



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**Complicaciones intrahospitalarias de la neumonía adquirida en la comunidad en
relación con la estancia hospitalaria, en pacientes de entre 2 a 5 años en el
Hospital General Monte Sinaí,
2023-2024.**

AUTOR:

Domínguez Riofrio, Kevin Joel

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MEDICO**

TUTOR:

Ayón Genkuong, Andrés Mauricio

**Guayaquil, Ecuador
30 de mayo del 2026**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Domínguez Riofrio, Kevin Joel**, como requerimiento para la obtención del título de **MÉDICO**.

TUTOR



Andres Mauricio
Ayon Genkuong



f. _____

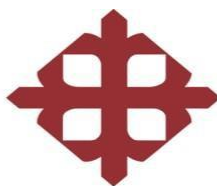
Ayón Genkuong, Andrés Mauricio

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis

Guayaquil, 30 mayo del 2026



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Domínguez Riofrio, Kevin Joel**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Complicaciones intrahospitalarias de la neumonía adquirida en la comunidad en relación con la estancia hospitalaria, en pacientes de entre 2 a 5 años en el Hospital General Monte Sinaí, 2023-2024**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 30 de mayo del 2026

AUTOR



Firmado electrónicamente por:
**KEVIN JOEL
DOMINGUEZ
RIOFRIO**

f. _____
Domínguez Riofrio, Kevin Joel



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Domínguez Riofrio, Kevin Joel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Complicaciones intrahospitalarias de la neumonía adquirida en la comunidad en relación con la estancia hospitalaria, en pacientes de entre 2 a 5 años en el Hospital General Monte Sinaí, 2023-2024** cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 30 mayo del 2026

AUTOR



Firmado electrónicamente por:
**KEVIN JOEL
DOMINGUEZ
RIOFRIO**

f. _____
Domínguez Riofrio, Kevin Joel

REPORTE COMPILATIO



Certificado de análisis

Compilatio Magister+ | UCSG-EC- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

p76 dominguez complicaciones de neumonia

ID : 2fae1913b8be95cbe334c29284a2630fb7f81727



0%

Textos sospechosos

Nombre del fichero : p76 dominguez complicaciones de neumonia.txt

Tamaño del archivo original : 670,49 kB

Número de palabras : 6503

Número de caracteres : 51966

Depositante : Andres Mauricio Ayon Genkuong

Fecha de depósito : 20 de abril de 2026

Tipo de carga : interface

fecha de fin de análisis : 20 de abril de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

Similitudes 3%

Sintáctica 3%

Semántica No medido

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Detección de IA 9%

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA.

Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



Idiomas no reconocidos 0%

Pasajes en los que parte del vocabulario utilizado no forma parte del diccionario de la lengua. Puede tratarse de un intento del autor de modificar el texto para evitar ser detectado.



Andres Mauricio
Ayon Genkuong



AGRADECIMIENTOS

A la persona a quien más agradezco es a mi madre, por todo el esfuerzo que puso para inscribirme en una carrera increíble como la medicina. Ella realmente invirtió tanto en mi formación; no sé si pueda pagarle todo lo que ha hecho por mí en esta vida, y sé que será la persona en la que más puedo confiar en el mundo. Por eso, solo puedo decirle un «gracias», esperando que pueda llenarla de orgullo en este logro. Sé que mereces más, madre, si lees esto en algún momento, solo quiero decirte que lo siento por los errores que he cometido. Solo puedo sentir orgullo, como hijo, de tenerte como madre. A mi hermano también se lo agradezco. Tal vez hemos tenido diferencias, pero él nunca ha dejado de preocuparse por mí, por lo que siempre lo agradeceré.

Por último y no menos importante, a mis amigos, si bien son pocos, se lo quiero agradecer desde el fondo de mi corazón. Mis dos grandes amigos durante toda la carrera fueron Nicole Benavides y Julio Vélez. El tiempo pasa rápido y quisiera volver a aquellos días en que solo estudiábamos durante la carrera. Pero la vida sigue; es parte natural de las cosas, aunque siempre estarán en mi corazón y en mis recuerdos. Mis amigos del colegio, a los cuales, por fortuna mantengo, entre los que puedo mencionar a Andrés Espinoza, Gianella Paccí, Galaviz Cristian y Krysia Romero, a quien espero que tenga éxito en su vida. Ustedes me han alegrado mucho y se los agradezco desde el fondo de mi corazón.

Domínguez Riofrio, Kevin Joel



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis
DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dr. Ayón Genkuong, Andrés Mauricio
DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____
Domínguez Riofrio, Kevin Joel
OPONENTE

Índice

RESUMEN	IX
ABSTRACT	X
INTRODUCCIÓN.....	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.2. OBJETIVOS	5
1.2.1. OBJETIVO GENERAL	5
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
MARCO TEÓRICO CAPÍTULO II	6
2.2 ETIOLOGÍA	8
2.3 EPIDEMIOLOGÍA	10
2.4 DIAGNÓSTICO	11
2.4 COMPLICACIONES	15
2.5 TRATAMIENTO	16
METODOLOGÍA	19
CAPÍTULO III	19
MARCO METODOLÓGICO	19
CAPÍTULO IV RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	25
CONCLUSIONES	26
RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS	28
ANEXOS	32

RESUMEN

Introducción: La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) representa una de las principales causas de hospitalización en la población pediátrica, particularmente en comunidades con bajos ingresos, siendo fundamental un manejo adecuado para prevenir complicaciones. Estas complicaciones extienden la estancia hospitalaria y obstaculizan la recuperación de los pacientes. La identificación de los factores asociados a dichas complicaciones resulta esencial para mejorar la calidad de la atención médica. **Objetivo:** Evaluar las complicaciones clínicas de la neumonía y su relación con el tiempo de hospitalización en pacientes de 2 a 5 años ingresados en el Hospital General Monte Sinaí.

Material y Métodos: Observacional, retrospectivo y transversal. Se incluyeron 166 pacientes de 2 a 5 años, diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad, ingresados en el área de hospitalización pediátrica del Hospital General Monte Sinaí en Guayaquil, Ecuador.

Resultados: La estancia hospitalaria promedio de los pacientes sin complicaciones fue de siete días. El 55% de los casos correspondió a pacientes masculinos, con una incidencia mayor a los 2 años. Las complicaciones predominantes fueron el derrame pleural (50%), neumotórax (35%) e insuficiencia respiratoria aguda (15%). **Conclusiones:** La población más afectada por NAC fue la de pacientes masculinos de 2 años. La complicación predominante fue el derrame pleural. Los pacientes que desarrollaron complicaciones aumentaron su tiempo promedio de estancia hospitalaria de 7 días a 14 días.

Palabras clave: Neumonía, Pediatría, Neumonía adquirida en la comunidad, Hospitalización pediátrica.

ABSTRACT

Introduction: Community-acquired pneumonia (CAP) is a leading cause of hospitalization in the pediatric population, particularly in low-income communities, making proper management essential to prevent complications. These complications extend hospital stays and hinder patient recovery. Identifying the factors associated with these complications is essential to improving the quality of medical care. **Objective:** To evaluate the clinical complications of pneumonia and their relationship to length of hospital stay in patients aged 2 to 5 years admitted to Monte Sinaí General Hospital.

Materials and Methods: This was an observational, retrospective, and cross-sectional study. One hundred and sixty-six patients aged 2 to 5 years, diagnosed with community-acquired pneumonia (CAP), were admitted to the pediatric ward of the Monte Sinaí General Hospital in Guayaquil, Ecuador.

Results: The average hospital stay for patients without complications was seven days. Fifty-five percent of the cases were male patients, with the highest incidence occurring in children older than two years. The predominant complications were pleural effusion (50%), pneumothorax (35%), and acute respiratory failure (15%). **Conclusions:** The population most affected by CAP was male patients aged two years. The predominant complication was pleural effusion. Patients who developed complications had an increased average hospital stay of 14 days, from 7 to 14 days.

Keywords: Pneumonia, Pediatrics, Community-acquired pneumonia, Pediatric hospitalization.

INTRODUCCIÓN

La neumonía es una de las enfermedades infecciosas respiratorias más prevalentes histórica y actualmente. Hipócrates fue uno de los primeros investigadores en describir los síntomas de la neumonía. En el siglo XIX, los investigadores Louis Pasteur y George Sternberg pudieron identificar *Streptococcus pneumoniae* como la principal bacteria causante de la neumonía en adultos. A mediados del siglo XX, se inició la producción en masa de los primeros antibióticos, lo que cambió radicalmente la tasa de mortalidad por neumonía. (1)

Actualmente, a nivel mundial, la neumonía sigue siendo uno de los mayores desafíos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que las infecciones respiratorias, en particular la neumonía, son la principal causa de mortalidad infantil en niños menores de cinco años, con una tasa de mortalidad aproximada del 14%. (2)

Después de la pandemia, se ha observado un cambio en la circulación de patógenos virales como el virus sincitial respiratorio, la influenza y el SARS-CoV-2, que pueden provocar una coinfección bacteriana. (1)

En América Latina, la neumonía continúa siendo uno de los principales desafíos para el sistema de salud. Antes de la pandemia, la neumonía presentaba un comportamiento cíclico y predecible en relación con la aparición de casos. Sin embargo, tras la pandemia, dicho patrón sufrió modificaciones; según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se evidenció un incremento en los casos de coinfecciones, lo cual se tradujo en síntomas más severos y una mayor duración de la hospitalización. (2)

En Ecuador, la neumonía generalmente exhibe un patrón estacional y demográfico altamente específico. De acuerdo con el informe de datos epidemiológicos correspondiente a los últimos tres años emitido por el Ministerio de Salud Pública (MSP) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), se ha observado un incremento en el número de casos de neumonía reportados a nivel nacional. (3)

En este contexto, la provincia del Guayas se posiciona como la segunda con mayor número de casos en todo el Ecuador. Los registros de neumonía exhiben un patrón estacional y cíclico. En el ámbito local, en el Hospital General Monte Sinaí se ha observado una significativa carga de pacientes pediátricos hospitalizados por neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en el grupo preescolar. No obstante, debido a la falta de un seguimiento continuo de los datos referentes a la duración de las hospitalizaciones en este servicio, la información no ha sido adecuadamente documentada.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la población pediátrica y un motivo frecuente de hospitalización. Estos desafíos son significativos tanto para los pacientes como para el sistema de salud. (3)

El presente estudio servirá como referencia para futuras investigaciones que contribuyan a que la institución optimice sus protocolos, establezca medidas de prevención temprana y agilice la rotación de camas, mejorando así la calidad de la atención, reduciendo la morbimortalidad infantil y optimizando los recursos hospitalarios. (3,4)

1.2. OBJETIVOS.

1.2.1. OBJETIVO GENERAL.

Evaluar las complicaciones clínicas de la neumonía y su relación con el tiempo de hospitalización, en pacientes de entre 2 a 5 años, ingresados en el Hospital General Monte Sinaí.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Caracterizar a la población de estudio según variables sociodemográficas.
- Establecer las complicaciones más frecuentes de la neumonía adquirida en la comunidad, en los pacientes de 2 a 5 años.
- Relacionar las complicaciones con la gravedad de la neumonía.
- Establecer la relación entre la neumonía adquirida en la comunidad y la duración de la estancia hospitalaria.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II

2.1. NEUMONÍA:

La neumonía se define como una enfermedad del sistema respiratorio, específicamente del parénquima pulmonar, que provoca una cascada de inflamatoria aguda en los espacios alveolares. Aunque la etiología suele ser diversa, la mayoría de los casos son de origen infeccioso y se atribuyen principalmente a virus, bacterias y hongos. (1,4)

Se considera que la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una infección aguda del parénquima pulmonar que afecta a pacientes que no han sido hospitalizados en los 14 días previos a la aparición de la sintomatología clínica, o que presentan síntomas dentro de las primeras 48 horas tras su ingreso hospitalario. (4,5)

El manejo terapéutico de la NAC en pacientes pediátricos puede ser ambulatorio u hospitalario; la elección dependerá de la condición clínica del paciente, por lo que cada caso debe ser individualizado según su contexto. Para determinar el manejo a seguir, las guías de práctica clínica recomiendan evaluar criterios fundamentales como la edad, las enfermedades subyacentes, la gravedad clínica y la capacidad de los representantes del infante para su cuidado. (4,6)

Historia clínica y monitoreo:

La historia clínica, junto a un examen físico detallado y meticuloso, constituye el pilar fundamental para poder categorizar a los pacientes de manera más precisa y adecuada, con ello se logra optimizar recursos y evitar hospitalizaciones innecesarias, dentro del interrogatorio dirigido hacia los tutores del paciente están:

- Hipoxemia: Es importante medir siempre la saturación de oxígeno, puesto que una SpO₂ < 90 % al aire ambiente es motivo de ingreso hospitalario, así como de un manejo especializado e individualizado, que generalmente incluye oxigenoterapia. (6,7)
- Deshidratación: El estado de hidratación es un indicador crítico en pediatría, puesto el agua corporal total representa un mayor porcentaje de su peso en este grupo etario; la incapacidad de mantener la tolerancia oral constituye un criterio para la hospitalización y el inicio de la fluidoterapia intravenosa. (6,7)
- Dificultad Respiratoria: En niños mayores de 12 meses, se caracteriza por >50 rpm, con retracciones intercostales, aleteo nasal, quejido espiratorio o apnea, que constituyen signos de alarma graves. (6,7)
- Sospecha de un patógeno de alta virulencia: La NAC provocada por microorganismos con alta capacidad invasiva o destructiva, como algunas cepas de *Staphylococcus aureus* (especialmente *S. aureus* resistente a la meticilina) o ciertos serotipos de *Streptococcus pneumoniae*, requiere una vigilancia y un manejo terapéutico más intensivos debido al mayor riesgo de complicaciones severas como empiema o choque séptico. (6,7)
- Vacunaciones: Un esquema de vacunación incompleto o ausente deja a los pacientes sin protección inmunológica específica contra patógenos prevalentes, lo que incrementa su vulnerabilidad a desarrollar formas más graves de la enfermedad. (6,7)
- Uso reciente de antibióticos: El tratamiento previo puede generar cepas bacterianas resistentes a los antibióticos comúnmente utilizados, lo que dificulta el tratamiento empírico inicial y puede conducir a una evolución clínica desfavorable, con falla terapéutica y mayor riesgo de complicaciones y de prolongación de la estancia hospitalaria. (6,7)

2.2 ETIOLOGÍA.

Comprender la etiología de la neumonía es fundamental para su correcto abordaje y tratamiento. Sus causas principales incluyen virus, bacterias y otras denominadas "atípicas". No basta únicamente con un examen físico exhaustivo; son indispensables una anamnesis completa y una historia clínica detallada para una correcta aproximación etiológica. (8)

2.2.1. Etiología Viral:

La etiología viral constituye, sin duda, la causa más común en pacientes pediátricos con neumonía, particularmente en los menores de cinco años. Dentro de este grupo, el virus Sincitial Respiratorio (VSR) se reconoce como el patógeno predominante y un agente frecuente en la bronquiolitis que, en ocasiones, puede progresar a neumonía. Otros virus con prevalencia significativa en la población infantil incluyen el virus de la Influenza (tipos A y B), cuya incidencia aumenta notablemente durante las temporadas frías y lluviosas. Asimismo, es frecuente detectar la presencia de Adenovirus, Parainfluenza y Rinovirus. (8)

2.2.2. Etiología Bacteriana:

Las infecciones de origen bacteriano son responsables de las neumonías de mayor gravedad y que, con frecuencia, requieren hospitalización. El agente etiológico bacteriano más prevalente, indiscutible y documentado, es el *Streptococcus pneumoniae*. Las neumonías causadas por este microorganismo se caracterizan típicamente por un inicio súbito con fiebre elevada, malestar general, tos productiva, ruidos respiratorios anormales a la auscultación y, en algunos casos, dolor torácico localizado, que puede indicar la presencia de un derrame pleural. (8)

No obstante, el neumococo no es el único patógeno bacteriano de importancia. El *Staphylococcus aureus*, en particular las cepas meticilina-resistentes (MRSA), las cuales tienen la capacidad de provocar neumonías fulminantes y extremadamente complicadas, que pueden llevar a la necrosis del tejido pulmonar o la formación de abscesos. Por otro lado, *Haemophilus influenzae* tipo b, si bien su frecuencia ha disminuido, presenta cepas no tipificables que continúan siendo un agente causal relevante especialmente en países en vía de desarrollo. En términos generales, las neumonías de origen bacteriano son las que generan mayor preocupación clínica debido a su potencial para desarrollar complicaciones

graves. (8,9)

223. Etiología Atípica

En este grupo se comprende a los patógenos que presentan un cuadro clínico menos clásico o "típico" de neumonía. Los principales agentes dentro de esta categoría son *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydothila pneumoniae*. La presentación de estas neumonías suele ser más insidiosa, con un inicio gradual de los síntomas. Los pacientes pueden experimentar fiebre no muy elevada, tos persistente, dolores musculares, cefalea y, a veces, manifestaciones extrapulmonares como conjuntivitis, erupciones cutáneas o faringitis. En los niños de mayor edad, estas etiologías son particularmente frecuentes. (8,9)

Es importante destacar que el *Mycoplasma pneumoniae* puede cursar con sibilancias, lo que a menudo lleva a confundirlo con cuadros de asma o de bronquiolitis. (7,8)

224. Coinfecciones

Como se mencionó anteriormente, las coinfecciones constituyen la norma más que la excepción en la neumonía pediátrica. Esto se explica en parte por el hecho de que la infección viral con frecuencia daña las células ciliadas y caliciformes del epitelio respiratorio, además de modificar la respuesta inmunitaria local, creando un ambiente más propicio para que las bacterias patógenas tengan mayores oportunidades de colonizar y proliferar. (7,8)

2.3 EPIDEMIOLOGÍA

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) continúa representando una preocupación significativa en materia de salud pública a nivel global, siendo particularmente gravosa para las naciones en desarrollo, como es el caso de Ecuador. La tasa de incidencia de neumonía en niños menores de 5 años puede alcanzar 231 casos por cada 1000, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), lo cual contrasta notablemente con la baja incidencia en países desarrollados, de 3,3 casos por cada 1000 niños en la misma franja etaria. Esta diferencia se atribuye en gran medida a las políticas de vacunación efectivas y a mejores condiciones de infraestructura sanitaria. (10)

En Ecuador, la NAC en niños es una de las principales causas de morbilidad e ingresos hospitalarios, especialmente en menores de 5 años. Aunque las cifras exactas difieren entre provincias y años, se registran más de 70.000 casos de neumonía anualmente, de los cuales alrededor de 10.000 corresponden al rango de edad estudiado. La neumonía se encuentra entre las principales causas de visitas ambulatorias, de visitas a emergencias y de hospitalizaciones en este grupo de edad y, lamentablemente, es una de las principales causas de mortalidad infantil. (11)

2.4 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de neumonía es principalmente clínico; la clínica es lo más importante para el diagnóstico, junto con una historia detallada, el historial de medicamentos y los exámenes complementarios. Las guías clínicas recientes (como las emitidas por la Sociedad de Enfermedades Infecciosas de América: IDSA) enfatizan que en enfermedades leves a moderadas (que pueden manejarse en casa), el diagnóstico puede ser solo clínico para evitar la hospitalización y la exposición a otras infecciones hospitalarias. No obstante, los pacientes que deben ser hospitalizados necesitan pruebas adicionales (imágenes, pruebas de laboratorio) para establecer adecuadamente su diagnóstico, evaluar la gravedad de la enfermedad, definir el tratamiento adecuado, detectar complicaciones. (12,13)

2.4.1 Diagnóstico Clínico

La sospecha de NAC se basa inicialmente en la presencia de signos y síntomas respiratorios agudos tales como fiebre, tos y dificultad respiratoria. El signo clínico más sensible y específico en el examen físico es la taquipnea, que la OMS también define como una frecuencia respiratoria >50 por minuto en niños de 2-12 meses y >40 por minuto en niños de 1-5 años. Durante la anamnesis, es fundamental identificar la relación del acompañante con el paciente pediátrico. Otros signos importantes son el letargo y la negativa a la alimentación por vía oral, son signos que justifican la observación hospitalaria. (12,13)

Examen Físico:

El examen físico debe centrarse específicamente en la búsqueda de dificultad respiratoria (uso de músculos accesorios, retracciones intercostales o subcostales, aleteo nasal, ruidos agregados espiratorios). La auscultación pulmonar revela crepitantes focales y sonidos respiratorios reducidos. La oximetría es un método básico y no invasivo para identificar y medir la hipoxemia, un umbral importante para la hospitalización y el diagnóstico de insuficiencia respiratoria. (12,13)

2.4.2 Diagnóstico por imagen

- **Radiografía de tórax:** Es un examen rápido y fácil de hacer permite evaluar la extensión del infiltrado pulmonar y realizar seguimiento del tratamiento. Es esencial en todos los pacientes pediátricos hospitalizados por NAC, puesto que es útil para:
 - Confirmar la presencia de un infiltrado pulmonar (alveolar o intersticial). (12,13)
 - Evaluar la extensión y la localización de la afectación pulmonar. (12,13)
 - Detectar complicaciones, siendo este su rol más crítico en el contexto hospitalario; asimismo, evaluar el tratamiento y rotar en el plan terapéutico en caso de ser necesario. (12,13)
- **Ecografía Pulmonar:** En los últimos años, la ecografía pulmonar se ha utilizado como una alternativa valiosa a la radiografía. Es una técnica no invasiva, que se utiliza especialmente, para la cuantificación del derrame pleural, superando, en ocasiones, a la radiografía en la detección de

derrames pequeños. (12,13)

2.4.3 Diagnóstico de Laboratorio

Las pruebas de laboratorio se reservan para pacientes con NAC moderada a severa que requieren hospitalización.

- **Biometría Hemática:** Un recuento de leucocitos $>14,000/\text{mm}^3$, con predominio de neutrófilos, puede sugerir una etiología bacteriana, pero no permite diferenciar entre infecciones bacterianas. (12,13)
- **Reactantes de Fase Aguda:** La Proteína C Reactiva (PCR) y la Procalcitonina (PCT) son biomarcadores inflamatorios más específicos. Niveles elevados ($> 60 \text{ mg/L}$ o $\text{PCT} > 2 \text{ ng/mL}$), se asocian con una mayor severidad y pueden influir en la duración de la estancia hospitalaria. (12,13)
- **Gasometría:** Su realización está indicada en pacientes pediátricos con hipoxemia persistente o signos de dificultad respiratoria grave. Es la prueba definitiva para diagnosticar y clasificar la insuficiencia respiratoria aguda. (12,13)

2.4.4 Diagnóstico Microbiológico

La identificación del agente etiológico específico no se recomienda de forma rutinaria. Se utiliza en casos de NAC grave, en pacientes inmunocomprometidos o ante la sospecha de un patógeno de interés epidemiológico. (12,13)

- **Hemocultivos:** Estos se realizan en todos los pacientes con criterios de NAC severa al momento del ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP); un resultado positivo es la única forma de confirmar la presencia de bacteriemia. (12,13)
- **Pruebas Moleculares en Muestras Respiratorias:** La Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) en un aspirado o hisopado nasofaríngeo es altamente eficaz para detectar patógenos virales (VSR, Influenza, Adenovirus), que son la causa más frecuente de NAC en este grupo etario, y, como son de interés epidemiológico, se utiliza con bastante frecuencia en la UCIP. (12,14)

- **Análisis del Líquido Pleural:** En pacientes que desarrollan un derrame pleural significativo que requiere drenaje (toracocentesis), el análisis y el cultivo del líquido pleural ofrecen la mayor rentabilidad diagnóstica para identificar el patógeno bacteriana causal. Esta es una prueba que se utiliza en casos excepcionales en los que se sospeche un fracaso del tratamiento inicial y se requiera identificar el agente causal específico. (14,15)

2.4 COMPLICACIONES

Entre las complicaciones más comunes de la NAC en la población pediátrica se encuentran los eventos adversos que agravan el cuadro clínico, lo que prolonga la estancia hospitalaria y aumenta la morbilidad. Su identificación y manejo oportuno son cruciales para el pronóstico del paciente. Entre estas destacan:

Derrame Pleural: Es la acumulación de líquido entre las capas de la pleura. Aunque en un principio puede representar un líquido inflamatorio en cantidad limitada, su detección y, especialmente, su manifestación constituye indicadores de una mayor gravedad y, a menudo, justifican una prolongación del tratamiento hospitalario. Un derrame leve, rara vez requiere drenaje, pero exige un seguimiento clínico y ecográfico estricto para monitorizar su evolución. (14,15)

Empiema: Representa la evolución desfavorable del derrame pleural y se asocia con líquido purulento en la cavidad pleural. El caso más severo de empiema requiere una intervención más activa: drenaje quirúrgico y un curso prolongado de antibióticos. Por lo tanto, el empiema es una de las complicaciones que contribuye más significativamente a una estancia hospitalaria más prolongada, a la estancia en la UCI pediátrica, a recuperaciones prolongadas y a secuelas. (14,15)

Neumonía Necrotizante: Es un tipo severo de neumonía que provoca necrosis y destrucción del tejido pulmonar. Esto se asocia con una estancia hospitalaria promedio mucho más larga, ya que se requiere un antibiótico de amplio espectro durante un período prolongado, posible manejo de abscesos y fístulas, así como una resolución más lenta del tejido pulmonar. (14,15)

Absceso Pulmonar: Es una cavidad purulenta dentro del parénquima pulmonar, causada por necrosis y por la presencia de células inflamatorias. Esto representa un desafío de manejo y conduce a una estancia hospitalaria prolongada, ya que se asegura el drenaje y la esterilización de la infección mediante antibióticos de amplio espectro. (14,15)

Insuficiencia Respiratoria Aguda: Es una de las complicaciones más graves, caracterizada por la incapacidad para mantener el intercambio gaseoso. Comúnmente requiere administración de oxígeno de alto flujo, ventilación no invasiva o, en casos poco frecuentes, ventilación mecánica invasiva. La IRA constituye un predictor importante de la prolongación de la estancia en la unidad de cuidados intensivos pediátricos en pacientes con Síndrome de Respiratorio Agudo Severo (SARS), lo que implica hospitalizaciones prolongadas y refleja la gravedad de la enfermedad, así como la necesidad de soporte vital avanzado. (14,15)

Sepsis: La infección bacteriana puede propagarse por todo el cuerpo de manera sistémica, causando sepsis y, en los casos más severos, shock séptico, una enfermedad potencialmente mortal marcada por fallo orgánico. Todos los pacientes sépticos y con shock séptico necesitan ser tratados en la UCI pediátrica y presentan la mayor duración de hospitalización, con tasas más altas de morbilidad y mortalidad. (14,15)

2.5 TRATAMIENTO

El tratamiento de la NAC en pacientes pediátricos hospitalizados se basa en dos pilares principales: medidas de soporte para mantener la estabilidad clínica y terapia microbiológica dirigida a erradicar el agente etiológico. (16,17)

- **Terapia de Oxígeno:** Es la medida de soporte más crítica. Cualquier niño con hipoxemia requiere la administración de oxígeno titulado (por cánula nasal, máscara o dispositivo de alto flujo) para mantener una saturación de oxígeno del 92%. (16,17)

- **Hidratación y Nutrición:** La hidratación adecuada es importante cuando es posible administrarla por vía oral. En caso de distrés pulmonar de carácter extremo o de incapacidad para retener alimentos por vía oral, la infusión de solución salina al 0.9% prevendrá la deshidratación. (16,17)

- **Control de la temperatura:** Los agentes antipiréticos, el acetaminofén suele ser el fármaco de primera elección debido a su favorable perfil de seguridad y eficacia. (16,17)

2.5.2 Tratamiento Antimicrobiano Empírico

La terapia antibiótica inicial se determina según la edad del paciente, la magnitud del cuadro clínico, los patrones locales de resistencia y la sospecha etiológica. (16,17)

- **Neumonía Bacteriana:** Entre estos niños hospitalizados de 2 a 5 años que presentan neumonía bacteriana clara, la ampicilina es el fármaco de elección ya que proporciona una excelente cobertura para *Streptococcus pneumoniae*, el patógeno bacteriano más probable. La ceftriaxona IV es un sustituto si la ampicilina no está disponible. (16,17)

- **Patógenos Atípicos Sospechosos:** En niños mayores o cuando la presentación es atípica (por ejemplo, síntomas extrapulmonares), se debe considerar agregar un macrólido (por ejemplo, azitromicina) al régimen terapéutico para ampliar el espectro de actividad. (16,17)

- **Neumonía Viral:** La neumonía viral es la causa más común de neumonía en niños menores de 5 años, siendo el virus de la influenza y el virus sincitial respiratorio los agentes causales más frecuentes. El uso de antibióticos no está justificado en la mayoría de los casos de neumonía viral a menos que se sospeche una sobreinfección bacteriana. (16,17)

2.6 Criterios de Alta Hospitalaria

El alta hospitalaria será determinada según un conjunto de criterios clínicos que aseguren una recuperación segura por parte del paciente en su domicilio. Dichos criterios, respaldados por guías internacionales, buscan optimizar la eficiencia y reducir la duración de la hospitalización. El alta podrá efectuarse cuando se cumplan todas las condiciones enumeradas a continuación: (16,17)

Estabilidad Clínica y Hemodinámica: El paciente está afebril, alerta, responde, activo y las frecuencias cardíaca y respiratoria están dentro del rango normal para la edad en reposo. (21)

Afebril: El paciente debe tener una temperatura corporal estabilizada inferior a 40°C sin el uso de antipiréticos durante al menos 24 horas, con una curva térmica controlada. (16,17)

Ingesta oral: capaz de tolerar y beber adecuadamente para mantener la hidratación. (16,17)

Estabilidad Respiratoria: No requiere oxígeno complementario para mantener la $SpO_2 \geq 96\%$. La insuficiencia respiratoria se ha resuelto o es mínima, ya que las secuelas pueden persistir durante algunas semanas; por ello, se decide dar por terminada su estancia hospitalaria y priorizar los controles en un centro de salud. (16,18)

METODOLOGÍA

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

- Observacional
- Retrospectivo
- Transversal

Diseño de Estudio:

Observacional: No existe manipulación deliberada de las variables por parte del investigador.

Retrospectivo: La recopilación de datos se lleva a cabo a partir de registros preexistentes (historias clínicas) de hechos ocurridos en el pasado (período 2023 - 2024); dichas historias clínicas se encuentran en la base de datos del HGMS, tanto de manera virtual como en un archivo físico.

Transversal: La recolección de la información se realiza en un único momento para cada sujeto de estudio.

3.2 Población y Muestra

Descripción de la muestra y procedencia de los sujetos de estudio:

Población: La población de estudio está constituida por 166 pacientes pediátricos con diagnóstico confirmado de Neumonía Adquirida en la Comunidad, atendidos en el área de hospitalización pediátrica del Hospital General Monte Sinaí.

3.2.1 Criterios de Elegibilidad.

3.2.2 Criterios de Inclusión:

- Pacientes de 2 a 5 años.
- Diagnóstico confirmado de Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) en pacientes ingresados en el Hospital General Monte Sinaí entre diciembre de 2023 y diciembre de 2024.
- Historias clínicas cuenten con los datos completos en el sistema necesarios para el estudio.

3.2.3 Criterios de Exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de neumonía nosocomial o asociada a la atención médica.
- Pacientes con inmunodeficiencias conocidas, malformaciones congénitas que alteren la evolución natural de la neumonía.
- Pacientes que fueron transferidos a otras casas de salud, lo que impidió el seguimiento de su evolución clínica.
- Historias clínicas ilegibles o con información incompleta respecto a las variables de estudio.

3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Se realizó una revisión de las historias clínicas individuales de cada paciente que cumpla los criterios anteriormente mencionados, de la base de datos del Hospital General Monte Sinaí 2023-2024

Variable	Dimensión / Definición	Nivel de medición	Escala / Categorías
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Cuantitativa	• Años
Sexo	Condición biológica del paciente.	Categórica Nominal Dicotómica	• Masculino • Femenino
Diagnóstico	Presencia de infección respiratoria.	Categórica Nominal	• Neumonía
Estancia Hospitalaria	Tiempo total de internamiento del paciente.	Categórica Ordinal	• Días
Complicaciones Clínicas	Problemas médicos adicionales surgidos durante el cuadro.	Categórica Nominal Politómica	• Derrame pleural • Neumotórax • Insuficiencia Respiratoria Aguda

3.4 Entrada y Gestión de datos

La información de los pacientes pediátricos de este estudio se obtuvo de la base de datos del sistema hospitalario SIGHOS de la institución. Los datos obtenidos se tabularon en Microsoft Excel para su presentación de resultados, incluidos los porcentajes y las tablas.

3.5 Estrategia de análisis estadístico

Para el análisis descriptivo, las variables sociodemográficas y clínicas se representaron mediante tablas de frecuencias absolutas y porcentuales; además, se tabularon las complicaciones más frecuentes para su interpretación.

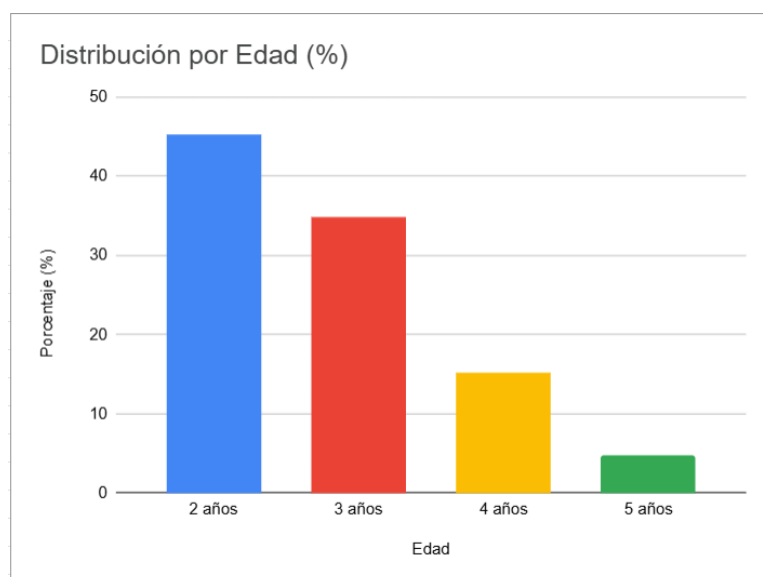
CAPÍTULO IV

RESULTADOS

La neumonía adquirida en la comunidad constituye una de las principales causas de morbilidad pediátrica en el sistema de salud pública. Se presentan los siguientes hallazgos tras el análisis de 166 expedientes clínicos de pacientes hospitalizados en el Hospital General Monte Sinaí.

De acuerdo con la distribución de los datos, el sexo masculino representa el 55,4% de los casos de neumonía, lo que indica que la población masculina presenta la mayor incidencia. Los pacientes de 2 años constituyen la mayor proporción, con un 45,2%, y la edad media de los casos es de 3,2 años. (Anexo 1)

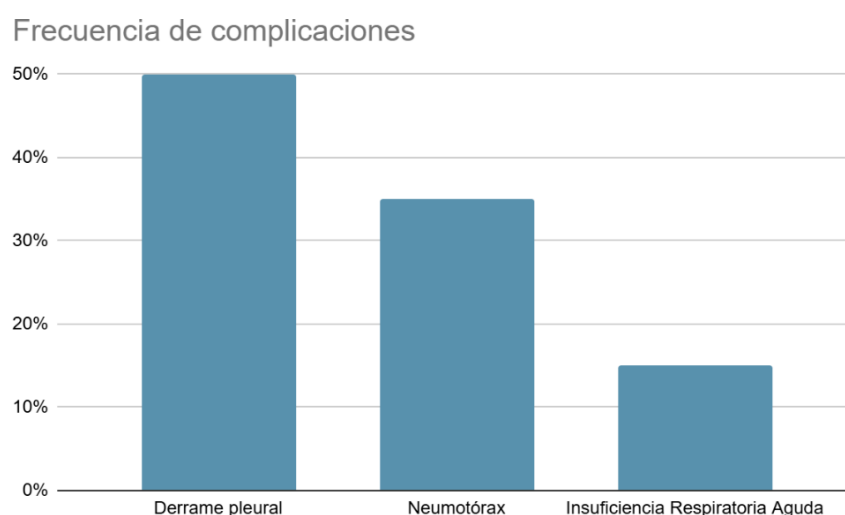
En los pacientes de 2 años, la población masculina presenta una mayor proporción de casos. En los demás grupos de edad, se observan similitudes tanto en el género masculino como en el femenino. En los pacientes de 5 años, se registran exactamente los mismos casos en ambos géneros. (Anexo 5, 8)



Anexo 8. Gráfico de Distribución etaria por neumonía.

De los 166 pacientes de este estudio, 146 pacientes con neumonía no presentaron complicaciones, lo que representa un porcentaje del 88%, pero 20 pacientes presentaron complicaciones, lo que representa una tasa de complicaciones del 12%. (Anexo 6)

La complicación más frecuente observada en los pacientes fue el derrame pleural, que representó cerca del 50% de las complicaciones; le siguió el neumotórax, que representó el 35%, mientras que la complicación menos frecuente fue la insuficiencia respiratoria aguda, con un 15%. (Anexo 2 y 9)



Anexo 9. Gráfico de frecuencia de complicaciones.

Los pacientes se clasificaron según su gravedad. Los datos mostraron que el 86% del total correspondió a pacientes no graves y el 14% a pacientes considerados graves. En los pacientes catalogados como graves, el 100% de los casos presentaron complicaciones durante su estancia hospitalaria, por lo que se concluye que todos los casos con complicaciones fueron catalogados como graves. (Anexo 4 y 7)

Al comparar la estancia hospitalaria, los pacientes sin complicaciones presentaron una media de 7,2 días; en contraste, los pacientes con complicaciones duplicaron su tiempo de hospitalización. El derrame pleural presenta una media de 12 días, mientras que la más preocupante es el desarrollo de insuficiencia respiratoria. (Anexo 3)

V. DISCUSIÓN

El presente estudio tuvo como objetivo principal identificar las complicaciones clínicas asociadas a la neumonía adquirida en la comunidad y su relación con la duración de la hospitalización en pacientes de 2 a 5 años. A nivel mundial, las complicaciones de la neumonía adquirida en la comunidad en la población pediátrica, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), independientemente de la región geográfica, son predominantemente: derrame pleural, neumotórax e insuficiencia respiratoria, lo que altera drásticamente el pronóstico del paciente. (2)

En Perú, un estudio sobre la Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) en adultos y niños, realizado por el Instituto Nacional de Salud del Niño en Lima, a cargo de Daysi Zulema, Silvana Yanire y colaboradores, en el año 2025, informó que tenían 87 casos de neumonía por cada 10 mil habitantes, siendo el derrame pleural la complicación más frecuente. Los investigadores concluyeron que la demora en la atención primaria es un factor de riesgo para el desarrollo de complicaciones durante la estancia hospitalaria. Este hallazgo concuerda directamente este estudio, donde el derrame pleura es la complicación más frecuente. (18, 21)

En Colombia se observa un comportamiento distinto tras la pandemia. Una investigación del año 2021, realizada en la red hospitalaria pública por Cañas Benitez, Moreno Pareja y colaboradores, reportó una tasa de complicaciones del 14% en menores de 5 años. Sin embargo, destaca que estas complicaciones son, en su mayoría, de carácter mecánico. Esta proporción es similar a la prevalencia del 12% de este estudio, mostrando una tendencia equiparable en ambos países. (20)

En Chile, un estudio realizado por Rancagua y colaboradores en el Hospital Clínico Félix Bulnes en el año 2024 reportó casos, principalmente de cepas virales, que pueden derivar en complicaciones parenquimatosas. Resultando en una prolongación de la hospitalización de 6 días hasta 13 días en los casos más graves. La presencia de complicaciones duplicó tiempo de estancia hospitalaria, siendo un resultado similar a los datos obtenidos en Ecuador. (19)

CONCLUSIONES

- La población más afectada por género fue la masculina, presentando el 55% de los casos. Además, la edad más frecuente en los casos de neumonía correspondió a los pacientes de 2 años.
- La complicación clínica más frecuente fue el derrame pleural, abarcando un 50% de las complicaciones, seguido por el neumotórax con un 35% y la insuficiencia respiratoria aguda con un 15%.
- Los casos de neumonía clasificados como graves correspondían a complicaciones presentadas durante su hospitalización.
- Los pacientes sin complicaciones presentaron un período de hospitalización de 7 días, en contraste aquellos que desarrollaron alguna complicación tuvieron una media de 14 días de hospitalización.

RECOMENDACIONES

- Realizar nuevos estudios en la red pública de salud para determinar si existen factores de riesgo desencadenantes en el desarrollo de complicaciones en la neumonía.
- Evaluar los protocolos existentes en el Hospital General Monte Sinaí, con el propósito de verificar su eficacia en el diagnóstico y tratamiento de la neumonía, a fin de optimizarlos y fortalecerlos.

REFERENCIAS

1. Carmona González M, Rodríguez Parejo G, Murillo García D, Montero Peña C. Actualización en el abordaje de las neumonías desde la atención primaria. *Medicina de Familia SEMERGEN* [Internet]. 2025 May 8;51(6):102508. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359325000619>
2. World Health Organization: WHO. Neumonía [Internet]. Who.int. World Health Organization: WHO; 2022. 2025 May 8; Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
3. Protocolo de manejo de neumonía adquirida en la comunidad del Hospital General Docente de Calderón, diciembre, 2024 [internet]. gob.ec. [cited 2026 Apr 9]. available from: <https://www.hgdc.gob.ec/wp-content/uploads/2025/11/protocolo-de-manejo-de-neumonia-adquirida-en-la-comunidad.pdf>
4. Carolina E., Raúl M., Nathalia Fernández Gómez, Legi Alcivar Álvarez. Avances en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades respiratorias en la infancia: Perspectivas para una mejor salud pulmonar. <https://doi.org/10.26820/reciamuc/7> RECIAMUC. 2023 Apr 13;7(2):1003–16.
5. “Neumonía - ¿Qué Es La Neumonía? | NHLBI, NIH.” *Www.nhlbi.nih.gov*, 24 Mar. 2022, www.nhlbi.nih.gov/es/salud/neumonia.
6. Oliveira E Silva, Paulo, et al. *Neumonía Adquirida En La Comunidad: Epidemiología, Diagnóstico, Escalas Pronósticas de Gravedad Y Nuevas Opciones Terapéuticas*. www.medwave.cl/medios/revisiones/revisionclinica/2719/medwave_2023_2719ESP.pdf, <https://doi.org/10.5867/medwave.2023.10.2719>.
7. de Benedictis, Fernando M, et al. “Complicated Pneumonia in Children.” *The Lancet*, vol. 396, no. 10253, Sept. 2021, pp. 786–798, [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)31550-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)31550-6).

8. Corral-Paredes, Naomi Celeste, et al. "Criterios de Diagnóstico Y Tratamiento de Neumonía Adquirida En La Comunidad En Niños [Diagnostic and Treatment Criteria for Community-Acquired Pneumonia in Children]." *Sanitas. Revista Arbitrada de Ciencias de La Salud*, vol. 4, no. UNIANDES, 29 Sept. 2025, pp. 190–196, revistasinstitutooperspectivasglobales.org/index.php/sanitas/article/view/874, <https://doi.org/10.62574/gcpqn177>. Accessed 9 Apr. 2026
9. Eduardo, Michael. "Factores de Riesgo y Epidemiología de la Neumonía en la Comunidad". Revisión Bibliográfica." *Ucacue.edu.ec*, Universidad Católica de Cuenca., 2024, dspace.ucacue.edu.ec/items/2a0ef454-c822-472d-aedd-621a89a96152.
10. Enoc Isaí Hernández Cantú, et al. "Perfil Microbiológico Y Sensibilidad Antibiótica En Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica." *Index de Enfermería*, 21 oct. 2024, pp. e14873–e14873, scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962024000300010&lng=es&nrm=iso&tlng=es&ORIGINALLANG=es, <https://doi.org/10.58807/indexenferm20246959>.
11. Equipo técnico. "Recomendaciones Para El Manejo de Las Complicaciones de La Neumonía En Pediatría." *Sadi.org.ar*, 19 June 2024, www.sadi.org.ar/publicaciones/1785-recomendaciones-para-el-manejo-de-las-complicaciones-de-la-neumonia-en-pediatria . Accessed 9 Apr. 2026.
12. Fernando Saldías P, et al. *Características Radiográficas de La Neumonía Adquirida En La Comunidad En El Adulto Inmunocompetente Hospitalizado Según El Agente Causal*. Vol. 38, no. 2, 1 June 2022, pp. 96–105, <https://doi.org/10.4067/s0717-73482022000300096>.
13. IV. Etiología de La Neumonía Adquirida En La Comunidad." *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias*, vol. 39, no. 1, 2023, pp. 44–45, <https://doi.org/10.4067/s0717-73482023000100044> . Accessed 3 oct. 2024.

14. Manzanares, Ángela, et al. *Neumonía Adquirida En La Comunidad*. 2025. "Neumonía." *HealthyChildren.org*, 2024, www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/chest-lungs/Paginas/Pneumonia.aspx.
15. Oliveira E Silva, Paulo, et al. *Neumonía Adquirida En La Comunidad: Epidemiología, Diagnóstico, Escalas Pronósticas de Gravedad Y Nuevas Opciones Terapéuticas*. www.medwave.cl/medios/revisiones/revisionclinica/2719/medwave_2023_2719ESP.pdf, <https://doi.org/10.5867/medwave.2023.10.2719>.
16. Patel, Bhakti K. "Insuficiencia Respiratoria Hipoxémica Aguda (AHRF, ARDS)." *Manual MSD Versión Para Profesionales*, Manuales MSD, 2 May 2022, www.msmanuals.com/es/professional/cuidados-cr%C3%ADticos/insuficiencia-respiratoria-y-ventilaci%C3%B3n-mec%C3%A1nica/insuficiencia-respiratoria-hipox%C3%A9mica-aguda-ahrf-ards.
17. Candela. "NEUMONÍA: CAUSAS, SINTOMAS Y TRATAMIENTO." *Centro Médico Respirar*, 14 oct. 2022, www.centromedicorespirar.com/2022/10/14/neumonia-causas-sintomas-y-tratamiento. Accessed 9 Apr. 2026.
18. Fuentes Fernández Gladys, Cedeño Osorio Olivia, Abreu Suárez Gladys. Neumonía adquirida en la comunidad por pacientes entre 1 mes y 18 años de edad. *Rev Cubana Pediatra* [Internet]. 2021 Jun [citado 2026 Abr 18]; 93(2): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312021000200002&lng=es. Epub 01-Jun-2021.
19. RESUMENES DEL XLIV CONGRESO CHILENO DE PEDIATRÍA 16 al 20 de noviembre de 2024, Rancagua, Chile. *Rev. chil. pediatr.* [Internet]. 2024 nov [citado 2026 Abr 09]; 75(6): 565-641. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062004000600011&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062004000600011>.

20. Cañas-Benitez N, Moreno-Pareja E, Cataño-Saldarriaga EA. Factores de estancia hospitalaria prolongada en una institución de salud de Medellín. Rev. cienc. ciudad. [Internet]. 1 de mayo de 2021 [citado 18 de abril de 2026];18(2):43-54. Disponible en: <https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/2821>

21. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Guía de práctica clínica de manejo de la neumonía adquirida en la comunidad en adultos. Versión corta [Internet]. Lima: EsSalud; 16 de diciembre de 2025 [citado 18 de abril de 2026]. Disponible en: <https://ietsi.essalud.gob.pe/gpc-guias-de-practica-clinica/>

ANEXOS

Variable	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sexo		
Masculino	92	55.4%
Femenino	74	44.6%
TOTAL	166	100%
Edad (Años)		
2 años	75	45.2%
3 años	58	34.9%
4 años	25	15.1%
5 años	8	4.8%
TOTAL	166	100%
Media de edad (DE)	3.2	

Anexo 1. Características sociodemográficas de pacientes pediátricos con NAC

Pacientes que tuvieron complicaciones		
Derrame pleural	10	50%
Neumotórax	7	35%
Insuficiencia Respiratoria Aguda	3	15%
Total	20	100%

Anexo 2. Tabla de distribución de las complicaciones que presentaron los pacientes durante su estancia hospitalaria.

	Pacientes	Porcentaje
Pacientes no graves que tuvieron complicaciones	0	0%
Pacientes graves que tuvieron complicaciones	20	100%
Total	20	100%

Anexo 4. Comparación de pacientes que tuvieron complicaciones vs los que no tuvieron complicaciones

|

Grupo de Pacientes	Pacientes	Media de días	Rango de días
Sin Complicaciones	146	7.2	3-10
Con Complicaciones	20	14.7	11 - 29
Derrame Pleural	10	12.3	11 - 17
Neumotórax	7	13.5	11 - 18
Insuficiencia Respiratoria Aguda	3	24.2	18 - 29

Anexo 3. Relación entre tipo de complicación y duración de la estancia hospitalaria

Edad	Masculino	Femenino	Total
2 años	42	33	75
3 años	32	26	58
4 años	14	11	25
5 años	4	4	8
TOTAL	92	74	166

Anexo 5. Distribución etaria de los pacientes pediátricos con NAG

	Pacientes	Porcentaje
Sin Complicaciones	146	88.0%
Con Complicaciones	20	12.0%
Total	166	100%

Anexo 6. Distribución pacientes pediátricos con NAC que presentaron complicaciones

	Pacientes	Porcentaje
No Graves	146	88.0%
Graves	20	12.0%
Total	166	100%

Anexo 7. Tabla de Distribución de pacientes de acuerdo a su gravedad

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Kevin Joel Domínguez Riofrio**, con C.C: **0924531478** autor del trabajo de titulación: **Complicaciones intrahospitalarias de la neumonía adquirida en la comunidad en relación con la estancia hospitalaria, en pacientes de entre 2 a 5 años en el Hospital General Monte Sinaí, 2023-2024** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 30 de mayo de 2026.



Firmado electrónicamente por:
**KEVIN JOEL
DOMINGUEZ
RIOFRIO**

f. _____

Domínguez Riofrio, Kevin Joel

C.C: 0924531478

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Complicaciones intrahospitalarias de la neumonía adquirida en la comunidad en relación con la estancia hospitalaria, en pacientes de entre 2 a 5 años en el Hospital General Monte Sinaí, 2023-2024.		
AUTOR(ES)	Kevin Joel, Domínguez Riofrio		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Andrés Mauricio, Ayón Genkuong		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	30 de mayo de 2026	No. DE PÁGINAS:	33
ÁREAS TEMÁTICAS:	Pediatria, Epidemiología, Neumología		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Neumonía, Pediatria, Neumonía adquirida en la comunidad, Hospitalización pediátrica.		
<p>RESUMEN/ABSTRACT: Introducción: La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) representa una de las principales causas de hospitalización en la población pediátrica, particularmente en comunidades con bajos ingresos, siendo fundamental un manejo adecuado para prevenir complicaciones. Estas complicaciones extienden la estancia hospitalaria y obstaculizan la recuperación de los pacientes. La identificación de los factores asociados a dichas complicaciones resulta esencial para mejorar la calidad de la atención médica. Objetivo: Evaluar las complicaciones clínicas de la neumonía y su relación con el tiempo de hospitalización en pacientes de 2 a 5 años ingresados en el Hospital General Monte Sinaí.</p> <p>Material y Métodos: Observacional, retrospectivo y transversal. Se incluyeron 166 pacientes de 2 a 5 años, diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad, ingresados en el área de hospitalización pediátrica del Hospital General Monte Sinaí en Guayaquil, Ecuador. Resultados: La estancia hospitalaria promedio de los pacientes sin complicaciones fue de siete días. El 55% de los casos correspondió a pacientes masculinos, con una incidencia mayor a los 2 años. Las complicaciones predominantes fueron el derrame pleural (50%), neumotórax (35%) e insuficiencia respiratoria aguda (15%). Conclusiones: La población más afectada por NAC fue la de pacientes masculinos de 2 años. La complicación predominante fue el derrame pleural. Los pacientes que desarrollaron complicaciones aumentaron su tiempo promedio de estancia hospitalaria de 7 días a 14 días.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-9-4391707	E-mail: kevin.dominguez01@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ayón Genkuong, Andrés Mauricio		
	Teléfono: +593-9-97572784		
	E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			