

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERIA

**PREVALENCIA DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA
COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL
ECUADOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA.**

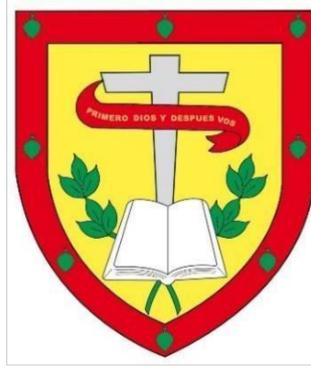
AUTOR: ANA NOEMI GUASCO LOJA

DIRECTOR: LCDA. SANDRA MARIBEL REGALADO VÁZQUEZ

CAÑAR - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERIA

**PREVALENCIA DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA
COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL
ECUADOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA**

AUTOR: ANA NOEMI GUASCO LOJA

DIRECTOR: LCDA. SANDRA MARIBEL REGALADO VÁZQUEZ

CAÑAR - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Ana Noemí Guasco Loja, portador(a) de la cédula de ciudadanía N.º 0302721584 declaro que soy autora de la obra: **“Prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años en el Ecuador. Una revisión sistemática.”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro, finalmente, que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa legal nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cañar, 30 de agosto de 2023

f)



Ana Noemí Guasco Loja
C.I. 0302721584

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR /TUTOR

Licenciada Sandra Maribel Regalado Vázquez,
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA CAÑAR

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado **“Prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática.”**, realizado por **Ana Noemí Guasco Loja**, ha sido revisado y orientado durante su ejecución, por lo que certifico que el presente documento fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación, por lo que está expedito para su sustentación.

Cañar, 28 de junio de 2023



Lcda Zandra Regalado Mgs.
DOCENTE TUTOR

DEDICATORIA

A mis padres por haberme incentivado e inculcado a continuar con mis estudios y a obtener un título profesional

Agradezco a mis seres queridos por respaldarme de manera constante mientras avanzaba en mi proceso de investigación y creación de este proyecto.

A todos los docentes que me brindaron su incondicional enseñanza durante el proceso de mi formación profesional

AGRADECIMIENTO

Durante el proceso de mi formación profesional siempre tuve un apoyo incondicional y seres especiales que creen en mi lo mismo que me motiva a seguir adelante. Por esta razón quiero expresar mis agradecimientos.

A dios mi señor por haberme dado la fuerza, la inteligencia para culminar con mis estudios

A mis padres y a mis hermanas (nos) por ser el pilar fundamental de este proceso, por nunca dejarme sola, y por brindarme su apoyo incondicional.

A la licenciada Sandra regalado por haberme impulsado y guiado en la elaboración del presente trabajo.

A los pares revisores por sus correcciones y sugerencias que permitieron la culminación de este trabajo

RESUMEN

Introducción: La neumonía adquirida en la comunidad es una patología de origen infeccioso o no infeccioso y de carácter aguda o crónica adquirida, que representa un importante desafío en la salud pública de niños menores de cinco años en todo el mundo, además, es la principal causa de mortalidad por infecciones agudas en países en desarrollo, su prevalencia es objeto de estudio en los sistemas de salud a nivel mundial. **Objetivo:** Describir el nivel de prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad en el Ecuador durante los últimos 5 años realizando una revisión sistemática como aporte a la salud infantil. Para el desarrollo de la investigación se buscaron publicaciones en bases de datos como PubMed, Scielo, Medes, Elsevier y Medescape, y repositorios institucionales de consulta como Dspace. **Criterios de elegibilidad:** Se eligieron artículos científicos, ensayos clínicos, trabajos de grado de tercer y cuarto nivel, publicados dentro de los últimos cinco años, tanto en español como en inglés. **Evaluación de los estudios y métodos de resumen:** Los artículos se evaluaron mediante la metodología PRISMA. **Resultados:** De 282 publicaciones encontradas se seleccionaron 15 artículos válidos. **Limitaciones:** La principal limitación fue la falta de estudios globales a nivel del Ecuador respecto a la neumonía adquirida en la comunidad pediátrica, los artículos considerados para la revisión crítica contienen datos únicamente locales. **Conclusiones:** La tasa de incidencia de neumonía adquirida en la comunidad en niños en edad pediátrica se sitúa en un rango que va desde el 21% hasta el 65% de las poblaciones hospitalarias investigadas.

Palabras clave: Neumonía, prevalencia, pediátrica, comunidad.

ABSTRACT

Community-acquired pneumonia is a pathology of infectious or non-infectious origin and of an acute or chronic acquired nature, which represents a significant challenge in the Public Health of children under five years of age around the world. Furthermore, it is the main cause of Mortality due to acute infections in developing countries, its prevalence is the subject of study in health systems worldwide. Objective: To describe the prevalence of community-acquired pneumonia in Ecuador during the last five years, carrying out a systematic review as a contribution to child health. For the research development, publications were searched in databases such as PubMed, Scielo, Medes, Elsevier, and Medscape, and institutional consultation repositories including Space. Eligibility criteria: Scientific articles, clinical trials, and third and fourth-level degree projects published within the last five years, both in Spanish and English, were chosen. Study evaluation and abstract methods: Articles were evaluated using the PRISMA methodology. Results: From 282 publications found; 15 valid articles were selected. Limitations: The main limitation was the lack of global studies at the Ecuadorian level regarding pediatric community-acquired pneumonia; the articles considered for the critical review contain only local data. Conclusions: The incidence rate of community-acquired pneumonia in pediatric children ranges from 21% to 65% of the hospital populations investigated.

Keywords: Pneumonia, prevalence, pediatric, community.

Contenido

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD	3
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	4
DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
RESUMEN	7
ABSTRACT.....	8
INTRODUCCIÓN	10
MÉTODOS	13
Protocolo y registro.....	13
Criterios de elegibilidad.....	13
Criterios de inclusión:.....	13
Criterios de exclusión:	13
13. Medidas de resumen	16
14. Síntesis de resultados	18
Relación entre estudios	18
RESULTADOS.....	18
Identificación	19
Cribado.....	19
Elegibilidad.....	19
Inclusión	19
Características relacionadas con los estudios	19
Inclusión	19
DISCUSIÓN	34
CONCLUSIONES	37
BIBLIOGRAFÍA	38

INTRODUCCIÓN

La neumonía adquirida en la comunidad es una infección aguda del parénquima pulmonar provocada por la invasión de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y gramnegativas, que usualmente ingresan en el tracto respiratorio inferior a través de la aspiración orofaríngea y secreciones, en tanto que las bacterias intracelulares como *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*, *Legionella spp* y los virus tienden a entrar en el tracto respiratorio inferior a través de la inhalación. (1)

La condición principal que caracteriza la neumonía adquirida en el ámbito comunitario es que no está vinculada a recientes estadías hospitalarias (2), y pertenece a un gran conjunto de neumonías que constituyen una de las principales causas de muerte infecciosa en edades pediátricas, afectando principalmente a lactantes cuyo sistema inmunológico aún no se encuentra totalmente desarrollado (3), siendo responsable de aproximadamente el 19% de las muertes en niños menores de 5 años, y una prevalencia a nivel mundial de entre 14 y 62% dependiendo de la edad y la geolocalización. (1,4)

Se ha reportado datos de prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad pediátrica de 51.8% en el Hospital Pepe Portillo de Cuba, de entre y de 20% a 40% en el Hospital de Las Condes en Chile y de 40% en el Hospital Universitario de Barcelona, España; (5)

Fundamentalmente se conoce que elementos de riesgo externos para esta patología pediátrica son aquellos casos en los que el peso al nacer es menor a los 2.500 g y el nacimiento prematuro menor a 37 semanas; por otro lado, los factores internos que influyen en este problema pueden ser defectos congénitos, problemas del sistema nervioso, enfermedades pulmonares, sistema inmunitario débil o condiciones de salubridad bajas (6).

Las neumonías se destacan como un grave problema de Salud Pública a nivel global en la población infantil menor de cinco años. Son la principal razón de mortalidad debido a infecciones agudas en naciones en desarrollo, con una tasa promedio de 1,4 casos por cada 1.000 nacimientos vivos, y ocupan el segundo lugar en términos de causas de hospitalización. Se estima que hay aproximadamente 151 millones de nuevos casos de neumonía comunitaria en niños pequeños de países de bajos recursos cada año, de los cuales entre 10 y 20 millones son considerados graves (7). La prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad a nivel

Latinoamericano es de 919 casos por cada 100.000 habitantes pediátricos menores de 5 años para el 2018, y en el Ecuador registró una tasa de 72.2 por cada 100.000 habitantes, con un índice de mortalidad de 0.2 por cada 1.000 habitantes (8).

La gravedad de esta patología se incrementó en Ecuador de tal modo que la tasa de mortalidad por este concepto se incrementó hasta registrar anualmente 10.1 defunciones por cada 1.000 niños nacidos vivos, constituyéndose en la tercera causa de mortalidad a nivel nacional con un 7% del total de decesos, con mayor prevalencia en el sexo masculino (9).

La neumonía adquirida en la comunidad representa un grave problema de salud dentro de Latinoamérica y el Ecuador debido a su elevada prevalencia tanto en morbilidad como en mortalidad, constituyéndose en una patología común y grave, por lo que el conocimiento de los factores asociados a la enfermedad en el nivel pediátrico aporta a la actualización y manejo de conocimientos que permitirán una mejor calidad en la atención dentro de los aspectos sociales propios del país.

La mayor parte de estudios realizados sobre neumonía adquirida en la comunidad centran su atención en los factores determinantes principales como son el lugar de residencia, la calidad del aire, el hacinamiento, el tipo de alimentación inicial, la lactancia materna, la presencia de padres fumadores, el diagnóstico de asma, la anemia y el género del paciente; respecto a lo último, se ha determinado que esta patología es más común en pacientes de sexo masculino aunque no se ha llegado a establecer una razón.

En la actualidad la neumonía que tiene la comunidad se clasifica en 3 grandes grupos: típica o bacteriana, atípica producida por virus o bacterias atípicas y coma no clasificable coma y es decir casos que no cumplen los criterios que permitan incluirlos en ninguno de los grupos anteriores. Generalmente es difícil diferenciar con claridad estos tipos de neumonía adquirida en la comunidad, por lo que es necesario atenerse al algoritmo diagnóstico basado en la suma de criterios clínicos, analíticos y radiológicos que faciliten una orientación diagnóstica.

El conocimiento y la difusión del mismo contribuye a mejorar las condiciones de vida de la sociedad local de los pacientes hospitalizados por esta causa, minimizando las repercusiones y afecciones asociadas con las complicaciones que provoca la enfermedad, el tiempo de hospitalización, el incremento de la mortalidad el incremento de costos tanto económicos como sociales.

Es importante mencionar que la política de salud del Ecuador establece como prioridad el cuidado de la salud de los grupos humanos vulnerables, entre los cuáles se encuentra el sector etario infantil, por tanto, es necesario abundar en la investigación de patologías graves y frecuentes que les afecta, como la neumonía adquirida en la comunidad, aunque en el campo investigativo las publicaciones encontradas son muy pocas y generalmente tratan la prevalencia de la patología en forma local.

La falta de información actualizada sobre la prevalencia de esta patología no permite dimensionar adecuadamente la gravedad de su impacto en la población pediátrica, lo que constituye un problema sanitario que afecta a una población considerada vulnerable, por tanto, surge la pregunta de ¿cuál es la prevalencia y característica de la neumonía adquirida en la comunidad en el Ecuador?

Para abordar la pregunta de investigación, el propósito del estudio fue detallar la tasa de incidencia de neumonía alcanzada en la comunidad en el Ecuador durante los últimos 5 años mediante una revisión sistemática como aporte a la salud comunitaria infantil.

MÉTODOS

Protocolo y registro

La presente investigación no ha sido registrada aún, por lo que no se cuenta con un protocolo de acceso.

Criterios de elegibilidad

Las publicaciones seleccionadas en la presente investigación fueron estudios prospectivos, descriptivos, observacional y transversal, correspondientes a artículos científicos publicados en fuentes con credibilidad y solvencia académica. Se complementó con trabajos finales de grado en áreas de medicina y enfermería, para tercer y cuarto nivel.

Para elegir las publicaciones se utilizó palabras clave como neumonía, prevalencia, pacientes pediátricos, intrahospitalaria, mediante la siguiente ecuación de búsqueda: Neumonía (and) adquirida (and) comunidad (and) pediátrica (not) geriátrica (and) prevalencia (and) intrahospitalaria (or) nosocomial.

Con el fin de seleccionar las publicaciones adecuadas se consideraron los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Tipos de estudio: Artículos científicos, ensayos clínicos y tesis de grado.
- Tiempo de publicación: Se tomaron en cuenta artículos menores a 5 años de publicación debido a que la dinámica de la prevalencia siempre debe ser actualizada.
- Idioma de publicación: Se escogieron artículos en español e inglés.

Criterios de exclusión:

- Artículos mayores a 5 años de publicación.
- Informativos no oficiales e informativos.
- Estudios incompletos o no disponibles al público.
- Estudios de baja calidad investigativa de acuerdo con la escala JADAD.
- Estudios con títulos duplicados.

Fuentes de información

La selección de información se realizó mediante el diseño de una ecuación de búsqueda en la que se combinaron las palabras clave y términos afines aplicadas a gestores de búsqueda como PubMed, Scielo, Medes, Elsevier y Medscape, y repositorios institucionales de consulta como Dspace, la misma que se realizó entre diciembre del 2022 y enero del 2023.

Búsqueda

Como resultado de la búsqueda de publicaciones realizada se encontraron 282 estudios relacionados con el tema y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, su distribución puede apreciarse en la tabla 1.

Tabla 1. Estrategia de búsqueda aplicada a bases de datos

Base de Datos	Estrategia de búsqueda	Resultados	Porcentaje
PubMed	Community Acquired Pneumonia (OR) Viral pneumonia (AND) children (OR) pediatric (AND) Prevalence (OR) epidemiology.	18	6,38%
Scielo	Neumonía Adquirida en Comunidad (OR) Neumonía viral (AND) niños (OR) pediátrica (AND) Prevalencia (OR) epidemiología.	32	11,35%
Medes	Neumonía Adquirida en Comunidad (OR) Neumonía viral (AND) niños (OR) pediátrica (AND) Prevalencia (OR) epidemiología.	25	8,87%
Elsevier	Neumonía Adquirida en Comunidad (OR) Neumonía viral (AND) niños (OR) pediátrica (AND) Prevalencia (OR) epidemiología.	36	12,77%
Medscape	Community Acquired Pneumonia (OR) Viral pneumonia (AND) children (OR) pediatric (AND) Prevalence (OR) epidemiology.	16	5,67%
Dspace	Community Acquired Pneumonia (OR) Viral pneumonia (AND) children (OR) pediatric (AND) Prevalence (OR) epidemiology.	24	8,51%
Google Scholar	Neumonía Adquirida en Comunidad (OR) Neumonía viral (AND) niños (OR) pediátrica (AND) Prevalencia (OR) epidemiología.	66	23,40%

Science Direct	Neumonía Adquirida en Comunidad (OR) Neumonía viral (AND) niños (OR) pediátrica (AND) Prevalencia (OR) epidemiología.	65	23,05%
	TOTAL	282	100%

Selección de estudios

Para la selección de artículos se realizó primero un análisis del título en cuanto a su relación con la prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad, y luego la lectura del resumen con el fin de determinar si los datos vertidos corresponden a casos pediátricos situados en el Ecuador.

Proceso de extracción de datos

Una vez seleccionados los estudios se procedió a la extracción de datos de los mismos mediante una matriz de información en la que se registró el tipo de estudio, los resultados a los que arribó y las conclusiones extraídas.

Lista de datos

Las variables con las que se trabajó en esta investigación fueron:

- Variable Independiente: Neumonía adquirida comunitaria
Indicadores: Diagnostico de Neumonía adquirida comunitaria
Pacientes pediátricos
- Variable Dependiente: Prevalencia
Indicadores: Localización en Ecuador
Porcentaje de prevalencia de la patología

Enfoque de los estudios individuales

Para verificar la validez científica de los resultados encontrados en las publicaciones seleccionadas se recurrió a su análisis mediante la escala JADAD, cuyos resultados se reflejan en la tabla 2 y demuestran la rigurosidad metodológica de los artículos considerados.

Tabla 2. Escala JADAD aplicada a artículos seleccionados

Título del estudio	Autor(es)/Año de publicación	Es un estudio aleatorizado	Es un estudio doble ciego	Se mencionan pérdidas de datos	El método de aleatorio es válido	El método doble ciego es válido	TOTAL
Incidencia y características clínicas de lactantes menores con neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el Hospital Pediátrico “Baca Ortiz”, Ecuador	Gualaquiza, R. et. al. (2020) (10)	X	X		X	X	4
Prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad y factores asociados en pacientes en edad pediátrica, internados en el Hospital José Carrasco Arteaga. 2017.	Sigcho, C. (2019) (11)	X	X		X	X	4
Factores de riesgo y su influencia en neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años, Hospital General Baba, Los Ríos, octubre 2018 – abril 2019.	Ríos y Carriel (2019) (12)		X	X	X	X	4
Neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 3 años: conocimiento del cuidado materno.	Hernández y Soria (2022) (13)	X	X	X	X	X	5
Prevalencia y factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad, en niños menores de 5 años en el Hospital General Macas, enero 2017 - enero 2019.	Romero, D. (2019) (14)	X		X	X	X	4
Prevalencia y factores asociados a la Neumonía Adquirida en la Comunidad en pacientes del hospital Vicente Corral Moscoso. 2019-2020	Sánchez, M- (2021) (4)	X	X		X	X	4
Caracterización de la neumonía y sus complicaciones en pacientes pediátricos. Riobamba, 2019	Cañola, A. y Hidalgo, J. (2020) (15)	X		X		X	3
Prevalencia de neumonía bacteriana en menores de 5 años que han recibido vacuna neumocócica 10 serotipos (pcv10) y 13 serotipos (pcv13) hospitalizados en el Hospital Metropolitano durante el 2019.	Reyes, L. (2020) (16)	X	X		X	X	4
Incidencia de la neumonía adquirida por habitantes en la parroquia Moraspungo, cantón	Donoso, R. et. al. (2021) (17)	X	X		X	X	4

Pangua y posibles estrategias de prevención.							
Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur	Vallejo, G. y Cedeño, I. (2019) (18)	X	X	X	X	X	5
Factores ambientales y su influencia en el desarrollo de la neumonía, en niños de 0 a 5 años, Hospital Unidad Playas, Villamil Playas - Guayas. octubre 2018 – abril 2019	Meléndez, A. y Valencia, D. (2019) (19)	X	X	X	X	X	5
Factores de riesgo y su incidencia en la neumonía en infantes menores de 5 años atendidos en el Materno Enrique Ponce Luque, Babahoyo Los Ríos octubre 2018 – abril 2019	Moreno, D. y Aldaz, R. (2019) (20)	X	X	X	X	X	5
Perfil epidemiológico clínico del paciente hospitalizado por neumonía grave adquirida en la comunidad en el servicio de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2017	Lazo, M. (2019) (21)	X	X		X	X	4
Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Hospital General Dr. Verdi Cevallos Balda	Callejas, D. Et. Al. (2022) (22)	X	X		X	X	4
Características epidemiológicas de la neumonía recurrente en niños menores de 5 años ingresados en el Hospital Roberto Gilbert desde agosto de 2017 hasta agosto de 2018	García, B. (2022) (23)	X	X		XX		4

13. Medidas de resumen

Para el resumen de los datos encontrados en las publicaciones se requirió la ubicación y registro de datos en relación con una muestra del universo de estudios encontrados, la delimitación del problema tratado, la metodología de tratamiento de datos y las evidencias registradas, los resultados encontrados y las conclusiones a las que se llega.

El resumen constituye un ejercicio previo a la síntesis considerando que esta última es descriptiva sobre la base cuantitativa que aporte este paso, la principal medida de resumen en la mayoría de los estudios fue el ODD RATIO, por ser la más adecuada a estudios de

epidemiología como la probabilidad de ocurrencia de la neumonía adquirida comunitaria en la población infantil ecuatoriana. (24)

14. Síntesis de resultados

El objetivo final de esta etapa es la producción de un producto nuevo distinto de la simple recopilación de datos de los artículos seleccionados, constituyéndose en un aporte de alto valor intelectual que busca no solo agregar datos, sino integrarlos e interpretarlos.

Nadal, et al. considera que la síntesis debe dar respuesta a las preguntas de investigación mediante la revisión de la literatura relacionada, lo que implica la identificación, ubicación y análisis sistemáticos del material relacionado con el problema de investigación. Este proceso incluye las publicaciones seleccionadas y el objeto principal de la revisión de la literatura es proporcionar una imagen clara y equilibrada de los principales conceptos, teorías y datos actuales relevantes para su tema o materia de estudio. (25)

Relación entre estudios

La relación de datos entre estudios se realizó mediante la comparación cuantitativa de la prevalencia que cada uno de ellos determine dentro de su análisis, tomando en cuenta ciertas particularidades que puedan influir en este aspecto.

Análisis adicionales

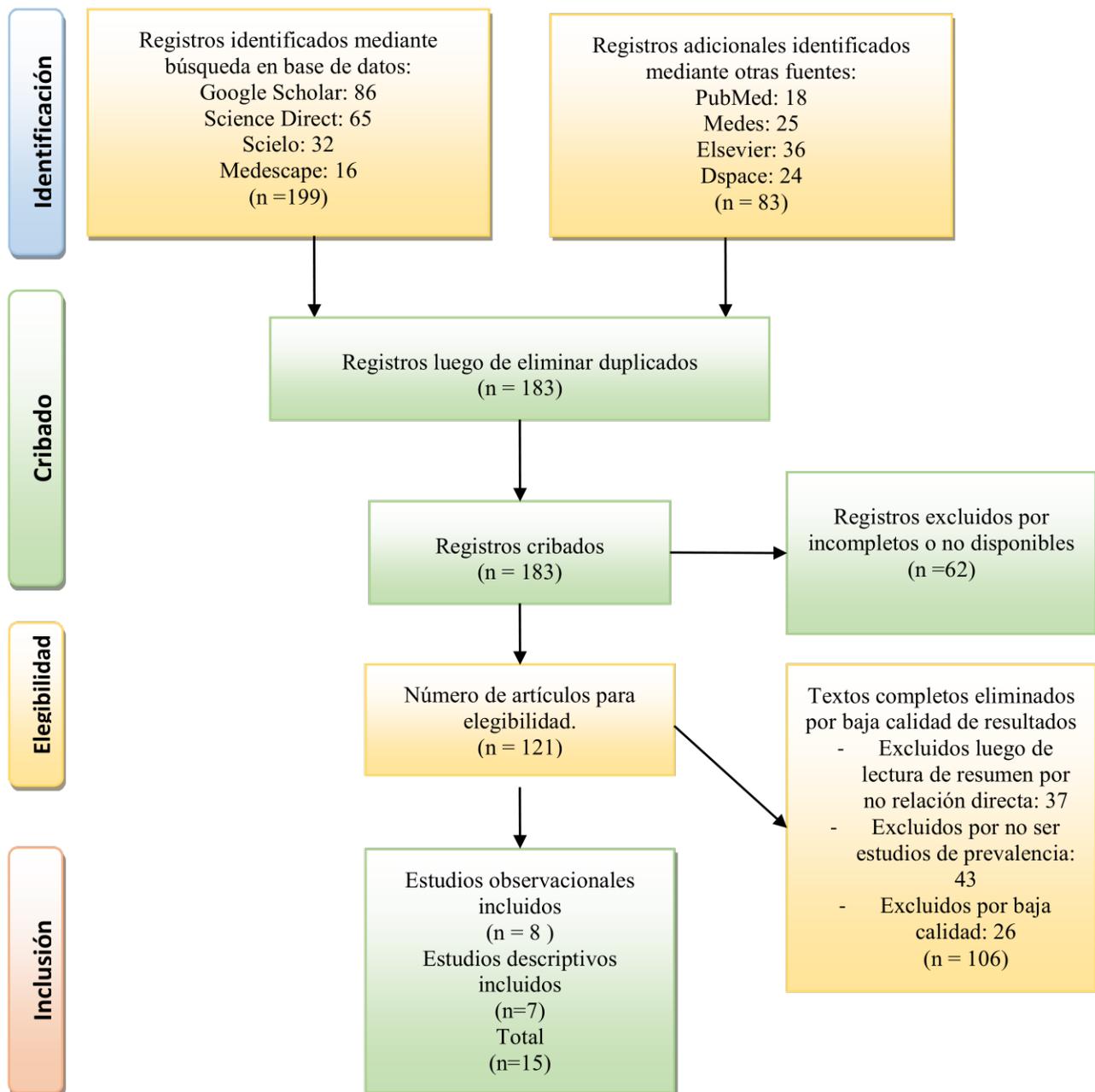
Por ser un estudio puntual respecto a la prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años en el Ecuador, no se requirió de estudios por subgrupos ni otras particularidades adicionales.

RESULTADOS

Selección de estudios

La figura 1 presenta el flujograma de selección de estudios considerados para la presente revisión sistemática.

Figura 1. Flujograma de selección de publicaciones



Características relacionadas con los estudios

Los estudios seleccionados presentaron las características que se pueden verificar en la siguiente matriz de resultados.

Tabla 3. Matriz de resultados

Título del estudio	Autor(es)/Año de publicación	Ubicación del estudio	Tipo de estudio	Categoría de análisis	Resultados	Conclusión
Incidencia y características clínicas de lactantes menores con neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el Hospital Pediátrico “Baca Ortiz”, Ecuador	Gualaquiza, R. et. al. (2020) (10)	Quito	Estudio observacional descriptivo y retrospectivo .	Incidencia de NAC en Quito, clasificada por sexo, edad, comorbilidades y tratamientos en lactantes menores ingresados en el mencionado hospital durante el periodo comprendido entre enero a diciembre de 2016.	De los 645 lactantes menores, 283 fueron ingresados con el diagnóstico de NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD con una incidencia acumulada de 43,8% para el año 2016. Se evidenció una mayor frecuencia de afectados en el sexo masculino (56,5%; n=160); aquellos con edad entre 1-4 meses (49,8%; n=141); la presencia de comorbilidad se observó en 30,3% (n=86); el periodo del año con mayor cantidad de afectados fue enero-marzo (44,5%; n=126); los pacientes, en su mayoría, estuvieron hospitalizados >10 días	La incidencia de NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD en lactantes menores del Hospital Pediátrico “Baca Ortiz” fue 43,8% en el año 2016, superior a la mostrada en varios estudios poblacionales a nivel mundial, incluyendo en Ecuador; evidenciando una alta frecuencia de comorbilidades y una estancia hospitalaria mayor de 7 días en la mayoría de los casos.

					(54,4%; n=154); el esquema de antibioticoterapia más frecuente fue Ampicilina/Sulbactam más Oxacilina (48,7%; n=138), con un periodo entre 6-10 días de tratamiento como el más común (63,6%; n=180)	
Prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad y factores asociados en pacientes en edad pediátrica, internados en el Hospital José Carrasco Arteaga. 2017.	Sigcho, C. (2019) (11)	Cuenca	Estudio transversal.	Prevalencia de NAC en Cuenca, clasificada por sexo, edad y factores de riesgo en el servicio de Pediatría del Hospital José Carrasco Arteaga.	Sobre los 168 pacientes estudiados, 42 fueron diagnosticados de neumonía adquirida en la comunidad, lo que representa 25 % de prevalencia. Fue más frecuente en niñas (57,1%) y en el grupo de los menores de 5 años suman 52,3 %. Las variables que se asocian con neumonía adquirida en comunidad de manera significativa fueron, edad menor a 5 años, sexo masculino, estado nutricional alterado, antecedente de	El 25 % de la población pediátrica hospitalizada en el HJCA (2017), fueron diagnosticados de NAC. Se encontró asociación estadística entre NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD y edad del paciente menor a 5 años, sexo masculino, estado nutricional alterado, antecedente de hospitalización previa por un cuadro respiratorio no especificado y

					hospitalización previa por un cuadro respiratorio no especificado y exposición al humo de cigarrillo	exposición al humo de cigarrillo.
Factores de riesgo y su influencia en neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años, Hospital General Baba, Los Ríos, octubre 2018 – abril 2019.	Ríos y Carriel (2019) (12)	Babahoyo	Estudio de prevalencia en menores de 5 años.	Prevalencia de NAC en Los Ríos, clasificada por factores de riesgo en menores de 5 años.	Prevalencia de 52% niños que presentaron neumonía, con características sociodemográficas la edad 1 años son más susceptible a contraer neumonía siendo el sexo masculino el predominante, el 51% están expuestos a contaminación intradomiciliaria, el 15% de niños asisten a guarderías, en lo socioeconómico están el nivel económico bajo, el 68% pertenece al área rural, frecuentemente presenta molestias al respirar, los padres de familia el 59% no lleva con frecuencia a su hijo a	La prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años que ingresan al Hospital General Baba fue el 15% en edades de 1 año, prevaleciendo el sexo masculino con el 52%.

					revisión médica, el 32% se exponen al polvo y químicos, el 28% por infecciones respiratorias hereditarias, el 20% por humo de tabaco, el 12% por contaminación al aire, mientras que el 8% respondió que por humo de leña.	
Neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 3 años: conocimiento del cuidado materno.	Hernández y Soria (2022) (13)	Ambato	Estudio retrospectivo y descriptivo	Incidencia de NAC en Ambato, clasificada por tipología bacteriana o viral, sexo y edad en 113 niños.	De acuerdo a los resultados obtenidos se evidenció que el 54% correspondían al género femenino, el 64% eran de 2 a 3 años de edad, el 26% (n=29) de las NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD tuvieron un origen bacteriano, el 25% (n=28) tenían un origen viral, el resto no fue precisado. Además, el 26% (n=29) cursaba con un cuadro de resfriado común. El 53% (n=60) tenían procedencia rural. El	Los resultados evidencian que la NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD tiene mayor incidencia en las zonas rurales, con padres con un nivel educativo básico y la etiología bacteriana fue ligeramente superior a la viral, asociado comúnmente a un resfriado común.

					nivel educativo básico o primario fue el más común entre los padres (49%; n=55)	
Prevalencia y factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad, en niños menores de 5 años en el Hospital General Macas, enero 2017 - enero 2019.	Romero, D. (2019) (14)	Macas	Estudio descriptivo de corte transversal.	Prevalencia de NAC en Macas, clasificadas por sexo, edad y factores de riesgo 415 niños, se realizó el cálculo muestral obteniéndose una muestra de 200 niños/as.	La prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad fue de 61,5%. Hubo predominio del sexo masculino 55,3% y la edad más frecuente fue 1 a 2 años 53,7%. Las variables que se asociaron de manera significativa fueron: estado nutricional alterado, exposición al humo del cigarrillo, inmunizaciones, lactancia materna exclusiva y antecedente de infección respiratoria recurrente.	La prevalencia de neumonía adquirida la comunidad es más de la mitad en los casos estudiados, siendo factores de riesgo significativos: estado nutricional alterado, exposición al humo del cigarrillo, inmunizaciones, lactancia materna exclusiva y el haber tenido antecedente de infección respiratoria recurrente.
Prevalencia y factores asociados a la Neumonía Adquirida en la Comunidad en pacientes del hospital Vicente	Sánchez, M- (2021) (4)	Cuenca	Estudio analítico de corte transversal.	Prevalencia de NAC en el Hospital Vicente Corral Moscoso de Cuenca.	se obtuvo una prevalencia de NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD del 36.7%.	Existe una alta prevalencia de NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD en pacientes pediátricos-

Corral Moscoso. 2019-2020						
Caracterización de la neumonía y sus complicaciones en pacientes pediátricos. Riobamba, 2019	Cañola, A. y Hidalgo, J. (2020) (15)	Riobamba	Investigación con enfoque de carácter descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.	Descripción de pacientes pediátricos con NAC en Riobamba.	Se presentaron 34 casos de neumonía de los cuales la población más afectada fueron del sexo femenino en edades de 4 a 5 años, los dos signos clínicos importantes la tos y la fiebre. A nivel de laboratorio la neumonía cursa con leucocitosis y elevación de la PCR. Los hallazgos radiológicos en las neumonías bacterianas presentaron condensaciones, y las neumonías virales atrapamiento aéreo.	En la provincia de Chimborazo, la neumonía constituye una de las principales patologías que requieren ingreso hospitalario, conocer su presentación y características fue un factor importante para ayudar al diagnóstico oportuno
Prevalencia de neumonía bacteriana en menores de 5 años que han recibido vacuna neumocócica 10 serotipos (pcv10) y 13 serotipos (pcv13)	Reyes, L. (2020) (16)	Quito	Estudio de prevalencia analítico.	Prevalencia de NAC en Quito clasificados por edad y género 175 pacientes que fueron hospitalizados	La edad de los pacientes que participaron en este estudio presentó una media de 27.9 meses \pm 13.33. El 44% pertenece al género femenino y el 56% para el género masculino. La inmunización recibida fue el 50.29% con	Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que la prevalencia de neumonía bacteriana en los pacientes que han recibido vacuna de 10 serotipos es de 62.16%, en comparación con

<p>hospitalizados en el Hospital Metropolitano durante el 2019.</p>				<p>en el Hospital Metropolitano.</p>	<p>vacuna de 10 serotipos y el 49.71% con vacuna de 13 serotipos, el 8.57% de niños presentaron esquema incompleto de inmunización (tres dosis). El 29.14% de la población estudiada recibió una 4ta dosis de refuerzo con la vacuna de 13 serotipos, de éstos el 28.38% presentó signos clínicos de neumonía.</p> <p>El 42.29% de niños cumplieron criterios clínicos de neumonía, de estos pacientes el 59.46% fueron hombres y el 40.54% fueron mujeres con una edad media de 30.79 meses \pm 14.16.</p> <p>El 66.86% presentaron imágenes relacionadas con lesión pleuropulmonar en la radiografía de tórax, el 32.57% presentaron leucocitosis (de acuerdo a la edad del paciente) y</p>	<p>vacuna 13 serotipos que es de 37.84%.</p>
---	--	--	--	--------------------------------------	--	--

					<p>el 26.86% presentaron neutrofilia (>70%). La procalcitonina (PCT) no fue realizada en el 43.43% de la población. La elevación de proteína C reactiva (PCR) se presentó en el 77.14% de los pacientes. No se realizaron cultivos de sangre periférica en el 69.14% pacientes.</p> <p>El 3.43% de niños requirieron ingreso a unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP).</p> <p>Se encontró una asociación entre clínica de neumonía bacteriana y vacuna de 10 serotipos (OR: 0.43, IC95% 0.23 - 0.8, p 0.008)</p>	
<p>Incidencia de la neumonía adquirida por habitantes en la parroquia</p>	<p>Donoso, R. et al. (2021) (17)</p>	<p>Cotopaxi</p>	<p>Estudio cuali-cuantitativo se trata de una investigación prospectiva;</p>	<p>Incidencia de NAC en parroquia Pangua de Cotopaxi</p>	<p>Ante la pregunta formulada respecto a las personas más susceptibles a contraer una neumonía el 6% de</p>	<p>La neumonía adquirida en la comunidad es una enfermedad infecciosa de las vías</p>

Moraspungo, cantón Pangua y posibles estrategias de prevención.			mientras que de acuerdo al objetivo o finalidad es aplicada de corte transversal	clasificada por edad	la población afirma que menores de 3 años; el 11% entre 3 y 10 años; 8% entre 11 y 20 años; 25%entre 41 y 60años, 34 % mayores de 60 años de edad. Asimismo, los encuestados en un 64% afirman que ellos adoptan la buena higiene.	respiratorias producidas por múltiples microorganismos que pueden ser adquiridas dentro de la comunidad sin tener contacto de persona a persona, ya que la misma no es contagiosa, la alta incidencia de letalidad en la población sugiere un importante problema en la salud pública en donde la comunidad opta por tener prevención mediante la vacunación y la alimentación, con una conciencia que disminuirá la incidencia de la neumonía adquirida en la comunidad.
Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en	Vallejo, G. y Cedeño, I. (2019) (18)	Guayas	Estudio cuantitativo de	Descripción de factores asociados a	En cuanto al rango por edades tenemos el 59% en niños de 0 a 1 año, en	Se ha evidenciado alto nivel de prevalencia de NEUMONÍA

pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur			prevalencia poblacional.	NAC en población de Guayaquil en el Hospital General Guasmo Sur.	sexo tenemos más en género masculino con el 56%, etnia el 77% raza mestiza, Lugar de procedencia Urbano marginal 71%, Factores intrínsecos 59% alergias, esquema de vacunación 58% con esquema incompleto, Factores nutricionales 47% bajo peso al nacer, Factores ambientales 53% en cambio climático.	ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD en la población infantil por lo que las actividades de promoción y prevención en salud deben ampliarse para educar a la población en riesgo sobre los factores que pueden influir en el desarrollo de la enfermedad.
Factores ambientales y su influencia en el desarrollo de la neumonía, en niños de 0 a 5 años, Hospital Unidad Playas, Villamil Playas - Guayas. octubre 2018 – abril 2019	Meléndez, A. y Valencia, D. (2019) (19)	Guayas	Estudio retrospectivo de corte transversal, descriptivo, observacional.	Descripción de factores asociados a NAC en Playas-Guayas.	Se presentaron 50 casos de neumonía, de acuerdo con los datos estadísticos obtenidos reflejan que la población con un mayor porcentaje de los niños encuestados es del género masculino con un 76%, predominando las edades de 4 y 5 años con un 20% cada uno, además en su mayoría, los pacientes son residentes de sectores rurales con un 70% lo	la neumonía es más frecuente en niños de 4 y 5 años de edad que acuden al Hospital Unidad Playas. Los principales factores ambientales que influyen en el desarrollo de la neumonía están asociada a la zona de residencia, al hacinamiento, la falta de lactancia materna, la estructura de la

					cual favorece a los factores ambientales al desarrollo de la neumonía.	vivienda y los vertederos de basura entre otros.
Factores de riesgo y su incidencia en la neumonía en infantes menores de 5 años atendidos en el Materno Enrique Ponce Luque, Babahoyo Los Ríos octubre 2018 – abril 2019	Moreno, D. y Aldaz, R. (2019) (20)	Babahoyo	Estudio descriptivo y de campo .	Descripción de factores de riesgo de NAC en Babahoyo.	<p>Esta investigación dirigida a los infantes menores de 5 años quienes tiene riesgo de padecer neumonía adquirida en la comunidad preocupando a los padres de familias quienes por falta de conocimiento y enseñanzas llevan a sus hijos a contraer varios tipos de infecciones respiratorias.</p> <p>La falta de recursos económicos juega un papel importante en el momento controlar a tiempo algún tipo de infección respiratoria como los es la neumonía.</p> <p>Tener un control adecuando del tratamiento dicho por el</p>	<p>Se concluye que la alta prevalencia de NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD se asocia a los factores de riesgo que afectan directamente a los adultos mayores y niños menores de 5 años, el comienzo de los factores de riesgo en la neumonía es producidos por gérmenes que se encuentra en el aire que respiramos, las normas de higiene, la desnutrición se relaciona directamente con el desencadenamiento de neumonía en infantes menores de 5 años.</p>

					medico ayudara a reducir el porcentaje de casos de neumonía en los niños menores de 5 años que acuden al centro de salud.	
Perfil epidemiológico clínico del paciente hospitalizado por neumonía grave adquirida en la comunidad en el servicio de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2017	Lazo, M. (2019) (21)	Cuenca	Estudio descriptivo	Descripción del perfil epidemiológico de la NAC realizado en pacientes diagnosticados de neumonía grave adquirida en la comunidad en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Vicente Corral Moscoso.	Se estudiaron 31 pacientes con una mediana de edad de 15 meses. Predominó el sexo masculino y la procedencia rural. Los síntomas más frecuentes fueron la taquipnea y tos. El 38,7% presentó desnutrición.	El perfil epidemiológico concuerda con los resultados de la literatura en el sentido de una alta prevalencia. Pese a las complicaciones observadas, se presentó una sobrevida alta.
Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Hospital	Callejas, D. Et. Al. (2022) (22)	Portoviejo	Estudio observacional	Caracterización de NAC recopilando información de las historias	Los resultados mostraron que el 60 % de los niños con IRA eran menores de 12 meses. El 73 % fue de procedencia rural. El	Se concluye que las IRA estuvo mayormente presente en niños de sexo masculino, menores de

General Dr. Verdi Cevallos Balda				clínicas en la población de estudio del Hospital General Dr. Verdi Cevallos Balda.	71,11 % (32 casos) de los agentes infecciosos causantes de IRA no se encontraban identificados, solo un 28,89 % fueron identificados, de los cuales el agente etiológico más frecuente fue el virus respiratorio sincitial (VSR) con un 15,56 %, seguido de Streptococcus pneumoniae con un 13,33 %. La bronquiolitis estuvo mayormente presente en niños menores de un año (51,85 %). La neumonía prevaleció en los niños con edades 1<3 años y 3-5 años (66,67 %).	12 meses, siendo el VSR el principal patógeno causante de bronquiolitis y el S. pneumoniae de neumonía.
Características epidemiológicas de la neumonía recurrente en niños menores de 5 años ingresados en el Hospital	García, B. (2022) (23)	Guayaquil	Estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo.	Descripción epidemiológica de la NAC en niños menores de 5 años ingresados con diagnóstico de	Se encontraron un total de 108 pacientes. La prevalencia de la neumonía recurrente fue del 0.6%. El 33.3% mostraron alguna de las variedades de	La desnutrición está presente en gran parte de los pacientes con neumonía recurrente. El reflujo gastroesofágico y los trastornos

<p>Roberto Gilbert desde agosto de 2017 hasta agosto de 2018</p>				<p>neumonía recurrente en el Hospital Roberto Gilbert Elizalde en el período agosto 2017 hasta agosto 2018.</p>	<p>desnutrición. Entre las comorbilidades, el reflujo gastroesofágico ocupó el 33.3%, seguido de enfermedades neurológicas centrales (22.2%) y cardiológicas (10.3%). El 20.3% de los pacientes tuvo historia de prematurez. El promedio de días de hospitalización fue 17.6 días. El 36.1% de los pacientes requirieron ingreso a la unidad de cuidados críticos.</p>	<p>neurológicos fueron las principales comorbilidades. El porcentaje de pacientes que requieren cuidados críticos es alto.</p>
--	--	--	--	---	--	--

DISCUSIÓN

Una de las principales causas de muerte por infecciones respiratorias es la neumonía adquirida en la comunidad (26) , esta patología afecta principalmente a los lactantes por su débil sistema inmunológico, sin embargo, actualmente no existen estadísticas exactas que indique la prevalencia de esta enfermedad en Ecuador, y en muchos casos los resultados no son concordantes.

La neumonía adquirida comunitaria es un proceso patológico de tipo infeccioso y de instauración aguda que afecta principalmente al parénquima pulmonar en pacientes inmunocompetentes que no hayan sido hospitalizados durante los últimos 7 días, y que presentan signos de tipo respiratorio como tos, rinorrea, taquipnea y tiraje, presentando evolución no mayor a 15 días y adicionalmente con alteración del Estado de salud general, fiebre o hiporexia.

La causa de la neumonía adquirida en la comunidad puede variar según la edad de los pacientes, aunque solo se puede identificar al agente responsable en alrededor del (30 al 40) % de los casos. En los pacientes menores de 2 años, las infecciones virales son la causa más común, siendo el Virus Sincitial Respiratorio, el Rinovirus, el Parainfluenza, la Influenza y el Adenovirus los más frecuentes. En la medida en la que se incrementa la edad, la etiología pasa a ser bacteriana, generalmente provocada por el *Streptococcus pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*, aunque Hernández (2022) considera que la etiología bacteriana es un poco más alta que la viral. (13)

Huamaní (2019) por otro lado considera que, por el contrario, las infecciones víricas son mayoritarias, seguidas de las bacterianas por neumococo y mixtas, siendo la edad el mejor parámetro predictivo, aunque por la dificultad de su diagnóstico y a pesar del empleo de técnicas exhaustivas de laboratorio tan solo entre el 30 y 40% de los agentes logran ser identificados. (27)

Siguiendo el enfoque previamente mencionado, en el estudio de Callejas (2022) se plantea que la secuencia más frecuente es que la infección viral ocurre antes que la sobreinfección bacteriana. No obstante, es importante destacar que los agentes virales han sido la causa principal en más del 80% de los casos estudiados. (22)

Meléndez y Valencia (2019) resaltan la relevancia de los factores ambientales al identificar que el 70% de los casos de neumonía tienen su origen en ellos. Además, concluyen que la neumonía se erige como una de las principales causas de enfermedad en niños menores de 5 años, siendo desencadenada por virus, hongos y bacterias presentes en el entorno que nos rodea, lo que resulta en daño en el tejido pulmonar.

Gualaquiza, et. llevaron a cabo una investigación en el Hospital Baca Ortiz de Quito, en el que determina una prevalencia de la NAC del 43.8% con mayor frecuencia en pacientes hombres y un período de hospitalización de más de 10 días, y con mayor frecuencia en niños de entre 1 y 4 meses. Según el autor, esta prevalencia es superior a la presentada en otros estudios a nivel internacional (10); sin embargo, Sigcho, en su estudio desarrollado en Cuenca durante el 2017 establece una prevalencia del 25%, un valor bastante más bajo que el estudio anterior y con una tendencia contraria en cuanto a la mayor frecuencia en niñas, Además, identificó factores desencadenantes que incluyeron un estado nutricional alterado, historial previo de hospitalización por problemas respiratorios no específicos y exposición al humo de cigarrillo.

Ríos y Carriel (2019) elaboraron un estudio en el Hospital General Baba de la provincia de la Ríos, la prevalencia calculada en el mismo alcanza el 52% siendo predominante en el sexo masculino y en su mayor parte menores de 1 año de edad, los factores asociados que mencionan en su estudio tienen relación con la exposición a ambientes contaminantes con humo tanto de cigarrillo como de fogones a leña, lo que se relaciona, además, con nivel socioeconómico bajo.

Por otro lado, Hernández y Soria (2022) toman datos del Hospital del IESS en Ambato, en el área de pediatría y determinan que los casos en su mayoría pertenecen al género femenino, y entre 2 y 3 años de edad, los factores desencadenantes mencionados están en relación con el bajo nivel de estudios que presentan los padres.

Otro estudio realizado por Romero (2019) en el Hospital General de Macas da cuenta de una prevalencia del 61.5% con predominancia del sexo masculino de entre 1 y 2 años. Este fenómeno estaba vinculado a condiciones de nutrición alterada, exposición al humo del tabaco, historial de vacunación, práctica exclusiva de la lactancia materna y antecedentes.

El presente artículo aporta con la evidencia investigativa necesaria para entender la prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad a nivel pediátrico y resaltando su estado en el Ecuador, pues el nivel de publicaciones al respecto es muy escaso y aislado, la visión conjunta

es importante pues permite tener un panorama claro de la patología en general, determinado mediante el índice de prevalencia comparativo entre regiones el estado actual de la enfermedad.

Limitaciones

Los estudios de prevalencia de la enfermedad son muy limitados, la mayor parte de los encontrados analiza la prevalencia de los factores que caracterizan a la NAC, pero no lo hacen en forma general, por lo que no representan información válida para esta investigación.

CONCLUSIONES

La neumonía adquirida comunitaria es una patología que preocupa a los sistemas de salud estatales por su alto nivel de prevalencia, aunque los datos encontrados en el Ecuador no son homogéneos, esto dificulta un análisis concreto sobre la epidemiología de la enfermedad en general y la consiguiente proyección de recursos empleados para su tratamiento.

La prevalencia calculada en los estudios encontrados tiene un rango sumamente amplio, va desde el 25% al 61.5%, siendo el lugar de mayor prevalencia Macas, en el Oriente Ecuatoriano, y el de menor prevalencia Cuenca, en la región Interandina. Se ha determinado que la prevalencia a nivel de Cuba, por ejemplo, es del 37.5%, México 46.6%, Perú 33%, y Colombia 48,7%, en tanto que en Ecuador alcanza 53.6% (28), cifra considerada como alta a nivel regional.

No existen investigaciones amplias acerca de la frecuencia de la neumonía adquirida en la comunidad en la población infantil en Ecuador que hayan sido llevadas a cabo por entidades de salud, únicamente se han encontrado estudios particulares de ubicaciones específicas, el Ministerio de Salud del Ecuador ha publicado una ficha de enfermedades respiratorias, entre ellas la neumonía, pero no específicamente adquirida en la comunidad ni enfocada a pacientes pediátricos, por lo que para efectos de investigación es necesario recurrir a los datos publicados parcialmente por investigadores locales.

Si bien el rango de prevalencia encontrado en las investigaciones es amplio, el valor general publicado es considerado como alto dentro de la región, la neumonía adquirida en la comunidad es una enfermedad prevenible y tratable, pero sigue siendo una causa importante de morbimortalidad en niños en Ecuador. La falta de acceso a la atención médica, la desnutrición y la exposición al humo de tabaco son factores de riesgo importantes que contribuyen a la aparición de la neumonía. La implementación de programas de vacunación efectivos y el fortalecimiento de la atención primaria pueden desempeñar un papel crucial en la reducción de la carga de la neumonía pediátrica en Ecuador.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

La presente publicación ha sido financiada totalmente por la autora.

BIBLIOGRAFÍA

1. Andrés-Martín A, Escribano Montaner A, Figuerola Mulet J, García García ML, Korta Murua J, Moreno-Pérez D, et al. Documento de consenso sobre la neumonía adquirida en la comunidad en los niños. SENP-SEPAR-SEIP. Arch Bronconeumol [Internet]. 2020 Nov [cited 2023 Apr 25];56(11):725–41. Available from: <https://sci-hub.se/downloads/2020-10-06/48/10.1016@j.arbres.2020.03.025.pdf>
2. Cachi-Farfán SY. Neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años: factores asociados. Hospital Santa Rosa, Piura 2018-2020 [Internet]. [Piura]: Universidad César Vallejo; 2022 [cited 2023 Apr 25]. Available from: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88420/Cachi_FSY-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
3. Álvarez D, Telechea H, Menchaca A. Neumonía asociada a ventilación mecánica. Incidencia y dificultades diagnósticas en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. Archivos Pediátricos Uruguayos [Internet]. 2019 [cited 2023 Apr 26];90(2):63–8. Available from: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v90n2/1688-1249-adp-90-02-63.pdf>
4. Sánchez M. Prevalencia y factores asociados a la Neumonía Adquirida en la Comunidad en pacientes del hospital Vicente Corral Moscoso. 2019-2020 [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2021 [cited 2023 Apr 24]. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/36290/1/Tesis%20de%20Posgrado.pdf>
5. Sánchez V, González G. Prevalencia de Neumonía Complicada en Pacientes Pediátricos Hospitalizados en el Hospital José Carrasco Arteaga. Enero del 2014 a diciembre del 2017. Rev Ecuat Pediatr [Internet]. 2020 [cited 2023 Jun 3];21(2):1–8. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/01/1146527/3-textos-fuente-258-1-10-20210125.pdf>

6. Agüero-Milanés AM, Infante-Rondón KZ, Delgado-Llorca. Fred-Enrique. Infecciones nosocomiales por bacterias gram negativas y estadía prolongada en cuidados intensivos pediátricos. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* [Internet]. 2021;1–8. Available from: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3608>
7. Cáceres O, Hernández S, Cutiño L, González E, Díaz J. Comportamiento de las neumonías complicadas en niños en hospital pediátrico provincial pinareño. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* [Internet]. 2018 [cited 2023 Apr 25];22(6):1–9. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v22n6/1561-3194-rpr-22-06-46.pdf>
8. Jiménez A, Valero I, Beleta A, Cano L, Fernández. Olga, Rubio R, et al. Recomendaciones para la atención del paciente con neumonía adquirida en la comunidad en los Servicios de Urgencias. *Sociedad Española de Quimioterapia* [Internet]. 2018 [cited 2023 Apr 24];31(2):186–202. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6159381/pdf/revespquimioter-31-186.pdf>
9. MSP. Gaceta Epidemiológica: Enfermedades Respiratorias: Neumonía CIE-10 J09 - J22. *Gaceta Epidemiológica* [Internet]. 2021 [cited 2023 Apr 23];1–2. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/06/Neumonia-SE-20.pdf>
10. Gualaquiza González R, Pérez Granja A, Tapia Caisaguano A. Incidencia y características clínicas de lactantes menores con neumonía adquirida en la comunidad ingresados en el Hospital Pediátrico “Baca Ortiz”, Ecuador. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica* [Internet]. 2020 [cited 2023 Apr 23];39(4):409–16. Available from: <https://biblat.unam.mx/hevila/Archivosvenezolanosdefarmacologiayterapeutica/2020/vol39/no4/4.pdf>
11. Sigcho-Acaro CA. Prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad y factores asociados en pacientes en edad pediátrica, internados en el Hospital José Carrasco Arteaga. 2017. [Internet]. [Cuenta]: Universidad de Cuenca; 2019 [cited 2023

- Apr 23]. Available from:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/32274/1/Tesis.pdf>
12. Ríos A, Carriel R. Factores de riesgo y su influencia en neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años, Hospital General Baba, Los Ríos, octubre 2018 – abril 2019. [Internet]. [Babahoyo]: Universidad Técnica de Babahoyo; 2018 [cited 2023 Apr 23]. Available from:
<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5911/P-UTB-FCS-TERRE-000118.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 13. Hernández Y, Socia A. Neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 3 años: Conocimiento del cuidado materno. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica [Internet]. 2022 [cited 2023 Apr 23];41(3):1–4. Available from:
https://media.proquest.com/media/hms/PFT/1/OkezN?_s=LR9TGEudyb0AsrWm4vGVQvYVoCg%3D
 14. Romero D. Prevalencia y factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad, en niños menores de 5 años en el Hospital General Macas, enero 2017 - enero 2019. [Internet]. [Cuenca]: Universidad Católica de Cuenca; 2019 [cited 2023 Apr 23]. Available from:
<https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/8647/1/9BT2019-MTI204.pdf>
 15. Cañola A, Hidalgo J. Caracterización de la neumonía y sus complicaciones en pacientes pediátricos. Riobamba, 2019 [Internet]. [Riobamba]: Universidad Nacional de Chimborazo; 2020 [cited 2023 Apr 24]. Available from:
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6762/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20-%20TESIS%20CA%c3%91OLA%20%20ANDREA%20CRISTINA%20y%20HIDALGO%20Y%20EFFERSON%20STALIN-MED.pdf>
 16. Reyes L. Prevalencia de neumonía bacteriana en menores de 5 años que han recibido vacuna neumocócica 10 serotipos (pcv10) y 13 serotipos (pcv13) hospitalizados en el Hospital Metropolitano durante el 2019 [Internet]. [Quito]: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2020 [cited 2023 Apr 23]. Available

from:

<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18388/Anexo%204.%20Proyecto%20de%20tesis%20FINAL.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

17. Donoso R, Gómez N, Rodríguez A. Incidencia de la neumonía adquirida por habitantes en la parroquia Moraspungo, cantón Pangua y posibles estrategias de prevención. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos* [Internet]. 2021 [cited 2023 Apr 24];13(s2):433–40. Available from: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/download/2330/2301/>
18. Vallejo G, Cedeño Í. Factores asociados a la Neumonía Bacteriana en pacientes menores de 5 años en la hospitalización pediátrica del Hospital General Guasmo Sur [Internet]. [Guayaquil]: Universidad Católica Santiago de Guayaquil; 2009 [cited 2023 Apr 23]. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/12622/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-541.pdf>
19. Meléndez A, Valencia D. Factores ambientales y su influencia en el desarrollo de la neumonía, en niños de 0 a 5 años, Hospital Unidad Playas, Villamil Playas - Guayas. octubre 2018 – abril 2019 [Internet]. [Babahoyo]: Universidad Técnica de Babahoyo; 2018 [cited 2023 Apr 23]. Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5901/P-UTB-FCS-TERRE-000108.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Moreno D, Aldaz R. Factores de riesgo y su incidencia en la neumonía en infantes menores de 5 años atendidos en el Materno Enrique Ponce Luque, Babahoyo Los Ríos octubre 2018 – abril 2019 [Internet]. Babahoyo; 2019 [cited 2023 Apr 23]. Available from: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/5903/P-UTB-FCS-TERRE-000110.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Lazo M. Perfil epidemiológico clínico del paciente hospitalizado por neumonía grave adquirida en la comunidad en el servicio de cuidados intensivos pediátricos del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2017 [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2019 [cited 2023 Ap. 23]. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31881/1/Tesis.pdf>

22. Callejas de Valero D, Pilay Chávez D, Moreira Vice R, Urdaneta JS, Robles Robles D. Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Hospital Dr. Verdi Cevallos. QhaliKay Revista de Ciencias de la Salud ISSN: 2588-0608 [Internet]. 2022 Jun 28 [cited 2023 Apr 23];6(2). Available from: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/QhaliKay/article/download/4601/5238>
23. García-Ponce BK. Características epidemiológicas de la neumonía recurrente en niños menores de 5 años ingresados en el Hospital Roberto Gilbert desde agosto de 2017 hasta agosto de 2018 [Internet]. [Guayaquil]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2022 [cited 2023 Apr 24]. Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/18443/1/T-UCSG-POS-EGM-PE-89.pdf>
24. Tebes G, Peppino D, Becker P, Gidis_Web LO. Proceso para Revisión Sistemática de Literatura y Mapeo Sistemático. Revista Ejes [Internet]. 2020 [cited 2023 Apr 26];19(2):94–118. Available from: <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/135071/Documento.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
25. Nadal E, Miras M, Castells N, de la Paz S. Intervención en escrituras de síntesis a partir de fuentes. Revista Mexicana de Investigación Educativa [Internet]. 2021 [cited 2023 Apr 26];26(88):95–122. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/140/14068994005/14068994005.pdf>
26. Maydana S, Risso M, Morales JC, Saseta D. Guía de diagnóstico y tratamiento: Neumonía adquirida en la comunidad. Ludovica Pediátrica. 2018;21(4):12–8.
27. Huamani, Lady. Factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad, en niños menores de 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Vitarte durante el periodo julio 2017 -julio 2018 [Internet] [Médico Cirujano]. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2019 [cited 2023 Apr 22]. Available from: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/1761/LHUAMAN IARIAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

28. Martínez Santander CJ, Flores Paredes SA, Pesantez Ferreira AD, Suquinagua Ortiz MD, Bravo Vázquez CA, Guevara Carvajal MC. Prevalencia de la neumonía en pacientes pediátricos en Latinoamérica durante el periodo 2017-2022. *Mediciencias UTA* [Internet]. 2022 Oct 1 [cited 2023 Apr 26];6(4):108–22. Available from: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/download/1819/2210>



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Ana Noemi Guasco Loja portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302721584**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del proyecto de titulación **“PREVALENCIA DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL ECUADOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste proyecto de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cañar, 30/08/2023

F:

Ana Noemi Guasco Loja

C.I. 0302721584