uno muy específico por su elevada utilidad para los bebés prematuros, es el caso del citrato de cafeína (Rosen et al., 2021). El citrato de cafeína es un medicamento que se usa comúnmente en bebés prematuros para tratar el síndrome de apnea del prematuro (SAP). El SAP es una afección en la que un bebé prematuro deja de respirar temporalmente durante el sueño. El citrato de cafeína puede ayudar a prevenir la apnea del prematuro y reducir la necesidad de asistencia respiratoria en estos bebés.

El citrato de cafeína es un estimulante respiratorio que actúa sobre los sistemas nerviosos centrales para aumentar la frecuencia respiratoria y mejorar la capacidad pulmonar. También se cree que tiene efectos protectores sobre el cerebro y puede mejorar el desarrollo neurológico en bebés prematuros (Awad et al., 2021). El citrato de cafeína solo debe ser utilizado bajo la supervisión médica adecuada y en dosis y duraciones determinadas por un equipo médico especializado. El bebé prematuro puede ser especialmente sensible al efecto secundario que provoca este medicamento, siendo fundamental asegurarse de que se use de manera segura y efectiva (Guo et al., 2022; Rosen et al., 2021).

Los bebés prematuros tienen que enfrentar muchos desafíos en cuanto a su alimentación (Tarragó-Riverola & Mañosa-Mas, 2014). Por un lado, debido a su nacimiento prematuro, pueden tener cierto grado de inmadurez que les dificulta amamantar directamente del pecho. Del mismo modo, el elevado número de intervencionismo médico necesario para su atención pueden interrumpir el proceso natural de la alimentación.

Por otro lado, la primera alimentación de un bebé prematuro a menudo se realiza a través de nutrición parenteral intravenosa (NPIV). La NPIV es una forma de alimentación que se administra a través de una vía intravenosa para proporcionar nutrientes directamente en el torrente sanguíneo del bebé. Esto se hace porque los bebés prematuros a menudo tienen un tracto gastrointestinal inmaduro y pueden tener dificultades para la digestión y absorción de los nutrientes de cada alimento (Morales-Álvarez et al., 2020).

La NPIV puede incluir una solución de glucosa y aminoácidos para proporcionar energía y proteínas al bebé. Además, también puede incluir lípidos (grasas) para proporcionar ácidos grasos esenciales que ayudan en el desarrollo y crecimiento de la masa cerebral de los bebés (Carnielli et al., 2022). A medida que el bebé prematuro madura y su tracto gastrointestinal se desarrolla, se introduce gradualmente la alimentación enteral, que es la alimentación por boca o por sonda nasogástrica. La alimentación enteral puede incluir leche materna o fórmula especializada diseñada para bebés prematuros, que tiene el propósito de proporcionar los nutrientes necesarios para que el bebé crezca de forma saludable.

Por último, la alimentación de un bebé prematuro debe ser cuidadosamente supervisada por un equipo médico especializado, y la transición de la NPIV a la alimentación enteral debe ser gradual y controlada. Cada bebé es único y puede tener necesidades nutricionales específicas, por lo que se deben seguir las recomendaciones y los planes de alimentación establecidos por el equipo médico para garantizar una alimentación adecuada y segura (Pichucho et al., 2019).

Es crucial que el bebé tenga una adecuada succión para poder extraer la leche del pecho (García et al., 2020; Tesarschü, 2019). Si el bebé tiene dificultades en succionar, es probable que tenga problemas para amamantar directamente del pecho. La succión inmadura puede llevar a una baja obtención de leche del pecho y puede hacer que el bebé se canse fácilmente debido al esfuerzo físico que requiere. A menudo, los bebés prematuros parecen satisfechos o se quedan dormidos después de ser amamantados, pero en realidad no han obtenido suficiente leche debido al esfuerzo que supuso la succión del pecho (Avilés et al., 2020).

En este orden de discusión, y conociendo los principales cuidados que requiere el infante, desde las organizaciones de atención médica y jurídicas del Ecuador existen disímiles acciones que se pueden ejecutar para garantizar la salud del infante (MSP, 2015; Vohr et al., 2006). Aunque la tecnología y las instalaciones modernas son importantes, no pueden reemplazar al personal humano que atiende directa o indirectamente el proceso del embarazo y el parto. Es crucial que todo el personal esté debidamente capacitado sobre la importancia de la lactancia materna para los bebés prematuros, así como en cuanto a los recursos necesarios para asegurar el derecho a la lactancia materna.

Otro aspecto importante, además de brindar capacitación, es que el personal encargado debe tener sensibilidad hacia las necesidades de las familias que reciben asistencia, a fin de poder brindar un acompañamiento completo durante el proceso, el cual no solo implica asistencia médica, sino también apoyo emocional. Todo esto debe llevarse a cabo dentro de un marco que se rige por normativas y políticas explícitas y acordadas para la gestión de la lactancia materna (García et al., 2020; Vallés-Sasot et al., 2018).

En tal sentido, como se ha abordado en los trabajos consultados, desde el derecho se debe garantizar un conjunto de accesos para garantizar el cuidado del infante, la accesibilidad a un cuidado digno y protegido, así como una medicación adecuada (Cortada-Esteve et al., 2019; Fernández, 2022). Para ello, resulta vital la existencia de unidades maternas para la lactancia, bancos de leche materna y residencias para embarazadas, lo cual con el tiempo se ha ganado en el Ecuador. A pesar de los grandes esfuerzos del gobierno para mejorar el sistema de salud, la atención sigue siendo insuficiente en algunas áreas, razón por la cual se deben continuar fortaleciendo las acciones al respecto.

Un centro de lactancia materna es una sección dentro de una institución que atiende a bebés recién nacidos y tiene como objetivo principal fomentar la lactancia materna. Este lugar ofrece diferentes servicios para ayudar a las madres a extraer y conservar la leche materna para alimentar a sus hijos (Pichucho et al., 2019; Suazo et al., 2014). Además, el personal capacitado brinda asistencia y apoyo a las madres con respecto a cualquier inquietud o dificultad relacionada con la lactancia. Es esencial que el centro cuente con instalaciones apropiadas para la extracción y almacenamiento de la leche materna y que siga los protocolos necesarios para garantizar la calidad y la administración adecuada de la leche humana (Carvajal et al., 2014; Ramírez et al., 2019).

Un Centro de Lactancia Materna cuenta con un servicio especializado conocido como Banco de Leche Humana, el cual tiene como función principal recolectar la leche materna donada por las madres, pasteurizarla y distribuirla en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) para su consumo por los bebés que la necesiten. Antes de su administración, se realiza una evaluación exhaustiva de la leche para asegurar su calidad. A diferencia de la leche de un Centro de Lactancia Materna, la leche pasteurizada puede ser utilizada para alimentar a bebés de otras mujeres en la misma institución (MSP, 2015). Para garantizar la cantidad suficiente de leche para pasteurizar, es necesario que los bancos de leche trabajen en conjunto con centros de recolección. Es recomendable que un banco de leche establezca una red de intercambio para enviar la leche pasteurizada a maternidades que no cuenten con un banco de leche, de esta manera los bebés internados en dichas instituciones también podrán recibir los beneficios de este importante alimento (Chota et al., 2021).

Las residencias de madres son una opción importante para las madres de niños internados. En muchos casos, cuando un niño es internado y su madre recibe el alta médica, se enfrentan a la difícil situación de separación. Si la madre vive lejos del lugar de internación del niño, puede ser aún más difícil visitarlo con regularidad. En este contexto, las residencias de madres son una opción valiosa. Para abordar esta situación, algunas instituciones cuentan con residencias de madres que ofrecen un lugar para que las madres se queden cerca de sus bebés internados. En estas residencias, las madres pueden descansar, comer, bañarse y cuidar de sus hijos

con mayor frecuencia, sintiéndose involucradas y actuando como protagonistas en los cuidados de sus bebés (Jaramillo et al., 2020; Ortiz, 2015).

Es fundamental que se establezca una colaboración efectiva entre todas las entidades encargadas del cuidado de los recién nacidos prematuros, con el objetivo de asegurar que éstos puedan contar con leche materna. Para ello, resulta esencial que cada una de estas entidades establezca una política de lactancia que se apegue rigurosamente a la legislación vigente (MSP, 2015; Tarragó-Riverola & Mañosa-Mas, 2015). Esta política debe ser desarrollada en colaboración con todo el personal y divulgada públicamente. Es necesario describir de manera detallada los procedimientos apropiados para que las madres de bebés hospitalizados puedan extraer, almacenar y suministrar su propia leche. Asimismo, es importante establecer en qué situaciones se requiere el fortalecimiento de la leche materna o la administración de otros tipos de alimentos para los bebés.

## Conclusiones

Luego de concluido el estudio se pudo llevar a cabo un análisis exploratorio sobre el fenómeno de nacimientos de bebés prematuros, con atención en el Ecuador, desde un enfoque de derecho a la salud y la accesibilidad a los medicamentos gratuitos.

Los principales resultados obtenidos indican que en la última década en el Ecuador ha crecido la cultura poblacional y se ha alcanzado un gran auge en el conocimiento de la temática en cuestión. Las leyes se han fortalecido en cuanto a la accesibilidad a los medicamentos y el derecho a la atención médica y a una salud digna de los infantes que nacen de manera prematura, favoreciendo el Estado la calidad de vida de los neonatos. En tal sentido, se evidencia, entre otros elementos que la existencia de bancos de leche humana, centros de lactancia materna y residencias de madres, con un aumento sostenido en el Ecuador, posibilita la obtención y mantenimiento de elevados niveles de calidad de vida en el infante, así como una mayor accesibilidad a un cuidado digno y protegido, así como una medicación adecuada. Del mismo modo, este trabajo constituye un referente válido en el análisis futuro de esta temática en el Ecuador.

## Referencias

- Acosta, K. R., De la Ossa, C. A., & Vásquez, D. P. (2019). Estudio de la interacción mamá-bebé prematuro a través de la escala brazelton y algunas implicaciones sobre la salud mental de las madres. *Libro Ocho estudios de salud mental*, 39-72.
- Aviles, D. A. R., Rivera, M. K. B., Arreaga, L. D. P. T., & Villavicencio, A. F. M. (2020). Beneficios inmunológicos de la leche materna. *Reciamuc*, 4(1), 93-104.
- Awad, H. A., Tawfik, A. A., Ibrahim, M. J., & Hesham, B. (2021). Effect of very early use of caffeine citrate in preterm neonates needing respiratory support. *QJM: An International Journal of Medicine*, 114(Supplement\_1), hcab113-014.

- Bucea, O., & Riddell, R. P. (2019, August). Non-pharmacological pain management in the neonatal intensive care unit: managing neonatal pain without drugs. *In Seminars in Fetal and Neonatal Medicine* (Vol. 24, No. 4, p. 101017). WB Saunders.
- Carnielli, V. P., Correani, A., Giretti, I., D'Ascenzo, R., Bellagamba, M. P., Burattini, I., & Biagetti, C. (2022). Práctica de la nutrición parenteral en lactantes prematuros. *Atención nutricional de lactantes prematuros*, 122, 212-226.
- Carvajal, B. V., Porras, C. V., & Nieves, E. R. (2014). Madres descubriendo el amor incondicional en el proceso adaptativo de hospitalización de su bebé prematuro. *Revista Cuidarte*, 5(2), 782-791.
- Carbonell, O. A., Plata, S. J., Peña, P. A., Cristo, M., & Posada, G. (2010). Calidad de cuidado materno: una comparación entre bebés prematuros en cuidado madre canguro y bebés a término en cuidado regular. *Universitas Psychologica*, 9(3), 773-785.
- Chota, M. R. F., Huaytalla Arango, J. E., Polo Cercado, J. G., & Zevallos Guzmán, J. L. (2021). Proyecto de inversión para un banco de leche materna en Lima Metropolitana.
- Cortada-Esteve, M., Fernández-Nistal, M. T., & Tuset-Bertrán, A. M. (2019). Trayectorias de desarrollo mental de un grupo de bebés prematuros de 1 a 30 meses. *Rev. neurol. (Ed. impr.)*, 315-320.
- da Rosa, N. P., de Oliveira, D. C., Jantsch, L. B., & Neves, E. T. (2020). Agravos agudos de saúde de bebês prematuros moderados e tardios no período neonatal. *Research, Society and Development*, 9(7), e251974156-e251974156.
- Félix, G. V., Cuellar-Flores, I., Eimil, B., & Palacios, I. (2013). El estrés materno en la organización del vínculo madre-bebé prematuro de bajo peso. *Clínica contemporánea*, 4(2), 171.
- Fernández, X. (2022). Revisión sistemática de intervenciones tempranas en bebés prematuros para fomentar las interacciones sensibles padres-bebé y el vínculo de apego. *Psychology*, Artículo-e3.
- García, R. M. M., Jiménez Ortega, A. I., Peral-Suárez, Á., Bermejo, L. M., & Rodríguez-Rodríguez, E. (2020). Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutrición hospitalaria*, 37(SPE2), 38-42.
- Guo, H. L., Long, J. Y., Hu, Y. H., Liu, Y., He, X., Li, L., ... & Cheng, R. (2022). Caffeine therapy for apnea of prematurity: Role of the circadian CLOCK gene polymorphism. *Frontiers in Pharmacology*, 12, 3913.
- Jaramillo, M. F., Mora, C. T. E., Ortiz, E., Chalén, D. F. Q., Legarda, P. O., & Boyce, L. (2020). Intervención basada en rutinas como apoyo a la participación familiar para el desarrollo del lenguaje en bebés prematuros. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 40(3), 110-117.
- Mauro, C., de Martínez, M. V., Berselini, M. A., & Calarco, T. (2001). Bebés prematuros y recién nacidos de término de riesgo: su evaluación, seguimiento y propuestas de servicio. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y kinesiología*, 4(1), 2-7.
- Mesa, A. M., & Gómez, A. C. (2020). El diálogo imaginario de las madres con sus bebés prematuros. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 18(1), 135-152.

- Mira, A., Coo, S., Bastías Lemp, R., & González, R. (2022). Interacciones entre las madres y sus bebés prematuros moderados durante la hospitalización. *Andes pediátrica*, (ahead), 0-0.
- Morales-Álvarez, C. T., Cárdenas-Rodríguez, M. L., Moreno González, M. M., & Herrera Paredes, J. M. (2020). Neonato con terapia intravenosa: una revisión de la literatura dirigida a la prevención de riesgos. *Sanus*, 5(13).
- Moser, J. J., Archer, D. P., Walker, A. M., Rice, T. K., Dewey, D., Lodha, A. K., & McAllister, D. L. (2023). Association of sedation and anesthesia on cognitive outcomes in very premature infants: a retrospective observational study. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 70(1), 56-68.
- MSP. (2015). *Recién Nacido Prematuro. Guía de Práctica Clínica (GPC)*. Ministerio de Salud Pública de Ecuador. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GPC-Rec%C3%A9n-nacido-prematuro.pdf>
- Oliva, P. E. S., García, A. O., Pelegrin, L. S., & Pérez, J. F. R. (2018). Historia clínica electrónica. Aplicación del concepto en el sistema XAVIA HIS. *Actas de la XVII Convención y Feria Internacional Informática*, 2018, 19-23.
- Ortiz, L. M. S. (2015). Comparación del desarrollo de la inteligencia sensorio-motriz en bebés prematuros del programa madre canguro y bebés nacidos a término. *In VII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología* (pp. 1-146).
- Pichucho, M. T. A., Figueroa, M. S. Q., Pin, V. E. P., & Choez, M. M. L. (2019). Cuidado y alimentación del recién nacido prematuro. *RECIMUNDO*, 3(3 ESP), 1078-1093.
- Ramírez, A. D. R., Ramírez, J. F., & Borrell, J. C. (2019). Adherencia terapéutica antihipertensiva y factores asociados al incumplimiento en el primer nivel de atención en Cienfuegos. *Revista Cubana de Farmacia*, 53(1), 1-19.
- Rajar, P., Saugstad, O. D., Berild, D., Dutta, A., Greisen, G., Lausten-Thomsen, U., ... & Haaland, K. (2020). Antibiotic stewardship in premature infants: a systematic review. *Neonatology*, 117(6), 673-686.
- Rosen, C., Taran, C., Hanna, M., Gueta, I., Loebstein, R., Strauss, T., & Yarden-Bilavsky, H. (2021). Caffeine citrate for apnea of prematurity—One dose does not fit all a prospective study. *Journal of Perinatology*, 41(9), 2292-2297.
- Suazo, J. H., Reymundo, M. G., Aguilar, M. C., Galiana, G. G., Moya, A. J., Aguinagalde, M. T., & Guasch, X. D. (2014, November). Recomendaciones para el manejo perinatal y seguimiento del recién nacido prematuro tardío. *In Anales de Pediatría* (Vol. 81, No. 5, pp. 327-e1). Elsevier Doyma.
- Tarragó-Riverola, R., & Mañosa-Mas, M. (2014). Aplicaciones clínicas en el tratamiento de niños prematuros. *Cuadernos de Psiquiatría y Psicoterapia Infantil*, (57).
- Tesarschü, O. B. (2019). Leche Materna: Características funcionales de los oligosacáridos de la leche materna (Parte 2). *Revista chilena de nutrición*, 46(5), 633-643.

- Valdés, M. M., Pérez, J. F. R., Mejía, W. E. P., & Ortega, J. G. C. (2018). Estrategia para la evaluación de escenarios de despliegue del Sistema de Información Hospitalaria XAVIA HIS en instituciones de salud. *Convención Internacional de Salud, Cuba Salud*, La Habana, Cuba.
- Vallés-Sasot, A., Vila-Rovira, J., García-Algar, Ó., & Casanovas-Pagès, M. (2018). Fiabilidad y validez del cuestionario observacional de las conductas de alimentación en neonatos prematuros (COCANP). *Revista de logopedia, foniatría y audiología*, 38(4), 155-161.
- Vohr, B. R., Poindexter, B. B., Dusick, A. M., McKinley, L. T., Wright, L. L., Langer, J. C., ... & NICHD Neonatal Research Network. (2006). Beneficial effects of breast milk in the neonatal intensive care unit on the developmental outcome of extremely low birth weight infants at 18 months of age. *Pediatrics*, 118(1), e115-e123.