



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Características Clínico epidemiológicas de la Neumonía Atípica en niños  
menores de 6 años, en el Hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.

## **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Pediatría

### **AUTOR**

Moron Peña, Rocio Gabriela

ORCID: 0000-0002-8055-2379

### **ASESOR**

Rodriguez Morales, Ledys Alberto

ORCID: 0000-0001-7950-8736)

**Lima, Perú**

**2023**

## **Complementarios**

### **Datos de autor**

Moron Peña, Rocio Gabriela

Tipo de documento de identidad del AUTOR: DNI

Número de documento de identidad del AUTOR: 22185710

### **Datos de asesor**

Rodriguez Morales, Ledys Alberto

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR:21444661

### **Datos del Comité de la Especialidad**

PRESIDENTE: Estupiñán Vigil, Matilde Emperatriz

DNI:07835407

Orcid: 0000-0002-4226-7729

SECRETARIO: Alvarado Gamarra Giancarlo

DNI: 43794610

Orcid: 0000-0002-7266-5808

VOCAL: Onofre Chavez Rita Estela

DNI: 06648303

Orcid: 0000-0002-1180-0340

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.03

Código del Programa: 912859

## ÍNDICE

### **CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1 Descripción de la realidad problemática.....	4
1.2 Formulación del problema.....	7
1.3 Objetivos.....	8
1.4 Justificación del estudio.....	8
1.5 Limitaciones.....	9
1.6 Viabilidad.....	9

### **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

2.1 Antecedentes de la investigación.....	10
2.2 Bases teóricas.....	14
2.3 Definiciones conceptuales.....	22
2.4 Hipótesis.....	23

### **CAPITULO III HIPOTESIS Y VARIABLES**

3.1 Tipo y diseño de estudio.....	24
3.1.1 Tipo de estudio.....	24
3.1.2 Diseño de estudio.....	25
3.2 Población y muestra.....	25
3.3 Operacionalizacion de variables.....	25
3.4 Tecnicas e instrumentos de recoleccion de datos.....	29
3.5 Procesamiento y plan de análisis de datos.....	29
3.6 Aspectos eticos.....	29

### **CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA**

4.1 Cronograma.....	30
4.2 Presupuesto.....	31
BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXOS.....	36

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

El tracto respiratorio inferior es colonizado por la mucosa faríngea previo a un proceso de neumonía aguda. Esto conduce a un proceso inflamatorio e infeccioso del parénquima pulmonar (1).

Datos a nivel mundial sitúan el porcentaje de casos presentados a la Sociedad Colombiana de Pediatría que involucran a *Mycoplasma pneumoniae* en un 40%. Además, el 18% de los pacientes pediátricos requieren atención fuera del hospital. (2-3)

Por su parte, para la Organización Mundial de la Salud, indica que existen diversos agentes infecciosos que son causantes de la neumonía, entre ellos se pueden mencionar: virus, bacterias y hongos, por su parte el *S. pneumoniae* y *H. influenzae* tipo b (Hib) representan la primera y segunda causa que tiene más frecuencia de etiología bacteriana en niños; de igual forma se destaca que el virus sincitial respiratorio, es el causante que ocupa mayor porcentaje de niños menores de 5 años, con neumonía viral. (4) Es de esta forma, que la neumonía clínica se considera como la principal causa de niños menores de 5 años a nivel mundial.

Existen estimación a nivel mundial, que indican que de 120 millones de casos de neumonía desarrolladas en niños menores de 5 años, unos 14 millones se han convertido en complicaciones clínicas graves causando 1,3 millones de muertes de infantes. (5)

También se conoce que la incidencia y mortalidad por neumonía tiene influencia sobre la edad que tiene el paciente. Esta enfermedad ataca con mayor frecuencia a los más pequeños, por ello según estudio realizados el 81% de los casos que terminan en muerte por neumonía ocurre en menor de 2

años. (5). Es por ello que esta enfermedad pulmonar puede afectar a un gran número de niños y es la causa de morbilidad y mortalidad en este grupo, mayormente con menores de 6 años. Los informes muestran que, en promedio, aproximadamente el 1% de todos los pacientes diagnosticados con bronquitis mueren cada año. Además, entre el 22% y el 50% de los diagnosticados de bronquitis son hospitalizados al menos una vez. La bronquitis se considera una enfermedad mundial; se estima que más de 1000 niños por cada 100.000 sufren de la condición cada año. (6)

Como se indicó, las tasas de mortalidad de niños menores de 5 años que experimentan infecciones del tracto respiratorio son extremadamente altas. Se estima que más de 80,000 niños de esta edad mueren anualmente por neumonía. América Latina y el Caribe tienen la segunda tasa de mortalidad infantil más alta del mundo. Esto se debe a las altas tasas de mortalidad infantil por infecciones respiratorias en países con mayores tasas de pobreza como Guyana, Perú y Bolivia. En estos países se produce aproximadamente el 85% de todas las muertes infantiles por neumonía. En cuanto a la tasa de mortalidad infantil general de América Latina, se estima que más de 85.000 niños menores de 5 años mueren anualmente por infecciones del tracto respiratorio. (6)

En el Perú, estas infecciones son un importante problema de salud pública, especialmente en la población pediátrica menor de 5 años, consumiendo importantes recursos nacionales. Se estima que cada año se tratan 2,2 millones de pacientes con este diagnóstico, lo que representa el 24,8% de todas las consultas ambulatorias en los establecimientos del Ministerio de Salud. (30)

En el Perú la neumonía es la principal causa de mortalidad infantil, *Streptococcus pneumoniae* es el agente causal en el 36-49% de los casos, las asociaciones polimicrobianas en el 19%, la flora anaerobia y *Haemophilus influenzae* en el 11%, las infecciones virales pueden causar 2.2- Típicas neumonía En el 23% de los casos y porcentaje de casos, organismos considerados "atípicos" para *Legionella* y *Mycoplasma*. (30).

La neumonía típica, la causa de mayor morbilidad y mortalidad, es producida por diferentes bacterias. *Streptococcus pneumoniae*, el principal agente causal

de la neumonía típica, es muy diferente de otras bacterias y sigue siendo responsable de una gran proporción de complicaciones, especialmente en los países en desarrollo. Además, ha habido casos de neumonía por *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina, que junto con *Streptococcus pyogenes* causa una neumonía muy agresiva que progresa rápidamente a empiema, absceso y sepsis. (5)

Por otro lado, las neumonías complejas constituyen un grupo importante entre los pacientes con patología torácica ingresados en nuestro hospital, presentando lesiones broncopulmonares y pleurales complejas. Cuando la neumonía no se limita al parénquima pulmonar, sino que se extiende a la pleura y se presenta con empiema, el curso clínico y el pronóstico cambian significativamente, lo que es un desafío para el manejo adecuado ya que no existe una clasificación uniforme, lo que genera retrasos en la toma de decisiones. y tratamiento oportuno y adecuado. Las principales complicaciones de la neumonía son: fístula broncopleural, neumonía necrosante, neumotórax y empiema. (7).

En 2017, la tasa de mortalidad infantil (TMI) de niños de 0 a 4 años en el Perú cayó de 47,0 por 1.000 nacidos vivos entre 1995 y 2000 a 15,0 (8,14). Por otro lado, de 2003 a 2008, la incidencia promedio de neumonía entre 1000 niños menores de 5 años fue de 15,9 (31). Luego, en 2009, un nuevo programa de vacunación ofreció la vacuna antineumocócica conjugada heptavalente (VCP7), que contiene los siete serotipos más prevalentes (32), reduciendo así la incidencia a 9,3 por 1000 niños menores de 5 años 2016. (33)

En 2018 se notificaron 28.334 casos de neumonía a nivel nacional, lo que refleja una tasa de incidencia acumulada (TIC) de 100,6 casos de neumonía por cada 10.000 niños menores de 5 años (34), superior a la de 2017. La región de la región oriental (selva) contiene el TIA más alto. En 2019 se registraron un total de 4.449 casos de neumonía en menores de 5 años, un 9,9% más que en el mismo período de 2018. (34)

En el hospital Santa Rosa, se han registrado para el periodo 2015-2018 se han reportado casos de neumonía atípica en los niños menores de 6 años, es por

ello que se requiere tomar las medidas preventivas para prevención de la enfermedad.

Ante lo expresado anteriormente surge la presente investigación, la cual se realizará con la revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, durante el periodo del 2015 al 2018.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema general.**

¿Cuáles son las características clínico epidemiológicas de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?

### **1.2.2 Problemas específicos.**

1. ¿Cuáles son los factores predisponentes que influyen sobre el desarrollo de la neumonía atípica en niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?
2. ¿Cuáles son las principales complicaciones de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?
3. ¿Cuáles son las principales manifestaciones clínicas referidas a la neumonía atípica en niños menores de 6 años?
4. ¿Cuáles son las medidas preventivas para disminuir la prevalencia de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?
5. ¿Cuál es el tiempo promedio de estancia hospitalaria por neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo general.**

Determinar las características clínico epidemiológicas de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.

### **1.3.2 Objetivos específicos.**

1. Describir los factores predisponentes para el desarrollo de la neumonía atípica en niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.
2. Identificar las principales complicaciones de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.
3. Describir las principales manifestaciones clínicas referidas a la neumonía atípica en niños menores de 6 años.
4. Analizar las medidas preventivas para disminuir la prevalencia de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.
5. Estimar el tiempo promedio de estancia hospitalaria por neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

La presente investigación tiene justificación teórica, ya que aporta conocimiento con conceptos, definiciones, características, tipos y factores de riesgos, así como recomendaciones y tratamientos sobre el estudio clínico y epidemiológico de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018. Es por ello, que el estudio tiene datos reales sobre la situación actual de esta afectación.

La investigación tiene justificación práctica, porque desarrolla y propone una solución a la problemática real existente en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018. De esta forma, la investigación podrá servir de referencia a futuras investigaciones que se desarrollen sobre el tema expuesto en la problemática.

También la investigación tiene justificación metodológica, porque a través de la técnica empleada y el instrumento de recolección de datos da respuesta a los objetivos planteados en el estudio. Con la realización de la investigación, se pretende disminuir la incidencia y problemática de estos casos mediante soluciones y tratamientos prácticos para cuidados y atención a los infantes, así como reconocer a tiempo manifestaciones clínicas sobre el caso.

### **1.5 LIMITACIONES**

En las limitaciones de la investigación se encuentran la disponibilidad de acceso a las historias clínicas para realizar la recolección de datos, ya que actualmente por temas de salud el acceso a los centros de salud es muy limitado. También se considera que en el hospital Santa Rosa, no se cuente con una base de datos digitalizadas donde hayan registrado la información para su estudio, la recolección de datos solo depende de las historias clínicas en físico.

### **1.6 VIABILIDAD**

Para la realización de la investigación se harán las solicitudes de autorización tanto a la universidad como al hospital Santa Rosa para el proceso de recolección de información, así como la asesoría de profesionales de área. También se contempla la revisión del historial médico correspondiente a la muestra de estudio. Las actividades para el desarrollo de la investigación se contemplan sobre el cronograma de actividades.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Entre las investigaciones revisadas se tiene a nivel internacional, en España, se desarrolló un estudio que tuvo como objetivo conocer la incidencia de los casos de neumonía ingresadas en el Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza y analizar sus principales características. Para llevar cabo este estudio se usó el método de estudio descriptivo y retrospectivo, como población y muestra de estudio se analizaron factores de inclusión y exclusión, de estos factores se consideró los pacientes que habían sido ingresados al hospital de estudio que tenían diagnóstico de NAC, se analizaron sus historias clínicas durante dos años, en las cuales se consideraron la radiológicas, analíticas, demográficas y complicaciones encontradas. Resultados Se detectaron un total de 248 casos de neumonía, con una edad promedio de  $37,60 \pm 2,20$  meses, entre los cuales el tipo típico ( $41,98 \pm 37,46$ ) y el tipo atípico ( $73,43 \pm 41,28$ ) fueron los más altos, y el tipo viral ( $23,30 \pm 37,46$ ).  $19,07$ ) ( $p < 0,0001$  y  $p = 0,0004$ ). La neumonía más común probablemente fue causada por neumococo (47,6%; intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 41,84 a 54,18), mientras que el patógeno más común fue el virus respiratorio sincitial (34, 65%; IC 95: 26,93 a 43,26). En su conclusión, señalan que la NAC es el tipo de hospitalización más frecuente en menores de 4 años, y su morbilidad y complicaciones también son frecuentes en otras series, por lo que el diagnóstico etiológico y el tratamiento antibiótico correspondiente es un reto pendiente. Aún no alcanzado. (7)

Otro estudio referenciado se realizó en Ecuador para determinar las características clínicas y complicaciones de niños menores de 5 años que fueron diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad e internados en el Hospital Básico de Sucua. Entre junio de 2018 y febrero de 2019. Para llevar a cabo este estudio se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Se tomó una muestra de 196 historias clínicas de niños menores de 5 años

ingresados en el Hospital Básico de Sukuya con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad. Se encontró que se reportaron un total de 120 casos de NAC, con una tasa de prevalencia de 26.7%, en cuanto al sexo, el sexo masculino fue el más común, la edad promedio de los pacientes fue de 1 año, y el grupo con mayor prevalencia fue bebés de 1 mes a 2 años. . En cuanto al origen, las áreas rurales fueron las de mayor prevalencia, con síntomas reportados como: fiebre, dificultad para respirar, tos y estertores; entre las complicaciones, el derrame pleural fue el más común (8,4%). En sus conclusiones, se determinó que la neumonía adquirida en la comunidad es más común en niños menores de 5 años y que una historia clínica completa y exámenes complementarios son fundamentales para un tratamiento óptimo y un buen manejo de los pacientes. (8)

También en Ecuador se realizó el Estudio de Neumonía Pediátrica con el objetivo de determinar las características clínico epidemiológicas de la neumonía en niños hospitalizados de 1 a 6 años ingresados en el Hospital Martín Icaza entre 2016 y 2017. El estudio fue observacional, retrospectivo y documental, basado en las historias clínicas de los centros de estudio antes mencionados. La muestra del estudio incluyó a 405 niños de 1 a 6 años que fueron hospitalizados con neumonía. Los síntomas más comunes fueron tos (23%), fiebre (22%) y dolor de garganta (20%). Los síntomas menos comunes fueron: convulsiones (0%), escalofríos (1%) y cambios en el estado general (1%). (9)

Por otro lado, también en Ecuador, el objetivo del estudio fue determinar la etiología y los factores de riesgo de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años en el Hospital General de Cuasmo, 2018-2020. Para ello se utilizaron métodos cuantitativos, de tipo retrospectivo, de diseño no experimental, transversales, descriptivos, observacionales y analíticos. Se analizaron muestras de 200 pacientes menores de 5 años ingresados en el mencionado hospital. Los resultados mostraron que las bacterias representaron el 70 por ciento de los casos de neumonía adquirida en la comunidad. Nuevamente, los síntomas más comunes incluyen dificultad respiratoria, tos o fiebre, según la gravedad, y se informa que aproximadamente el 90% de los pacientes están hospitalizados. En conclusión, los factores de riesgo asociados

con la neumonía adquirida en la comunidad en el grupo etario de lactantes incluyeron vacunación antineumocócica incompleta en el 40 %, desnutrición en el 22 % y lactancia materna por menos de 6 meses en aproximadamente el 20,5 % de los casos.(10)

Por su parte en Chile, se analizaron las características de la neumonía causada por agentes atípicos en niños. En los resultados de la investigación se tuvo que por medio del test urinario da un resultado positivo producido los síntomas, el tiempo que se mantiene en positivo es de varias semanas o también de meses. Las conclusiones muestran que la detección de antígenos en orina es una técnica diagnóstica rápida y ampliamente utilizada. (11)

También se analizó una encuesta nacional para un estudio destinado a comprender las características clínico epidemiológicas de los pacientes con neumonía. El estudio fue cualitativo, analizando la implementación de artículos científicos y libros sobre el tema, y también miró las necesidades prioritarias de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon. Los hallazgos confirman que los procesos de enfermería son capaces de brindar cuidados de calidad de acuerdo con tipos específicos de métodos (por ejemplo, PAE) y, por lo tanto, contribuyen para la reducción de los factores de riesgo asociados con la morbilidad y la mortalidad. Las conclusiones indican que la neumonía nosocomial y adquirida en el hospital afecta de manera desproporcionada a los pacientes y sus familias y, por lo tanto, se considera que tiene una alta tasa de mortalidad. (12)

En otro estudio sobre neumonía, el objetivo fue analizar los factores clínicos y epidemiológicos asociados a la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años ingresados en el Servicio de Pediatría del Hospital Hipólito Unanue de Tacna entre 2015 y 2017. Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. En cuanto a los resultados, se revisó la historia clínica de 68 casos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión y se encontró que en cuanto a los factores clínicos y epidemiológicos más frecuentes, lo fueron en cuanto al lugar de procedencia, siendo la residencia urbana la más frecuente (91,67. %), sexo masculino fue Primaria (58,33%), edad entre 1-5 años (56,67%), desnutrición (11,67%), lactancia materna no

exclusiva (6,67%), tos (63,33%), fiebre (45,00%) , disnea (18,33 %), parto prematuro (18,33 %), antecedentes neurológicos (11, 67 %), malformación cardiopulmonar (8,33 %), derrame pleural (11,67 %) y atelectasia (8,33 %). Se concluyó que los factores clínicos y epidemiológicos más comunes fueron vivir en centro urbano, predominio masculino, edad de 1 a 5 años, presentar tos, fiebre, dificultad para respirar, parto pretérmino, antecedente de enfermedad neurológica, derrame pleural y atelectasias. (13)

También a nivel nacional, entre marzo de 2016 y febrero de 2017, los Servicios de Pediatría del Hospital Minsa II-2 de Tarapoto realizaron un estudio para determinar las características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años. Estudio de diseño observacional, descriptivo y transversal. La muestra del estudio incluyó a 135 niños menores de 5 años hospitalizados en pediatría y diagnosticados de neumonía adquirida en la comunidad. Para la recolección de datos, se revisaron las historias clínicas según los criterios de inclusión y exclusión. Como resultado del lanzamiento, el sexo más dominante fue el masculino, con un 59,3%, el grupo de edad más afectado fue el de menores de 1 año (45,2%), y también se evaluó en la encuesta el tiempo de estancia hospitalaria, que varió de 3 a 5 días (58,3%), en lo que se refiere, las manifestaciones clínicas más frecuentes son la tos y la disnea, ambas representan el 99,3%, el signo más típico son los estertores húmedos (98,5%), la mayoría de los pacientes presentan leucocitosis elevada. los conteos y radiografías de tórax muestran tipo alveolar, en el 48,9% de los pacientes la terapia antibiótica más utilizada fue la ampicilina. En cuanto a los hallazgos, la NAC se presentó en 2 de cada 10 niños hospitalizados en el Centro de Salud del Estudio, o sea el 2%. (14)

“El estudio se realizó en el Servicio de Pediatría del Hospital Tercero Goyeneche. El objetivo fue determinar las características epidemiológicas e hipótesis etiológicas de la neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años en el servicio de pediatría del Hospital Goyeneche III. Para el análisis se revisaron las historias clínicas de los pacientes seleccionados según los criterios de inclusión y exclusión, de los cuales se obtuvo un total de 129 casos de estudio, con una tasa de crecimiento anual de 199,07 hospitalizaciones por 1000 posibles etiologías virales”. Este fue el más

frecuente (72,1% de los casos). La neumonía adquirida en la comunidad fue más frecuente (45,7%) entre los 2 y 5 años de edad. La presunta etiología viral (100% de los ingresos) fue más común en pacientes de 1 a 2 meses de edad, luego la etiología viral siguió predominando en todos los grupos de edad. Se constató que en invierno el número de casos de neumonía adquirida en la comunidad fue mayor, representando el 51,1% del número de casos atendidos. (15)

Finalmente, en otra consulta histórica a nivel nacional, se tuvo como objetivo analizar la sintomatología y prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años en los servicios de pediatría del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco del Cusco, 2015-2019. Morbilidad Perfil de la enfermedad. Se trata de una encuesta observacional, descriptiva, transversal y retrospectiva. Para llevar a cabo este estudio, estudiamos la historia clínica de los pacientes en el centro de investigación. En cuanto a los resultados, se encontró que la mayor proporción de casos correspondió a mujeres, 51,1% (118/231); 26% (62/231) fueron del distrito de Cuzco; la prevalencia fue mayor, 29,9% (69/231). Los resultados de laboratorio fueron leucocitosis en 49,4%, PCR elevada en 80,5% y patrón radiográfico de predominio alveolar en 61,99%. En resumen, los niños menores de 5 años con neumonía adquirida en la comunidad son más del sexo femenino, la mayoría son vacunados desde el 1 mes hasta los 12 meses, y los motivos de ingreso son en su mayoría tos y fiebre, crepitantes y falta de aire. En el laboratorio se encontró leucocitosis, en imagen predominó el patrón alveolar, el antibiótico más utilizado en el tratamiento fue la ampicilina, administrado de 1 a 5 días, y la complicación más frecuente fue el derrame pleural. (16)

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **Neumonía atípica**

“Es un término general para las infecciones pulmonares causadas por una variedad de gérmenes, virus, bacterias, hongos y parásitos. Sin embargo, en la mayoría de los casos, son causados por virus. La neumonía generalmente comienza después de una infección de las vías respiratorias superiores, y los

síntomas aparecen al segundo o tercer día después de la infección y luego se propagan a los pulmones. Líquido, glóbulos blancos y desechos comienzan a acumularse en los espacios de aire de los pulmones, bloqueando las vías respiratorias y dificultando el funcionamiento de los pulmones”. (17).

“Por otro lado, el término neumonía atípica fue utilizado por primera vez por Reimann en 1938 cuando describió varios casos de neumonía atípica grave difusa que eran clínicamente distintos de la neumonía típica”. (17)

“Eaton aisló por primera vez un microorganismo de una muestra de esputo en 1944 que causaba una neumonía no coagulante difusa grave que cumplía con su definición de neumonía atípica en ese momento”. (18) “En 1963, Charnock crió con éxito este microorganismo y lo clasificó como bacteria *Mycoplasma*, que más tarde se denominó *Mycoplasma pneumoniae*”. (19) “Los avances en las técnicas de diagnóstico microbiológico y biología molecular han permitido mejorar la caracterización de las manifestaciones clínicas y el aislamiento de otros agentes infecciosos capaces de causar neumonías con manifestaciones clínicas similares. Los microorganismos atípicos representan un tercio de la NAC. *Mycoplasma pneumoniae*, la principal causa de neumonía atípica, seguida de *Chlamydia pneumoniae* y *Legionella pneumophila*, es prácticamente desconocida y tiene la mayor incidencia en Europa”. (19)

“La neumonía se puede propagar de varias maneras. Los virus y las bacterias que se encuentran comúnmente en la nariz o la garganta de los niños pueden afectar los pulmones cuando se inhalan. También pueden propagarse por el aire a través de la saliva o partículas de saliva que salen al toser o estornudar. Además, esta patología puede transmitirse a través de la sangre, especialmente durante y poco tiempo después del parto”. (20). Tos y disnea con o sin fiebre en niños menores de 5 años, que puede manifestarse como dificultad para respirar (disnea) o depresión subcostal (parte inferior del tórax se hunde o se retrae al inspirar, y enfado cuando el tórax se expande). Las sibilancias son más comunes con las infecciones virales. (20)

## **Caracterización clínica de la neumonía**

La infección respiratoria aguda (IRA), incluida la neumonía, es un problema de salud mundial, especialmente en niños menores de 5 años. A pesar de los avances en la terapia con antibióticos, las mejores técnicas de diagnóstico y el uso de sofisticados sistemas de administración respiratoria, la enfermedad sigue siendo una causa común de visitas al médico, hospitalizaciones y muerte. (20)

“La infección ocurre cuando una o más de las barreras protectoras naturales de los pulmones se rompen y las bacterias inhaladas ingresan a través del tracto respiratorio superior y el árbol traqueobronquial, creando un proceso infeccioso en estos órganos. Fuera del período neonatal, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* tipo b y *Staphylococcus aureus* fueron las bacterias más comunes. Más de 5 años incluyendo *Mycoplasma pneumoniae*”. (21)

“La evaluación de los signos clínicos de neumonía bacteriana en niños menores de 5 años con infección respiratoria aguda es fundamental en los países en desarrollo debido a los múltiples factores de riesgo asociados que aumentan la mortalidad. Los signos clínicos como retracción costal, bradicardia e hipotermia, así como la desnutrición y los casos que se presentan más de 5 días después del inicio de la infección respiratoria aguda favorecen una forma grave y aumentan la probabilidad de un desenlace fatal”. (21)

“El diagnóstico se establece y confirma mediante datos clínicos, exámenes exploratorios y radiológicos. Si se sospecha clínicamente de neumonía, se debe realizar una radiografía de tórax para confirmar el diagnóstico o descartar complicaciones. La mayor dificultad en el diagnóstico radica en la identificación del agente causal. Los hemocultivos para neumonía son defectuosos. La detección de antígenos bacterianos en sangre y orina exhibe propiedades diagnósticas diversas y aún controvertidas”. (21)

“La morbilidad y la mortalidad por neumonía bacteriana difieren entre los países desarrollados y en desarrollo. En los últimos años, la situación se ha vuelto más grave. Por otro lado, los niños de estos países no se benefician del tratamiento de la infección por IRA y sus complicaciones, y tienen altas tasas

de mortalidad, además de los efectos combinados de la desnutrición y programas de vacunación inadecuados”. (21)

“Mientras que la neumonía representa del 1% al 3% de las muertes notificadas en los países desarrollados, representa el 19% en los países desarrollados y el 14% en América Latina y el Caribe, con un estimado de 50.000 muertes. por lo tanto”. (21)

### **Perfil epidemiológico de la neumonía en niños**

La mortalidad infantil es el indicador más sensible del subdesarrollo comunitario y una herramienta importante para el desarrollo de los servicios de salud. (22)

El primer año de vida es un período determinante para tener una población sana e inteligente, lo que obliga a los sistemas de salud a prestar más atención a este grupo etario. La investigación sobre los principales determinantes sociales y económicos de la mortalidad infantil en América Latina involucra: vivienda inadecuada, falta de educación materna, migración desde áreas rurales y condiciones de vida precarias. (22)

Ciertas variantes biológicas también pueden contribuir a la muerte neonatal: edad extrema de la madre, mayor orden de nacimiento, breve intervalo entre nacimientos. (22)

La falta de lactancia materna y el destete precoz contribuyen al problema, que combinado con un estado nutricional deficiente aumenta considerablemente el riesgo de muerte. En cuanto a las variables fisiológicas de los niños, se consideró que el grupo más vulnerable son los recién nacidos. (23)

En la mayoría de las revisiones clínicas, los hombres tienen una mayor mortalidad que las mujeres. En su estudio de 1973 sobre las características de la mortalidad infantil, Puffer y Serrano encontraron que en América Latina, el 60% de los niños que morían antes de los 5 años eran tratados en un hospital, y que 505 muertes ocurrían en neonatos dentro de las primeras 48 horas de vida. hospitalización niños, 22% menores de 1 año, 20% entre 1 y 4 años. (23)

En otros estudios de mortalidad infantil, se han identificado como predictores aquellos médicamente relacionados con la enfermedad, como el mal manejo médico, el retraso en el ingreso hospitalario, los síntomas graves no detectados por los padres o el médico de cabecera y los niños 1. El hecho de que los niños menores de 10 años no participaran en el examen médico. (23)

“Las malas condiciones socioeconómicas y el acceso limitado a la atención de la salud también son factores importantes en la mortalidad infantil: en América Latina y el Caribe, por otro lado, se estima que 405 personas en la región viven en condiciones de pobreza que no pueden satisfacer las necesidades básicas. vía Amplía la alimentación, el mantenimiento de la salud, la vivienda adecuada, la educación y los servicios básicos”. (23)

“Además de las diferentes características socioeconómicas y culturales y el riesgo de muerte por la propia patología, también existen implicaciones para el reclutamiento oportuno a los servicios de salud, las referencias y las transferencias apropiadas a unidades que pueden brindar una mejor atención y resultados médicos. La gravedad, medida por el juicio clínico, es uno de los primeros indicadores del riesgo de muerte de un paciente”. (23)

“Presencia de manifestaciones clínicas asociadas a enfermedad grave, signos y síntomas sin evidencia Indicados adjuntos a los resultados del examen clínico son útiles para determinar la gravedad”. (23)

“Ante eventos agudos y emergencias hospitalarias, existen otros parámetros que, junto con mediciones objetivas de laboratorio, pueden proporcionar estimaciones más precisas de la gravedad y el estado de riesgo de mortalidad. La admisión diagnóstica de cada paciente será evaluada por insuficiencia cardiovascular, respiratoria, neurológica, hematológica, renal, gastrointestinal, hepática y metabólica”. (23)

### **Factores de riesgo al desarrollo de la neumonía en niños**

La neumonía afecta a las personas, sin embargo, los 2 grupos de edad de mayor riesgo son:

1. Lactantes y niños menores de 6 años, porque su sistema inmunológico aún se está desarrollando.
2. Adultos mayores de 65 años.
3. “Ciertas enfermedades crónicas, como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y enfermedades cardíacas”.
4. “Sistema inmunitario debilitado o suprimido debido a factores como el VIH/SIDA, el trasplante de órganos, la quimioterapia, el cáncer o el uso prolongado de esteroides”.
5. “Fumar, un hábito que interrumpe las defensas naturales del cuerpo contra las bacterias y los virus que causan la neumonía”.
6. fueron colocados en un ventilador mientras estaban hospitalizados  
Lactantes y niños menores de 6 años, ya que su sistema inmunológico aún no está desarrollado.
7. Adultos mayores de 65 años.
8. “Ciertas condiciones crónicas como asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y enfermedades del corazón”.
9. “Sistema inmunitario debilitado o suprimido debido a factores como el VIH/SIDA, el trasplante de órganos, la quimioterapia, el cáncer y el uso prolongado de esteroides”.
10. “Fumar es un hábito que interrumpe las defensas naturales del cuerpo contra las bacterias y los virus que causan la neumonía”.
11. poner un ventilador mientras está en el hospital. (24)

También se incluyen:

1. fuma
2. Enfermedades crónicas: diabetes, enfermedad hepática, enfermedad cardíaca, enfermedad renal, cáncer, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, SIDA
3. Desnutrición
4. exceso de peso
5. Demencia
6. años

7. Las esplenectomías, aquellos pacientes a los que se les ha extirpado el bazo, suelen ser pacientes inmunocomprometidos.
8. alcoholismo
9. Inmunosupresión crónica o terapia con corticosteroides
10. exposición a drogas inyectables. (25)

“La mayoría de los niños sanos pueden combatir las infecciones con sus defensas naturales, pero los niños con sistemas inmunitarios debilitados corren un mayor riesgo de desarrollar neumonía”.

“Los siguientes factores ambientales también aumentan la susceptibilidad de un niño a la neumonía: la contaminación del aire interior por el uso de biomasa (como madera y estiércol) como combustible para cocinar y calentar, vivir en hogares hacinados y el tabaquismo de los padres”. (26)

### **Manifestaciones clínicas de la neumonía en niños**

Pueden parecerse a los síntomas del resfriado u otros síntomas de las vías respiratorias superiores. Los signos y síntomas incluyen: fiebre alta, tos, dificultad para respirar, dificultad para respirar, crepitación de los pulmones, pérdida de apetito, tos, náuseas y malestar general, dolor abdominal, escalofríos, congestión nasal, sibilancias o sibilancias, vocalizaciones, dolor en el pecho., disminución de la actividad, deshidratación más frecuente en los bebés y, en casos extremos, labios y uñas de color gris azulado. (27)

### **Complicaciones, formas de presentación y trasmisión**

La neumonía es la principal causa de muerte entre niños de países desarrollados. Las complicaciones incluyen (28):

1. Derrame pleural paraneumónico: suele dividirse en tipo simple, tipo complicado y tipo empiema. Los derrames pleurales se desarrollan rápidamente dentro de las 24 a 72 horas, desde una fase de derrame

pleural inicial o un derrame pleural simple con bajo contenido celular y proteico y fluido libre hasta una fase supurativa fibrinosa.

2. Bacteriemia y sepsis: “Generalmente se considera una forma más grave de neumonía. En niños con neumonía neumocócica, la bacteriemia es rara. Se estima que ocurre en alrededor del 5% de los casos en niños y es más común en adultos mayores”.
3. Neumonía abscesosa y absceso pulmonar: “La necrosis y la licuefacción del parénquima pulmonar a menudo se asocian con la agresividad del patógeno, neumonía por aspiración y condiciones favorables del paciente, como inmunosupresión, enfermedad cardíaca o enfermedad de las mucosas”.
4. Fístula broncopleural y neumotórax: “Pueden desarrollarse como complicaciones de la cirugía de drenaje pleural. En este tipo de complicación es muy frecuente la presencia de fístula broncopleural con la formación de un neumotórax parcial”. (28)

### **Medidas preventivas para disminuir los casos de neumonía en niños**

Hay medidas que son tomadas para prevenir la neumonía (29):

1. La neumonía se puede transmitir de un paciente a otro, pero esto es raro. Aun así, si entras en contacto con alguien con neumonía, es importante extremar la higiene para evitar posibles contagios.
2. La vacuna antineumocócica es una de las medidas más eficaces para prevenir la neumonía y mejorar la progresión de los casos de neumonía.
3. Seguir hábitos de vida saludables, evitar fumar en presencia de niños pequeños, limitar el consumo de alcohol durante el embarazo y mantener un buen estado nutricional (incluida la hidratación) son pasos que pueden ayudar a reducir el riesgo de neumonía. (29)

## **Vacuna antineumocócica**

En la mayoría de los casos, la neumonía es causada por bacterias, especialmente el llamado neumococo. Las vacunas neumocócicas están disponibles para prevenir la infección con estas bacterias. (29)

La bacteria del neumococo se multiplica en las vías respiratorias y puede causar neumonía. También pueden ser la causa de otras enfermedades, como la meningitis o la otitis media. Por tanto, para prevenir la infección neumocócica, se recomienda la vacunación frente a esta bacteria en: (29):

1. Todos los niños menores de 24 meses.
2. todos los mayores de 60 años.

Todos los niños mayores de 2 años, adolescentes y adultos tienen un mayor riesgo de infección neumocócica. Que incluye (29):

1. Personas con inmunodeficiencia congénita o adquirida debido a trasplante de médula ósea o infección por VIH, disfunción del bazo o anemia de células falciformes.
2. Personas con enfermedad crónica, enfermedad neurológica, enfermedad renal crónica.
3. En niños menores de dos años, la eficacia de la vacuna contra la neumonía está bien establecida. (29)

## **2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES**

**Bacterias:** Microbios que pueden causar enfermedades. (1)

**Diagnóstico:** El propósito de cualquier práctica médica es identificar la enfermedad por los signos y síntomas que presenta un paciente. Para realizar un diagnóstico, el profesional médico necesita una adecuada historia clínica y,

dependiendo de la patología y los síntomas, también necesita realizar una serie de pruebas complementarias (analítica, radiografías). (1)

**Factor de Riesgo:** Una condición que implica riesgos o peligros. Cuando se trata del corazón y los vasos sanguíneos, es uno de los factores de riesgo más probables para desarrollar enfermedades cardiovasculares, incluido el accidente cerebrovascular.. (3)

**Fiebre:** “Este es un aumento temporal de la temperatura corporal en respuesta a ciertas enfermedades o condiciones. Es una parte importante de la defensa del cuerpo contra las infecciones. Un niño tiene fiebre cuando su temperatura está en o por encima de estos niveles: Si se mide en la nalga: 100.4 °F Si se mide en la boca: 99.5 °F Si Mide la axila: 99°F”. (10)

**Mycoplasma pneumoniae:** “Es una pequeña bacteria con ADN de doble cadena, pleomórfica, sin pared celular y con un factor intracelular obligado. Causa neumonía adquirida en la comunidad en 10% a 40% de los niños, con mayor frecuencia en mayores de 5 años”. (10)

**Neumonía adquirida:** “Sigue siendo una enfermedad común, potencialmente grave y mortal, especialmente entre los niños del tercer mundo. El patógeno de neumonía bacteriana más común sigue siendo Streptococcus pneumoniae, sin embargo, los patógenos detectados han cambiado en las últimas décadas debido a la introducción de vacunas conjugadas y al uso de técnicas de biología molecular que permiten la identificación de nuevos patógenos”. (23)

**Neumonía atípica en niños:** “Un microorganismo que provoca una neumonía grave, difusa, no coagulante, equivalente a lo que él definió en su momento como neumonía atípica”. (23)

**Neumonía:** “Se refiere al proceso inflamatorio del parénquima pulmonar, más frecuente en la infancia. La neumonía es la principal causa de muerte entre los niños del mundo, representando el 15% de todas las muertes en niños menores de 5 años en todo el mundo”. (23)

## **2.4 HIPÓTESIS**

No se contemplan hipótesis en el estudio por ser un de tipo descriptivo.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

##### 3.1.1 TIPO DE ESTUDIO.

Este estudio tiene un diseño retrospectivo, transversal y descriptivo, ya que desarrolla la epidemiología clínica, características, factores de riesgo, complicaciones presentes de la enfermedad y medidas preventivas.

**Área de estudio:** Hospital Santa Rosa, el cual se realiza revisión de historia clínica de pacientes que han desarrollado la enfermedad de estudio durante el periodo 2015 al 2018. Además, se contará con la colaboración del personal médico, administrativo estadístico del hospital.

**Retrospectivo:** Abarca el periodo 2015-2018

**Descriptivo:** Porque va a describir todo el tema relacionado a neumonía atípica, en niño menor de 6 años, en el hospital Santa Rosa.

**Transversal:** Este estudio también examinará toda la cuestión relacionada con las características clínicas y epidemiológicas del SARS en niños, así como los factores de riesgo, las complicaciones y las medidas preventivas de la enfermedad.

##### 3.1.2 DISEÑO DE ESTUDIO.

El diseño de la investigación será observacional, porque no se hará intervención ni se hará manipulación de alguna variable, esta son simplemente producto de observación de los fenómenos, tal como se presentaron de forma analítica.

## **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1 POBLACIÓN.**

La población se entiende como el conjunto de estudio, los cuales tienen características en común para un estudio sobre un tema determinado. La población de esta investigación será de 150 pacientes con cuadros de neumonía atípica, niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa durante el 2015 al 2018.

### **3.2.2 TAMAÑO Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA.**

La población de estudio de la investigación se basó en criterios de inclusión y exclusión como se indican a continuación:

#### ***Criterios de inclusión:***

1. Paciente pediátrico con rango de edad 1 a 6 años.
2. Paciente pediátrico con diagnósticos de Neumonía Atípica.
3. Paciente que estuvo hospitalizado en el hospital Santa Rosa durante el 2015 al 2018.
4. Paciente hospitalizado con diagnósticos de neumonía atípica o que la desarrollaron durante su hospitalización.

#### ***Criterios de exclusión:***

1. Paciente mayor de 6 años.
2. Paciente con antecedentes de enfermedad pulmonar: como Displasia Broncopulmonar, enfermedad pulmonar crónica en el periodo 2015-2018.
3. Pacientes con historias clínicas de otros periodos que no sean 2015-2018.
4. Pacientes con registros incompletos de información.

Una vez establecidos y aplicados los criterios de inclusión y exclusión la muestra de estudio fue de 98 pacientes niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa durante el 2015 al 2018.

### 3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA VALORATIVA	
<b>INDEPENDIENTE</b>						
NEUMONÍA ATÍPICA EN LOS NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS	La neumonía consiste en una inflamación del tejido pulmonar provocada por agentes patógenos, en la mayoría de los casos, por bacterias y con menor frecuencia, por virus u hongos.	Esta variable se va a registrar a través de las historias médicas de los pacientes menores de 6 años de edad, de Hospital Santa Rosa., en el periodo 2015-2018	Síntomas	Fiebre alta	SI o NO	
				Tos	SI o NO	
				Respiración acelerada	SI o NO	
				Dificultad para respirar	SI o NO	
				Ruidos crepitantes en el pulmón	SI o NO	
				Pérdida de apetito	SI o NO	
				Deshidratación	SI o NO	
				Vómitos	SI o NO	
				Dolor abdominal	SI o NO	
				Dolor en el pecho	SI o NO	
			Diagnostico	Historia clínica	Determina el grado y tipo de agente causal de la neumonía en niños y determinar el tipo de tratamiento a seguir	
				Examen físico		
				Pruebas de laboratorios		
				Radiografía de tórax		
Prueba de esputo						
Pruebas de sangre						
TAC						
Oximetría						
<b>DEPENDIENTE</b>						
FACTORES PREDISPONENTES	Son aquellos factores que colaboran al desarrollo del problema.	Esta variable se va a registrar a través de las historias médicas de los pacientes menores de 6 años de edad, de Hospital Santa Rosa., en el periodo 2015-2018	Antecedentes	Sistema inmunológico bajo		SI o NO
				Hábito de fumar en los padres	SI o NO	
				Mal nutrición	SI o NO	
				Presencia de alguna enfermedad crónica	SI o NO	
				Edad	SI o NO	
				Contaminación del medio donde habita el niño	SI o NO	
				Vivir en hogares hacinados	SI o NO	
				Escasos recursos económicos		

COMPLICACIONES	Son aquellas problemas o secuelas que se presentan por el desarrollo de la patología	Esta variable se va a registrar a través de las historias médicas de los pacientes menores de 6 años de edad, de Hospital Santa Rosa., en el periodo 2015-2018	Condición de salud crítica	Derrame pleural para neumónico	SI o NO
				Bacteriemia y sepsis	SI o NO
				Neumonía abcesificada	SI o NO
				Neumonía necrosante	SI o NO
				Fistula broncopleurales	SI o NO
				Neumotórax	SI o NO
CARACTERIZACIÓN	Son aquellos factores que constituyen un riesgo y alteran el pronóstico	Esta variable se va a registrar a través de las historias médicas de los pacientes menores de 6 años de edad, de Hospital Santa Rosa., en el periodo 2015-2018	Datos demográficos	Edad	1 a 6 años
				Raza	Blanca-negra-mestiza
				Procedencia	Urbana-rural
			Datos de la enfermedad	Tipo de neumonía	Casos registrado en la institución
				Manifestación clínica	
				Cumplimiento del tratamiento	

### **3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de información se utilizará un formulario de recolección de datos (Anexo 2). A través del mismo se analizaron retrospectivamente las historias clínicas de los pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión, a partir de las cuales se obtuvo edad, sexo, ocupación y antecedentes familiares, que se detallarán más adelante en el dossier. Para la recolección de la información se elaboró un formulario de consentimiento informado (Anexo 3) en el cual los pacientes dieron su consentimiento y autorización para el estudio.

### **3.5 PROCESAMIENTO Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS**

Se realizará un análisis univariado para las variables cualitativas, se obtendrán frecuencias absolutas y relativas.

Para las variables cuantitativas se calculará la media con desviación estándar o la mediana con rangos intercuartiles según corresponda.

### **3.6 ASPECTOS ÉTICOS**

El protocolo de estudio será sometido al Comité de Ética del Hospital Santa Rosa.

El servicio de Pediatría apruebe el desarrollo del estudio.

Se respetará la confidencialidad de los datos de los pacientes.

## CAPÍTULO IV

### RECURSOS Y CRONOGRAMA

#### 4.1 Cronograma

El cronograma de actividades para la realización de la investigación, comprende actividades que inician desde Setiembre de 2021 a Enero 2022, estas actividades conllevan a logro de los objetivos planteados.

METAS	2021-2022																			
	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
01. Formulaciones de problemas	X	X	X																	
02. Diseños de Investigaciones			X	X																
03. Técnica de Investigaciones			X	X																
04. Redacciones de Proyectos Investigación					X	X	X													
05. Presentaciones de Proyectos Investigación								X	X	X										
06. Aprobaciones de Proyectos de Investigación											X	X	X	X						
07. Recolección de información													X	X	X					
08. Análisis Estadístico													X	X	X					
09. Tabulaciones y procesamientos de datos													X	X	X	X				
10. Análisis de datos														X	X	X				
11. Redacciones de Tesis														X	X	X	X	X		
12. Aprobaciones de Tesis por Asesor														X	X	X	X	X		
13. Presentaciones y Sustentaciones																	X	X	X	

## 4.2 Presupuesto

DETALLE	CANTIDAD	MONTO	TOTAL
		PARCIAL	
VIÁTICO Y ASIGNACIÓN			300.00
Viáticos	4 viáticos	20.00	
ALIMENTO DE PERSONA			80.00
Refrigerio para personal del hospital	8 refrigerios	10.00	
BIENES DE CONSUMO			400.00
Papel A4	4 millares	200.00	
Fólder	6 unidades	5.00	
Tinta de Impresora	1 unidades	150.00	
Bolígrafo	½ docena	10.00	
Lápiz No. 2	½ docena	10.00	
Borrador	½ docena	5.00	
Grapas	1 caja	5.00	
Clips	1 caja	5.00	
Sobre manilla	10 unidades	3.00	
Cinta adhesiva	2 rollos	5.00	
PASAJE Y GASTO DE TRANSPORTES			100.00
Gasto de Pasaje	10 pasajes	10.00	
SERVICIO DE CONSULTORÍAS			500.00
Servicio consultorías	Varios	500.00	
OTRO SERVICIO DE TERCERO			700.00
Impresiones	Varios	200.00	
Encuadernación y empastados	4 unidades	100.00	
Servicios de internet	Varios	200.00	
<b>TOTAL: BIENES Y SERVICIOS</b>			<b>S/. 2,080.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jama A, et al. Bactérias atípicas e típicas em crianças com pneumonia adquirida na comunidade. *Clin Exp Pediatr*. 2019; 63(12): 469–476.
2. Chag H, et al. Comparação da reação em cadeia da polimerase em tempo real e testes sorológicos para confirmação da infecção por *Mycoplasma pneumoniae* em crianças com diagnóstico clínico de pneumonia atípica. *J Microbiol Immunol Infect*. 2013; 47(2):137-44.
3. Kumar s, Garg I, Sethi G. Detecção sorológica e molecular de *Mycoplasma pneumoniae* em crianças com infecções do trato respiratório inferior adquiridas na comunidade. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2019; 95(1):5-9.
4. Ubeda M, Murcia J, Asensi M. Pneumonia adquirida na comunidade. *Protocolos GVR*. 2017
5. Medina C. Pneumonia em crianças no Peru: tendências epidemiológicas, intervenções e avanços. *Revista Médica da Clínica Las Condes*. 2017; 28(1):91-103
6. Siguenza T. Pneumonia adquirida na comunidade em crianças menores de 3 anos: conhecimento sobre cuidados maternos. *VFT Arquivos Venezuelanos de Farmacologia e Terapêutica*. 2022; 41(3):1-4
7. Cemili M. et al. Características clínicas e evolutivas da pneumonia adquirida na comunidade em pacientes hospitalares. *Rev Pediatr Aten Primary*. 2020; 22 (85)
8. Padilla P. Características e complicações clínicas em crianças menores de 5 anos com diagnóstico de pneumonia adquirida na comunidade internadas no Hospital Básico de Sucúa. Período de junho de 2018 a fevereiro de 2019. *RRAAE*. 2019
9. Chiriguaya E, Molina C. Caracterização clínica epidemiológica da pneumonia em crianças hospitalizadas de 1 a 6 anos de idade. Universidade de Guayaquil. 2018

10. Hernández X, Olvera Y. Causas e fatores de risco associados à pneumonia adquirida na comunidade em crianças menores de 5 anos. Universidade de Guayaquil. 2020
11. Inostroza E, Pinto R. Pneumonia devido a agentes atípicos em crianças. Revista Médica da Clínica Las Condes. 2017;28(1):90-96
12. Cornejo N. Características clínico-epidemiológicas em pacientes com pneumonia e aplicação do processo de cuidar de enfermagem. UTMACH, Unidade Acadêmica de Ciências Químicas e da Saúde, Machala, Equador. 2018
13. Zacarias O. Fatores clínicos e epidemiológicos associados à pneumonia adquirida na comunidade em crianças menores de 5 anos internadas no Serviço de Pediatria do Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2015-2017. 2018
14. Yap L. Pneumonia adquirida na comunidade: epidemiologia, clínica e tratamento em crianças menores de 5 anos. serviço pediátrico do Hospital MINSA II-2 Tarapoto. Universidade Nacional de São Martinho. 2018
15. Apaza J. Características epidemiológicas e presunção etiológica da pneumonia adquirida na comunidade em menores de 5 anos no Serviço de Pediatria do Hospital III Goyeneche. Universidade Nacional de San Agustín de Arequipa. 2019
16. Ticona W. Perfil clínico e epidemiológico da pneumonia adquirida na comunidade em crianças menores de 5 anos no serviço pediátrico do Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, Cusco, 2015-2019. Universidade Nacional de San Antonio Abab de Cusco. 2020
17. Reiman H. Artigo histórico de 24 de dezembro de 1938: Uma infecção aguda do trato respiratório com pneumonia atípica. Uma entidade de doença provavelmente causada por um vírus filtrável. Por Hobart A. Reimann. NUNCA. 1984; 251(7):936-44
18. Eaton G, Meiklejohn W, Van Herick W. Estudos sobre a etiologia da pneumonia atípica primária: Propriedades do vírus isolado e propagado em embriões de galinha. J Exp Med. 1945; 31;82(5):317-28

19. Chanock R. Mycoplasma pneumoniae: nomenclatura proposta para organismo pneumonia atípico (agente Eaton). *Ciência*. 1963 10 de maio;140(3567):662
20. OMS R. Pneumonia [Internet]. 2021
21. Rodriguez Y. Caracterização clínico-epidemiológica de pacientes com pneumonia grave. Hospital Infantil Norte de Santiago de Cuba. 2012-2013. *Revista Panorama Cuba e Saúde*. 2015;10 (3)
22. Ruiz E, Delgado M. Mortalidade pediátrica; Perfil epidemiológico e clínico em crianças menores de um ano. *Honduras pediátrica*. 2010; XXII (1)
23. Lin Z, et al. A soroprevalência de IgM específica de alguns patógenos em crianças com infecções agudas do trato respiratório na região de Guangzhou, 2011 – 2012. *Clin Lab*. 2015 ;61(8):917-24
24. Pneumonia [Internet]. 2017
25. Peña O. Pneumonia [Internet]. 2017
26. Paris E. Pneumonia [Internet]. 2017
27. Hartshorn S. Pneumonia [Internet]. 2021
28. Santos F. Reunião de primavera da mesa redonda do sccalp: infecção pneumocócica sob diferentes perspectivas. *Tigela Pediátrica* 2008; 48 (1) 183-188
29. Saez E. Doenças. Pneumonia [Internet]. 2021
30. Minsa. Pneumonia adquirida na comunidade em idosos. *Boletim Epidemiológico*. 2012; 35 (21)
31. CDC MINSA. Resumo de doenças ou eventos sob vigilância epidemiológica no Peru. *Boletim Epidemiológico do Peru*. [Internet]. 2019
32. Padilla J. et al. Pneumonia em crianças no Peru: tendências epidemiológicas, intervenções e avanços. *Rev. Med. Clin. Conta*. 2021; 28(1) 97-103

33. OMS J. Estratégia Global para a Saúde das Mulheres, Crianças e Adolescentes (2016-2030) [Internet]. 2020
34. Ordoñez L. Situação epidemiológica das infecções respiratórias agudas (IRA). Boletim Epidemiológico do Peru [Internet]. 2018

# **ANEXOS**

Anexo 1. Matriz de consistencia

Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

Anexo 3: Consentimiento informado.

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS DE LA NEUMONÍA ATÍPICA EN LOS NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS, EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, DEL 2015 AL 2018**

Problema	Objetivos	Tipo y diseño metodológico	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Plan de análisis de datos
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>				
¿Cuáles son las características clínico epidemiológicas de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?	Determinar las características clínico epidemiológicas de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.				
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivo específico</b>				
¿Cuáles son los factores predisponentes que influyen sobre el desarrollo de la neumonía atípica en niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?	Describir los factores predisponentes para el desarrollo de la neumonía atípica en niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.				
¿Cuáles son las principales complicaciones de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?	Identificar las principales complicaciones de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.	<b>Tipo:</b> Retrospectivo, Descriptivo. <b>Diseño:</b> observacional.	<b>Población:</b> 150 pacientes niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa durante el 2015 al 2018. <b>Muestra:</b> 98 pacientes niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa durante el 2015 al 2018.	<b>Técnicas de recolección de datos:</b> se hará mediante la revisión de las historias médicas de los pacientes niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa durante el 2015 al 2018. Como instrumento de recolección de datos se utilizará la ficha de recolección de datos.	Se hará mediante el uso del software estadístico SPSS V.26. Con el análisis de estadística descriptiva y medias estadísticas para hallar respuesta a los objetivos planteados.
¿Cuáles son las principales manifestaciones clínicas referidas a la neumonía atípica en niños menores de 6 años?	Describir las principales manifestaciones clínicas referidas a la neumonía atípica en niños menores de 6 años.				
¿Cuáles son las medidas preventivas para disminuir la prevalencia de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?	Analizar las medidas preventivas para disminuir la prevalencia de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.				
¿Cuál es el tiempo promedio de estancia hospitalaria por neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018?	Estimar el tiempo promedio de estancia hospitalaria por neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.				

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

##### a. DATOS DE FILIACIÓN:

1. Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

2. Edad: <1 año ( ) 2-5 años ( )

3. Lugar de procedencia: Rural ( ) Urbana ( )

4. Contacto intradomiciliario de infección respiratoria: Si ( ) No ( )

5. Prematuridad (nacimiento antes de las 37 semanas de gestación):  
Si ( ) No ( )

6. Inmunizaciones (ha recibido las vacunas correspondientes según la edad)  
Si ( ) No ( )

RN: BCG ( ) HB ( )

2 meses: 1ra Pentavalente ( ) 1er. Polio inyectable ( )  
1er. Rotavirus ( ) 1er. Neumococo ( )

4 meses: 2do Pentavalente ( ) 2do Polio inyectable ( )  
2do Rotavirus ( ) 2do Neumococo ( )

6 meses: 3ra Pentavalente ( ) 3ra Polio oral ( )  
1ra Influenza ( )

7 meses: 2da Influenza ( )

12 meses: 3era Neumococo ( ) 1er SPR ( )  
Varicela ( ) Influenza ( )

15 meses: Fiebre amarilla ( )

18 meses: 1er refuerzo DPT ( ) 1er refuerzo Polio oral ( )  
2do SPR ( )

4 años: 2do refuerzo DPT ( ) 2do refuerzo Polio Oral ( )

## **b. DATOS DE FACTORES CLÍNICOS**

Tiempo de estancia hospitalaria? \_\_\_\_\_

### **Estado nutricional: PESO ( ) TALLA ( )**

1. Normal – eutrófico ( )
2. Desnutrición I ( )
3. Desnutrición II ( )
4. Desnutrición III ( )

### **Lactancia materna**

1. Lactancia materna exclusiva ( )
2. No recibió LME ( )

Antecedentes patológicos

1. Sí ( )
2. No ( )

Detallar: \_\_\_\_\_

### **Síntomas motivo de ingreso**

1. Tos ( )
2. Fiebre alta ( )
3. Taquipnea ( )
4. Letargo ( )
5. Respiración acelerada ( )
6. Dificultad para respirar ( )
7. Ruidos crepitantes en el pulmón ( )
8. Pérdida de apetito ( )
9. Vómitos debidos a la tos ( )
10. Sensación de malestar y turbación ( )
11. Dolor abdominal ( )
12. Escalofríos ( )
13. Congestión nasal ( )
14. Respiración con sonido tipo silbido o quejido ( )
15. Dolor de pecho ( )
16. Menor actividad ( )

- 17. Deshidratación ( )
  - 18. Color azulado grisáceo en los labios ( )
  - 19. Uñas de las manos ( )
  - 20. Otros ( )
- Detallar: \_\_\_\_\_

**Complicaciones**

- 1. Derrame pleural ( )
  - 2. Atelectasia ( )
  - 3. Sepsis ( )
  - 4. Neumotórax ( )
  - 5. Sin complicaciones ( )
  - 6. Otros ( )
- Detallar: \_\_\_\_\_

---

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: **“CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE LA NEUMONÍA ATÍPICA EN LOS NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS, EN EL HOSPITAL SANTA ROSA, DEL 2015 AL 2018”**

**Asesor:** RODRIGUEZ MORALES LEDYS ALBERTO

**Investigador:** MORON PEÑA ROCIO GABRIELA

Con el presente documento se le invita a participar en el proyecto de la investigación que tiene como Determinar las características clínico-epidemiológicas de la neumonía atípica en los niños menores de 6 años, en el hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria, la información que se recoja será confidencial y será utilizada exclusivamente para fines académicos y solo el investigador tendrá acceso a ellos.

Confirmando haber leído todo el consentimiento informado y deseo participar en el estudio.

SI

NO

-----  
FIRMA DEL PARTICIPANTE

-----  
FIRMA DEL INVESTIGADOR



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Rocio Gabriela Moron Peña  
Título del ejercicio: Proyectos de investigación Residentado  
Título de la entrega: Características Clínico epidemiológicas de la Neumonía Atípi...  
Nombre del archivo: CARACTERISTICAS\_CLINICO\_EPIDEMIOLOGICAS\_-PROYECTO\_...  
Tamaño del archivo: 328.34K  
Total páginas: 41  
Total de palabras: 8,188  
Total de caracteres: 44,051  
Fecha de entrega: 24-ene.-2023 08:31a. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entre... 1998426449



# Características Clínico epidemiológicas de la Neumonía Atípica en niños menores de 6 años, en el Hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>22%</b> INDICE DE SIMILITUD	<b>21%</b> FUENTES DE INTERNET	<b>8%</b> PUBLICACIONES	<b>9%</b> TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>www.medigraphic.com</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.unfv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad de San Martín de Porres</b> Trabajo del estudiante	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.upeu.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>alicia.concytec.gob.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>www.onmeda.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>dominiodelasciencias.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.unid.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>

9	<a href="http://www.aepap.org">www.aepap.org</a> Fuente de Internet	1 %
10	<a href="http://cyberleninka.org">cyberleninka.org</a> Fuente de Internet	1 %
11	<a href="http://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
12	<a href="http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl">repositorioslatinoamericanos.uchile.cl</a> Fuente de Internet	1 %
13	<a href="http://dspace.uniandes.edu.ec">dspace.uniandes.edu.ec</a> Fuente de Internet	1 %
14	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	1 %
15	<a href="http://www.horo.gov.co">www.horo.gov.co</a> Fuente de Internet	1 %
16	<a href="http://repositorio.upla.edu.pe">repositorio.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	1 %
17	Erika Inostroza, Ricardo Pinto. "NEUMONÍA POR AGENTES ATÍPICOS EN NIÑOS", Revista Médica Clínica Las Condes, 2017 Publicación	<1 %
18	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
19	<a href="http://repositorio.ug.edu.ec">repositorio.ug.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %

20	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Ecuador - PUCE Trabajo del estudiante	<1 %
21	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
22	newsnetwork.mayoclinic.org Fuente de Internet	<1 %
23	Submitted to Barcelona School of Management Trabajo del estudiante	<1 %
24	neumologapediatraensanpedrosula.com Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	scielo.isciii.es Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo

# Características Clínico epidemiológicas de la Neumonía Atípica en niños menores de 6 años, en el Hospital Santa Rosa, del 2015 al 2018

---

INFORME DE GRADEMARK

---

NOTA FINAL

**/0**

COMENTARIOS GENERALES

**Instructor**

---

PÁGINA 1

---

PÁGINA 2

---

PÁGINA 3

---

PÁGINA 4

---

PÁGINA 5

---

PÁGINA 6

---

PÁGINA 7

---

PÁGINA 8

---

PÁGINA 9

---

PÁGINA 10

---

PÁGINA 11

---

PÁGINA 12

---

PÁGINA 13

---

PÁGINA 14

---

PÁGINA 15

---

PÁGINA 16

---

PÁGINA 17

---

PÁGINA 18

---

PÁGINA 19

---

---

PÁGINA 20

---

PÁGINA 21

---

PÁGINA 22

---

PÁGINA 23

---

PÁGINA 24

---

PÁGINA 25

---

PÁGINA 26

---

PÁGINA 27

---

PÁGINA 28

---

PÁGINA 29

---

PÁGINA 30

---

PÁGINA 31

---

PÁGINA 32

---

PÁGINA 33

---

PÁGINA 34

---

PÁGINA 35

---

PÁGINA 36

---

PÁGINA 37

---

PÁGINA 38

---

PÁGINA 39

---

PÁGINA 40

---

PÁGINA 41

---