

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



**PREVALENCIA DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD
Y SUS FACTORES DE RIESGO EN MENORES DE 5 AÑOS DEL
SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE
CORONEL OVIEDO 2018-2019**

TESIS

NANCY EMELI FRANCO ESPINOLA

**Coronel Oviedo - Paraguay
2020**

F825 Franco Espínola, Nancy Emeli. Prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo en menores de 5 años del servicio de pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2018-2019. [Tesis]. Coronel Oviedo: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú; 2020.

68 pg.: 0 figuras, 7 gráficos, 0 tablas; 23 ref.

Tesis para Optar por el título de Médico Cirujano.

Tutor: Mg. Rose Marie Sachelaridi de López

Código de biblioteca: _____



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

PREVALENCIA DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD Y SUS FACTORES DE RIESGO EN MENORES DE 5 AÑOS DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO 2018-2019.

NANCY EMELI FRANCO ESPINOLA

TUTOR/A: Mg. ROSE MARIE SACHELARIDI DE LÓPEZ

Tesis presentada a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú para la obtención del título de grado de Médico-Cirujano.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

PREVALENCIA DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD Y SUS FACTORES DE RIESGO EN MENORES DE 5 AÑOS DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO 2018-2019.

NANCY EMELI FRANCO ESPINOLA

Tesis presentada para obtener el título de grado de Médico-Cirujano

Coronel Oviedo - Paraguay

Miembros del Tribunal Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

.....
Examinador

CALIFICACIÓN FINAL.....



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Dedicatoria

A mis queridos padres, Santiago Franco y María Nicolaza Espínola por ser mi fortaleza e inspiración, por su lucha constante para que pueda llegar a terminar una carrera universitaria, por ser mi puerto seguro, por su apoyo y amor en todo momento, por cada valor de bien que me han persuadido.

A mis hermanos, quienes son mis compañeros y mejores amigos de la vida, por cada consejo, cada lección aprendida, gracias por darme las herramientas necesarias para enfrentar la vida y sus distintas situaciones, gracias a ustedes soy una mejor persona.

A toda mi familia gracias por ser el apoyo fundamental en cada esfuerzo.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Agradecimientos

En primer lugar, a Dios, por la vida, por la salud, y por darme la oportunidad, de culminar esta profesión tan noble en la que estaré al servicio del prójimo, gracias a él por ser mi fortaleza y soporte.

A la Facultad de Ciencias Médicas, la Universidad Nacional de Caaguazú mi casa de estudio, a mis apreciados maestros, por sus enseñanzas, en todo momento, en el proceso de mi formación profesional.

Al Servicio de Pediatría y al Departamento de Estadística del Hospital Regional de Coronel Oviedo, por la colaboración.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Biografía

Nancy Emeli Franco Espínola, nació el 25 de mayo de 1995 en la ciudad de Guajayvi, Departamento de San Pedro, es hija de Santiago Franco y María Nicolaza Espínola, de profesión agricultor y ama de casa, respectivamente.

Es la novena de diez hermanos, cursó sus estudios primarios en la Escuela Graduada N° 657 Bernardino Caballero hasta el sexto grado, continuó sus estudios desde el séptimo al noveno grado en el Colegio Nacional Defensores del Chaco, en cuanto al nivel medio desde el primer al tercer año cursó en el Colegio Técnico en Salud Nuestra Señora de Lourdes, promoción 2013.

En el año 2015, ingresó a la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, cursando actualmente el sexto año.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Índice

Dedicatoria.....	v
Agradecimientos.....	vi
Biografía.....	vii
Índice.....	viii
Lista de Gráficos.....	x
Resumen.....	xi
Ñemomyky.....	xiii
Resumo.....	xiv
Abstract.....	xv
1- Introducción.....	1
2- Antecedentes de la Investigación.....	3
3- Planteamiento del Problema.....	7
4- Justificación.....	10
5- Objetivos de la investigación.....	12
5.1- General:.....	12
5.2- Específicos:.....	12
6- Fundamento Teórico.....	13
6.3- Clasificación:.....	14
6.3.1- Según el origen del contagio: (14).....	14
6.3.2- Según la localización: (17).....	15
6.4- Etiología:.....	15
6.5- Fisiopatología:.....	16



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6.6- Diagnóstico:	17
6.7- Diagnóstico diferencial:	19
6.8- Criterios de Hospitalización:.....	19
6.9- Tratamiento:	20
6.10- Factores de riesgo:	21
7- Marco Metodológico.....	24
8- Resultados	30
9- Discusión	37
10- Conclusión.....	39
11- Recomendaciones	40
12- Referencias Bibliográficas	41
13- Anexo	45



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según la prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad (n=381)	30
Gráfico 2: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según sexo (n=123).....	31
Gráfico 3: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según edad (n=123).....	32
Gráfico 4: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según procedencia (n=123).....	33
Gráfico 5: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según índice de hacinamiento (n=123).....	34
Gráfico 6: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según grado de instrucción académica de la madre (n=123)	35
Gráfico 7: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según lactancia materna exclusiva (n=123).....	36



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Resumen

Introducción: La neumonía adquirida en la comunidad es un proceso inflamatorio pulmonar agudo de origen infeccioso adquirido en el entorno extra hospitalario

Objetivo: Determinar la prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2018-2019.

Material y métodos: Estudio observacional descriptivo de corte transversal sobre la prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años del servicio de pediatría del HRCO durante los años 2018-2019.

Resultados: La prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años fue del 32%(123) n=381, n= 123, el 59,35%(73), corresponde al sexo masculino, el 49,59%(61) se encuentra el rango etario de 6 meses a <2 años, fueron de procedencia urbana el 52,85%(65). El 60,98%(75) no viven en hacinamiento, el 43%(53) de los pacientes tuvieron madres con grado de instrucción académica primaria, y el 63,41%(78), tuvieron lactancia materna exclusiva.

Conclusión: Se observó que la prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad fue del 32%, se vio más en el sexo masculino, en el rango etario de 6 meses a <2 años, y en pacientes de procedencia urbana, mayor porcentaje de pacientes no viven en estado de hacinamiento, tuvieron madres con grado de instrucción académica primaria y más son los pacientes que tuvieron lactancia materna exclusiva.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Palabra clave: Neumonía, prevalencia, hacinamiento, lactancia.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Ñemombyky

Ñepyrumby: Pe ñe`ãvevíi ruru oikóva tavapýpe vicho`i ndojehecháiva rupive ha`e peteĩ mba`asy ijapakuahára pya`eva ombohasýva tapichápe tenda tasyo okárape.

Jehupytyrä: Jehechauka mboy ñe`ãvevíi ruru oikóva tavapýpe oĩ mitã ndohupytyva 5 ary Pediatría tekuaivoregua, Tasyo táva Coronel Oviedo ary 2018 ha 2019 jave.

Mba'e aporã ha mba'apokatuhaicha: jehechava, ñambohesa`iva mboypa oĩ pe mboy ñe`ãvevíi ruru oikóva tavapýpe oĩ mitã ndohupytyva 5 ary Pediatría tekuaivoregua, Tasyo táva Coronel Oviedo ary 2018 ha 2019 jave.

Tembiapogui oseva: Ojetopa oĩha 32% (123) n=381 ñe`ãvevíi ruru oikóva tavapýpe mitã ndohupytyva 5 arýpe, n= 123, 59,35% (73), ha`e kuimba`e, 49,59% (61) oguereko 6 jasy ha ndohupytyi 2 ary, 52,85% (65) ou tava guasugui. 60,98% (75) ndoikói mbojo'apapyreme, 43% (53) hasývagui oguereko sy ojapóva poteĩha mbo`esyry peve ha 63,41% (78), ho`u va`ekue isy kamby añónte.

Tempiapo paha: Ojehechauka oĩha 32% ñe`ãvevíi ruru oikóva tavapýpe, ojehechave kuimba`epe, yve 6 jasy ha ndohupytyva 2 arýpe ha oúva tava guasugui. Hetave hasýva ndoikói mbojo'apapyreme, oguereko sy ojapóva poteĩha mbo`esyry peve ha ho`u va`ekue isy kamby añónte

Ñe'ëndytee: ñe`ãvevíi ruru, prevalencia, mbojo'apapyre , ho`u va isy kamby.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Resumo

Introdução: A pneumonia adquirida na comunidade é um processo inflamatório pulmonar agudo de origem infecciosa adquirido em ambiente extra-hospitalar

Objetivo: Determinar a prevalência de pneumonia adquirida na comunidade em crianças menores de 5 anos no Serviço de Pediatria do Hospital Regional de Coronel Oviedo 2018-2019.

Materiais e método: Estudo observacional descritivo transversal sobre a prevalência de pneumonia adquirida na comunidade em crianças menores de 5 anos do serviço pediátrico HRCO durante os anos 2018-2019.

Resultados: A prevalência de pneumonia adquirida na comunidade em menores de 5 anos foi de 32% (123) n = 381, n = 123, 59,35% (73), correspondendo ao sexo masculino, 49,59% (61) a faixa etária é de 6 meses a <2 anos, 52,85% eram de origem urbana (65). 60,98% (75) não viviam em superlotação, 43% (53) das pacientes possuíam mães com ensino fundamental completo e 63,41% (78) tinham aleitamento materno exclusivo.

Conclusão: Observou-se que a prevalência de pneumonias adquiridas na comunidade foi de 32%, mais observada no sexo masculino, na faixa etária de 6 meses a <2 anos, e em pacientes de origem urbana, maior percentual de pacientes não residiam em estado de superlotação, tinham mães com nível acadêmico primário e mais eram as pacientes que tinham aleitamento materno exclusivo.

Palavras-chave: Pneumonia, prevalência, superlotação, lactação.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Abstract

Introduction: Community-acquired pneumonia is an acute pulmonary inflammatory process of infectious origin acquired in the extra-hospital setting

Objective: To determine the prevalence of community-acquired pneumonia in children under 5 years of age in the Pediatric Service of the Regional Hospital of Coronel Oviedo 2018-2019.

Materials and method: Cross-sectional descriptive observational study on the prevalence of community-acquired pneumonia in children under 5 years of age from the HRCO pediatric service during the years 2018-2019

Results: The prevalence of community-acquired pneumonia in children under 5 years of age was 32% (123) n = 381, n = 123, 59.35% (73), corresponding to the male sex, 49.59% (61), the age range is from 6 months to <2 years, 52.85% were of urban origin (65). 60.98% (75) do not live in overcrowding, 43% (53) of the patients had mothers with a primary academic education level, and 63.41% (78) had exclusive breastfeeding.

Conclusion: It was observed that the prevalence of community-acquired pneumonia was 32%, it was seen more in males, in the age range of 6 months to <2 years, and in patients of urban origin, a higher percentage of patients did not live in Overcrowded state, they had mothers with a grade of primary academic education and more are the patients who had exclusive breastfeeding.

Key words: Pneumonia, prevalence, overcrowding, lactation.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

1- Introducción.

La neumonía adquirida en la comunidad es un proceso inflamatorio pulmonar agudo de origen infeccioso adquirido en el entorno extra hospitalario.(1)

Los factores de riesgo de esta patología incluyen aquellos relacionados al huésped como la edad; siendo más frecuente en la infancia y en adultos mayores, factores relacionados a alteraciones nutricionales; tanto de déficit como de exceso, la falta de inmunización completa, la falta de lactancia materna exclusiva, y enfermedades de base o condiciones de salud crónicas. El hacinamiento como factor ambiental que aumenta el riesgo de desarrollar esta patología, en niveles socioeconómicos medios y bajos.(2)

Es considerada como la principal causante de forma individual de la mortalidad infantil a nivel mundial, en 2015 fue responsable en un 15% del total de las defunciones en menores de 5 años, su mayor prevalencia es en el África subsahariana y Asia meridional. La incidencia mundial en menores de 5 años fue más de 150 millones de casos, de los cuales más del 95% se registraron en países subdesarrollados.(2)

En Latinoamérica, cerca del 15 % de la mortandad en menores de 5 años, es por causa de la neumonía adquirida en la comunidad.(3)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

En el Paraguay la totalidad de casos en infantes con infecciones respiratorias, más del 50% corresponde a menores de 5 años.(4)

El Hospital Regional de Coronel Oviedo es un establecimiento de salud responsable de satisfacer la demanda de aquellos servicios de mayor complejidad con los que no cuentan los Hospitales Distritales, y constituye la referencia de la V Región Sanitaria ,el cual recibe numerosos pacientes con distintas patologías, a través de esta investigación se pretende determinar la prevalencia de la neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo en menores de 5 años del servicio de pediatría del Hospital Regional mencionado en los años 2018-2019.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

2- Antecedentes de la Investigación.

Jessica María Vargas (2013) en su tesis realizado en el Hospital Regional de Coronel Oviedo-Paraguay, tuvo como objetivo caracterizar a los niños menores de 5 años con diagnóstico de infecciones respiratorias agudas que fueron internados en el dicho hospital, durante el período 2012-2013. Como resultados halló que, de 150 niños menores de 5 años, 60% eran del sexo masculino y 55,3% provenían de la zona urbana. Los síntomas más frecuentes fueron tos (75%), y fiebre (70%). El diagnóstico más frecuente fue neumonía (33%) de los casos, y en el (56%) de los casos la condición al alta fue tratamiento ambulatorio.(5)

Héctor Quilla (2014) realizó un estudio en el Hospital de Apoyo María Auxiliadora de Lima-Perú entre enero a diciembre del 2013. Este estudio tuvo como objetivo describir los factores asociados a Neumonía Adquirida en la Comunidad en menores de 5 años. Como resultado encontró que, de un total de 230 pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, el 66,5% eran del sexo masculino, la edad promedio de presentación fue de 14 meses. También se destaca que con mayor frecuencia se presentó en pacientes cuyas madres tenían nivel educativo bajo (32,5%), en estado de hacinamiento en el 55,6%, con desnutrición en el 54,8% y con lactancia materna deficiente en el 69% de los niños. (6)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

José Dávalos (2015) realizó un estudio de investigación en la V región sanitaria de Paraguay, específicamente en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, tuvo como objetivo determinar la existencia de asociación entre factores clínicos demográficos y la evolución clínica de los pacientes menores de 18 años hospitalizados por neumonía en el servicio de pediatría del hospital mencionado. Obtuvo que de 162 pacientes (54 casos y 108 controles), con una edad media de 3,54 años de los cuales 38 pacientes estuvieron internados 10 días o más, 17 pacientes fueron trasladados y paciente falleció. La presencia de taquicardia, taquipnea, hipoxemia y la necesidad de oxígeno suplementario se asociaron a una mala evolución de la internación.(7)

Peñafiel, *et al* (2016) Ecuador realizó un trabajo de investigación sobre “Neumonía adquirida en la comunidad en niños” que llevo a cabo en el área de pediatría de un hospital del país. Encontró que de 826 pacientes que fueron atendidos en dicho servicio en el 2013,123 paciente tuvieron el diagnóstico de NAC, dando una prevalencia del 15%. El sexo más afectado fue el masculino con una frecuencia del 54,4%, los pacientes de las zonas urbanas fueron los más perjudicados con el 61% y la edad promedio con mayor frecuencia fue de 1 a 4 años con el 47.96% de los casos. En relación al estado nutricional encontraron; obesidad en el 10% de los niños, seguido de desnutrición en el 8.9% y sobrepeso en el 6.5%.(8)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Diana Collaguazo (2017), Ecuador, realizó un estudio cuyo objetivo era Determinar la neumonía y los factores de riesgo para neumonía en niños menores de 5 años en el Centro de Salud de la Parroquia de San Antonio de Ibarra en el 2016 .Los principales resultados describen un promedio de 1,99 casos mensuales por cada 1000 niños menores de 5 años, 2,45 casos entre noviembre y julio alcanzando considerados meses lluviosos y 0,59 para los meses menos lluviosos y que factores como la edad, el tipo de alimentación, el peso al nacer , la edad gestacional a la cual nació el niño, el estado nutricional, se asociaban significativamente con la neumonía.(9)

Katerin Huamaní (2018), Lima Perú, realizó un trabajo de investigación. Tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad, en niños menores 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital Vitarte durante el periodo Julio 2017 - Julio 2018. Obtuvo que la prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad era de 73,2%, de los cuales el 88% correspondían a menores de 3 años y el 54% al sexo masculino. Con niveles de confianza del 95%; las variables que presentaron significancia estadística fueron sexo, índice de hacinamiento y el estado nutricional.(10)

Kenia Oyola (2019) Perú, en su trabajo titulado “Factores asociados a neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años hospitalizados en el hospital Barranca-Cajatambo 2019” tuvo como objetivo general determinar los



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

factores asociados a neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años del nosocomio mencionado, de 429 niños menores de 5 años hospitalizados encontró una prevalencia de 8,2% para NAC. De esta muestra el sexo masculino tuvo mayor frecuencia con el 55,6% el grupo etario más afectado fueron los menores de 3 años (77,8%) y lo niños expuestos a hacinamiento representaron el 51,1%. Mientras que el 10,7% de madres tuvo educación primaria, el 9,9% de las madres fueron adolescentes y el 19,9% de los niños tenía un mal estado nutricional.(11)

Washington Ticona C (2020), Perú, en su estudio “Perfil clínico y epidemiológico de la neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años en el servicio de pediatría del Hospital Nacional de Apoyo Guevara Velasco, Cusco, 2015-2019”, tuvo como objetivo general, Analizar el perfil clínico y epidemiológico de la neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años del nosocomio ya mencionado. Con el estudio halló que el mayor porcentaje de casos correspondió al sexo femenino con 51,1 % (118/ 231); el 26% (62/231) eran procedentes del Distrito de Cusco; en cuanto al grupo etario se encontró más frecuencia entre 1 mes a 12 meses con 29.9 % (69/231). Los antecedentes más importantes fueron la ausencia de la vacuna Influenza en 60,2 %; el tipo de lactancia materna más frecuente fue exclusiva en 60,6 %; el tiempo de enfermedad más frecuente fue entre 1 a 5 días con 57,6%; los motivos de ingreso que predominaron fueron Tos con un 90,9%, Sensación de alza térmica con 88,3 % y Disnea con 61,9%.(12)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

3- Planteamiento del Problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), esta enfermedad es una de las principales causas infecciosas de mortalidad en niños menores de 5 años, siendo responsable del 15% de los óbitos en este grupo etario.(2)

A nivel mundial la incidencia anual de neumonía adquirida en la comunidad fue reportada entre 1000 y 12000 por cada 100000 infantes. La tasa de hospitalización se encuentra entre el 22% y el 50%, en tanto que la tasa de letalidad global fue del 4% y casi el 1% la tasa de mortalidad en pacientes ambulatorios.(8)

Es una realidad latente que la tasa de mortalidad es más alta en países subdesarrollados en comparación con países desarrollados, no obstante, las atenciones médicas y hospitalizaciones por esta patología, sigue representando una proporción llamativa. En los Estados Unidos, la neumonía adquirida en la comunidad fue responsable de aproximadamente 2 millones de consultas anuales. La tasa más alta de utilización de la atención médica fue protagonizada por niños menores de 2 años esto disminuye con el aumento de la edad pediátrica.(13)

En Latinoamérica y el Caribe, más de 80.000 niños menores de 5 años mueren anualmente por infecciones del aparato respiratorio, y casi el 90% por la neumonía adquirida en la comunidad.(8)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

A nivel nacional, una de las primeras razones de hospitalización durante la infancia son las infecciones respiratorias agudas. En el servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo, existe un alto porcentaje de pacientes menores de 5 años ingresados con diagnóstico de neumonía, superando este porcentaje al de otras infecciones respiratorias agudas frecuentes como la bronquitis y bronquiolitis (5)

Muchos estudios evidencian que los factores de riesgo de neumonía más importantes son la falta de lactancia materna exclusiva, el estado de desnutrición, la contaminación del aire, el bajo peso al nacer, el estado de hacinamiento y el esquema de inmunización incompleto.(9)

La OMS, recuerda que la prevención de la neumonía infantil es un componente fundamental de toda estrategia para reducir la mortalidad infantil.
(2)

La gran cantidad de casos de neumonía en pacientes pediátricos, es un problema no sólo para quienes la padecen y sus familias, sino también para la comunidad y las autoridades involucradas en salud. Si bien existen datos estadísticos sobre neumonía en niños, en nuestra región, es necesario tener conocimientos científicos actuales sobre esta enfermedad y sus factores de riesgo, lo cual ayudaría a evaluar las estrategias sanitarias.

Por todo lo expuesto, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

riesgo en menores de 5 años del servicio de pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018-2019?





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

4- Justificación

En nuestro medio la neumonía adquirida en la comunidad es muy frecuente, más aún en el área pediátrica, con ciertas diferencias relacionadas con la edad, la patología de base o factores predisponentes, asociándose con elevada morbilidad más en los extremos de la vida, generando costos elevados y agotando los recursos sanitarios institucionales. La situación empeora considerando que cada vez ingresan al hospital mayor número de pacientes con cuadros neumónicos; generando que los trabajadores del área, se sientan frustrados por el afán de disminuir el número de casos, precisamente por desconocer los factores por los que esta enfermedad se ha vuelto tan prevalente.

El aporte más significativo que tendrá la investigación será ampliar el enfoque y el conocimiento para ejecutar medidas sobre la realidad de esta enfermedad en beneficio de la salud tanto comunitaria como pública.

Con los resultados que se obtuvieron con este trabajo se pretende, dar conocimientos acerca de la prevalencia y los factores de riesgo de esta enfermedad, siendo importante tanto para las autoridades sanitarias encargadas de la planificación y asignación de recursos institucionales, como para el personal sanitario encargado de tratar la patología, llevara a la creación de medidas de prevención primaria; disminuyendo factores de riesgo como los índices de hacinamiento, la contaminación del medio ambiente, el tabaquismo,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

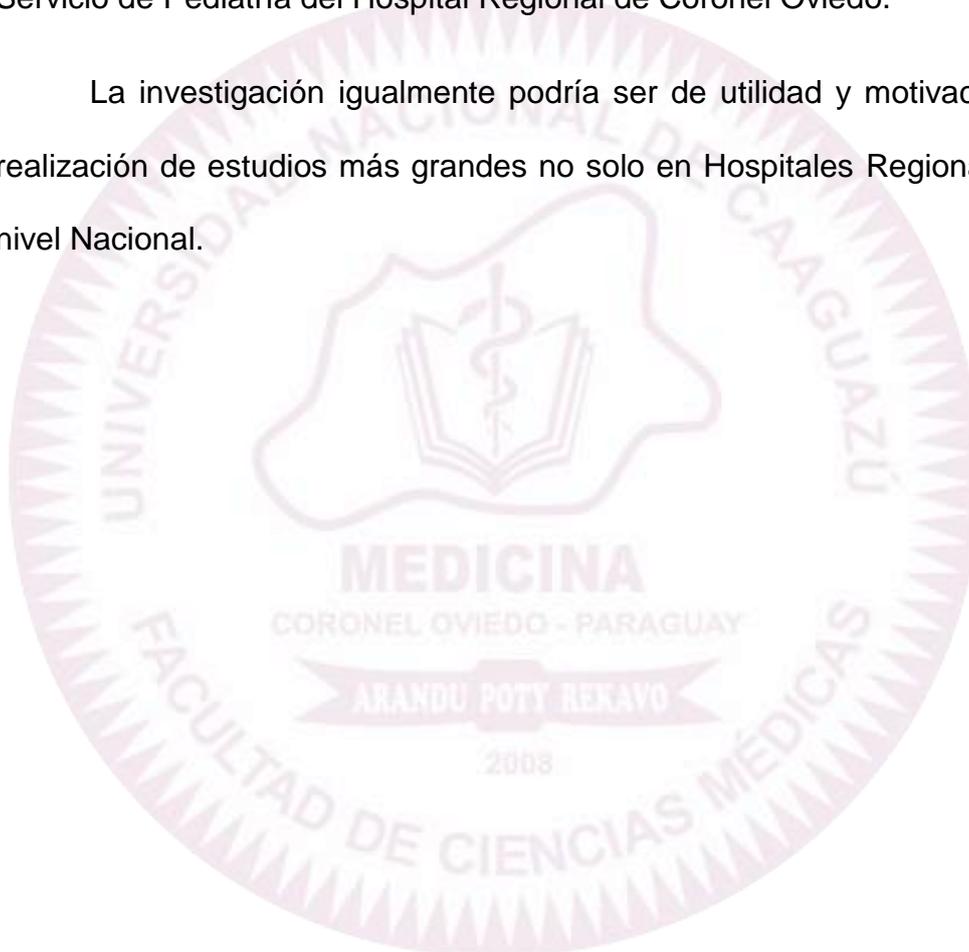
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

entre otros, y aumentando los factores de protección con la concientización acerca de la importancia de la lactancia materna exclusiva y el esquema de vacunación completo, así mismo brindaran datos estadísticos actualizados al Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo.

La investigación igualmente podría ser de utilidad y motivación para la realización de estudios más grandes no solo en Hospitales Regionales, sino a nivel Nacional.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

5- Objetivos de la investigación

5.1- General:

5.1.1- Determinar la prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo en menores de 5 años del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2018-2019.

5.2- Específicos:

5.2.1- Describir los factores demográficos de los pacientes.

5.2.2- Identificar los factores socio ambientales y económicos de los pacientes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6- Fundamento Teórico

6.1- Definición:

La neumonía adquirida en la comunidad es un proceso agudo de tipo inflamatorio a nivel del parénquima pulmonar en pacientes no hospitalizados, manifestado con fiebre, tos y síntomas respiratorios junto con infiltrados pulmonares en la radiografía de tórax (13). Pueden ser de origen infeccioso y no infeccioso, siendo el primero el más frecuente. (14)

6.2- Epidemiología:

La Organización mundial de la salud indica a la neumonía adquirida en la comunidad como la responsable de la mortandad de más de 900.000 infantes menores de 5 años para el 2015, siendo la prevalencia, incidencia y mortalidad más pronunciada en los países africanos y Asia meridional. (2)

La mortalidad a nivel mundial por la neumonía adquirida en la comunidad para el 2017, fue más de 800 000 menores de 5 años. Siendo contabilizados en países subdesarrollados en más del 90%. En contrapartida, en 2019 las estimaciones mundiales informaban, que había disminuido el número de casos de neumonía clínica en los menores de 5 años aproximadamente más de 40 millones desde el año 2000 hasta el 2015. Estos datos reflejan solamente el



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

impacto parcial de la utilización cada vez más general de la vacuna conjugada contra el neumococo en países de ingresos medios a bajos.(15)

En los Estados Unidos, la neumonía adquirida en la comunidad es responsable de aproximadamente 2 millones de visitas ambulatorias anuales.(16)

En Latinoamérica y el Caribe, más de 80.000 niños menores de 5 años mueren cada año por infecciones del aparato respiratorio y de ellos, casi el 90% son debidas a la neumonía.(8)

Del total de casos de infecciones respiratorias en niños, del Paraguay, más del 50% corresponde a menores de 5 años. (4)

6.3- Clasificación:

Existen diversos tipos de clasificación en este apartado la clasificaremos en función al origen del contagio, y la localización.

6.3.1- Según el origen del contagio: (14)

1)Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC): aparece en personas que no han estado hospitalizadas en los últimos 7 días o cuando los signos y síntomas aparecen en menos de 48 horas de su ingreso al nosocomio. (14)

2)Neumonía nosocomial (NN): es la adquirida en un hospital, luego de 48 horas del ingreso o hasta 7 días posteriores al alta (14)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

6.3.2- Según la localización: (17)

Neumonitis: inflamación pulmonar, que puede cursar o no con consolidación.(17)

Lobar: localizada en uno o más lóbulos del pulmón afectado.(17)

Atípica: cuando hay patrones típicamente intersticiales o más difusos que los observados en una neumonía lobar.(17)

Bronconeumonía: inflamación del pulmón centrada en los bronquiolos, produciendo un exudado mucopurulento que causa obstrucción de la vía aérea y consolidación lobular adyacente.(17)

Neumonía intersticial se refiere a inflamación del intersticio, compuesto por las paredes de los alvéolos, los sacos alveolares y los conductos, y los bronquiolos(17)

6.4- Etiología:

La neumonía puede ser de origen infeccioso y no infeccioso, los diversos agentes infecciosos son los virus, las bacterias y los hongos. (2)

Antes de la introducción de las vacunas conjugadas contra el neumococo y el Haemophilus influenzae tipo b, estas fueron las responsables de la mayoría de los casos de neumonías bacterianas, asociadas a veces en las formas graves con Staphylococcus aureus y Klebsiella pneumoniae. No obstante, en las neumonías virales, el virus sincitial respiratorio tiene el papel principal en



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

frecuencia, seguida de influenza tipo A y B, parainfluenza, metapneumovirus humano y adenovirus.(16)

Las principales responsables de las neumonías adquiridas en la comunidad, en niños, hoy día, son las infecciones virales, seguida en frecuencia por las de origen bacteriano y, aproximadamente un tercio de todos los casos, son debidas a infecciones mixtas.(18)

La edad es el factor más determinante en la etiología de la neumonía adquirida en la comunidad, es así en el caso de los menores de dos años en el que el 80% de las neumonías se asocian a virus, más frecuentemente al virus sincitial respiratorio, esta situación disminuye con la edad, mientras tanto la posibilidad de que la etiología sea bacteriana aumenta y la bacteria que generalmente se involucra es el *Streptococcus pneumoniae* (9).

6.5- Fisiopatología:

Los patógenos involucrados tienen varios mecanismos para causar la enfermedad, en la mayoría de las veces, se da por la vía respiratoria misma, alcanzan el parénquima pulmonar por trayecto descendente desde las vías respiratorias altas hasta las bajas, asociado generalmente con una infección respiratoria alta previa junto a condiciones favorables para que pueda ocurrir. Otras veces se debe a alteraciones anatómicas, funcionales y/o inmunológicas que se relaciona con patologías poco frecuentes como fibrosis quística, tratamientos inmunosupresores. Por último, la vía por aspiración asociada con



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

alteración de la mecánica de deglución, reflujo gastroesofágico, episodios agudos de epilepsia, entre otros(12)

6.6- Diagnóstico:

El diagnóstico se establece clásicamente con el hallazgo al examen físico o algún antecedente, de un proceso infeccioso agudo con fiebre y signos o síntomas de dificultad respiratoria o de una radiografía de tórax con infiltrado pulmonar.(6)

Para el diagnóstico clínico es fundamental realizar una anamnesis completa para identificar los síntomas del paciente, su inicio, evolución, antecedentes y factores de riesgo, así también las vacunas que ha recibido.(19)

En los lactantes y niños pre escolares la neumonía suele presentarse posterior o como complicación de una infección respiratoria viral previa que al inicio se presenta con febrícula o fiebre baja y que de repente la fiebre se vuelve más elevada y se acompaña de alteración del estado general, estos pacientes difícilmente refieren dolor costal, sin embargo es frecuente que refieran dolor abdominal que con frecuencia por la confusión que generan retrasan el diagnóstico, también puede manifestarse como fiebre sin foco, siendo esta última, una forma de presentación frecuente de la NAC neumocócica.(20)

Los hallazgos en el examen físico no pueden diferenciar de modo fiable las neumonías bacterianas y víricas. En un lactante pequeño, la apnea puede



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

ser el primer signo de neumonía. La fiebre, los escalofríos, la taquipnea, la tos, el malestar general, el dolor torácico pleurítico, las retracciones y la aprensión a causa de la dificultad para respirar o disnea son comunes en los lactantes mayores y en los niños(17)

Una probable etiología viral estaría orientada por la presencia de sibilancias, y fiebre baja, más un patrón radiográfico con predominio de infiltrado intersticial, con hemograma sin leucocitosis y proteína C reactiva baja. Sin embargo, la sospecha de etiología bacteriana aumenta cuando se halla síndrome de condensación, síndrome de ocupación pleural, fiebre alta, hemograma con leucocitosis y proteína C elevada(21)

En el examen físico la auscultación de los campos pulmonares es muy útil, ya que permite evidenciar los cambios producidos a nivel de vías aéreas inferiores, los cuales son: disminución de los ruidos respiratorios, crepitantes, estertores y sibilantes que demuestran la presencia de una patología del tracto inferior(11)

Esta puede ser normal en la neumonía temprana o muy focal, pero la presencia de estertores, roncus y sibilancias localizadas puede ayudar a detectar y localizar la neumonía.(17)

La radiografía de tórax en general se solicita cuando existe sospecha de neumonía. En los infantes con criterios de hospitalización, se indica cuando manifiestan signos que hacen sospechar neumonía severa como la presencia de



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

(hipoxia, taquipnea, inmovilización torácica y/o crepitaciones en la auscultación), principalmente en presencia de fiebre o cuando se sospecha de complicaciones concomitantes.(11)

Clásicamente el compromiso lobar y consolidación confluyente se debe más generalmente a infección bacteriana, sin embargo, en las neumonías de etiología viral puede aparecer hiperinflación con infiltrados intersticiales bilaterales(7)

6.7- Diagnóstico diferencial:

La neumonía se debe distinguir de otras enfermedades agudas del pulmón, entre ellas neumonitis alérgica, asma y fibrosis quística; enfermedades cardíacas, como edema de pulmón causado por insuficiencia cardíaca y enfermedades autoinmunes, como ciertas vasculitis y el lupus eritematoso sistémico.(17)

6.8- Criterios de Hospitalización:

- a) Saturación <93%, apnea, signos de complicación, signos de shock o compromiso de conciencia
- b) Menor de 6 meses de edad.
- c) Deshidratación o mala tolerancia oral
- d) Comorbilidad significativa; enfermedad cardiopulmonar, malformaciones congénitas de la vía aéreas, inmunosupresión, desnutrición severa, etc



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

e) Cuidador (madre, padre, familiar u otra persona que cuide a la niña o el niño) incapaz de proporcionar la observación apropiada o de cumplir con la terapia domiciliaria prescrita.

f) Difícil accesibilidad al establecimiento de salud. (11)-(21)

6.9- Tratamiento:

Se recomienda como medida general facilitar a la familia información sobre cómo debe tratar la fiebre, prevenir la deshidratación y detectar signos de deterioro ante los que deben consultar tales como el tratamiento sintomático de la fiebre y dolor si existen (Paracetamol (10-15 mg/Kg/dosis) o Ibuprofeno (5-10 mg/Kg/dosis), ofrecer líquidos y no forzar la alimentación sólida, adoptar la postura semi-incorporada, más si hay dificultad respiratoria, tener precauciones para evitar la transmisión y por último corroborar si los padres/cuidadores comprenden las pautas de tratamiento y explicarles los signos de mala evolución o alarma y qué hacer ante ellos(19)

El tratamiento antibiótico empírico de la neumonía adquirida en la comunidad en niños es una práctica habitual, y se comprende por lo difícil que resulta concluir el diagnóstico etiológico en esa población. Sin embargo, se recomienda hacer un uso racional de los antibióticos y no se recomienda de forma inicial en niños con síntomas leves. (6)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Como se ha mencionado, la infección de la vía respiratoria baja en menores de 2 años es frecuentemente asociada con virus. Por ello, ante una sintomatología leve, especialmente en niños pequeños correctamente vacunados para H. influenzae tipo b y S. pneumoniae, se recomienda únicamente tratamiento de soporte, aunque deben ser revalorados en 24-48 horas si la sintomatología persiste. En el resto de los casos, ante la imposibilidad de distinguir clínicamente el origen vírico o bacteriano, se recomienda iniciar tratamiento empírico(18)

En todo paciente con ingreso hospitalario ya sea por la gravedad de la neumonía, con o sin factores de riesgo asociados, se recomienda una asociación de un betalactámico con un macrólido(12)

6.10- Factores de riesgo:

La neumonía infantil y la enfermedad clínicamente grave son el resultado de la interacción de factores de riesgo del paciente y del medio ambiente(16)

La neumonía en infantes son el resultado de factores específicos modificables y no modificables, los del huésped y sus factores ambientales que aumentan la incidencia en menores de 5 años, tenemos factores no modificables como la edad en el que la infección viral se produce más en niños menores de 2 años debido a la inmadurez a nivel inmunológico(22). En tanto el género más frecuentemente predispuesto a neumonía adquirida en la comunidad es el masculino. (6)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

En cuanto a los factores ambientales el hacinamiento de los hogares es un factor de riesgo elevado para evaluar ya que favorece la transmisión de patógenos transportados por el aire.(6).El estado de hacinamiento se asocia significativamente con la neumonía en menores de 5 años(10)

El tabaquismo parental se asocia significativamente a la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes pediátricos, enseñar el uso adecuado de cigarrillos en el ambiente familiar se relaciona con un menor riesgo para que los niños desarrollen neumonía(15)-(11)

Otro factor de riesgo es que el niño no haya tenido lactancia materna exclusiva ya que en los países de ingresos bajos y medios tienen probabilidad de padecer de neumonía en un 2.7 veces, mientras que los países de ingresos bajos solo un 1.3 veces, esto se debe a que la lactancia materna tiene sustancias antivirales y antibacterianas además ayuda a la maduración del sistema inmune del lactante(22).A partir del sexto mes al iniciar el destete o la ablactación comienzan las alteraciones nutricionales.(6) Brindar lactancia materna exclusiva se considera un factor protector de la neumonía(23)

La desnutrición crónica es uno de los factores que se asocia significativamente a la neumonía en menores de 5 años, el sistema inmunitario es deficiente en la desnutrición.(15). Por esta razón presentan infecciones más graves , con respecto a los niños con estado nutricional óptimo.(9)



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Factores socioeconómicos como la educación de los cuidadores específicamente de la madre son factores a tener en cuenta, la educación materna es un predictor del comportamiento de búsqueda temprana de atención médica.(11)





7- Marco Metodológico

7.1- Tipo y diseño general del estudio:

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal sobre la prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo en menores de 5 años del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018-2019.

7.2- Universo y población del estudio:

El universo estuvo conformado por los pacientes menores de 5 años. Y la población por los pacientes menores de 5 años con neumonía adquirida en la comunidad que fueron internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo de la V Región sanitaria, durante los años 2018 y 2019.

7.3- Selección y tamaño de la muestra:

Para estimar el tamaño de la muestra se utilizó el software epidemiológico Epidat 4.2., donde se consideró una proporción esperada del 8,2%, con un nivel de confianza del 95%, una precisión del 0,8%, obteniéndose una n de 381. Con un tamaño poblacional de 416. El tipo de muestra fue probabilístico por método aleatorio simple.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

7.4- Unidad de análisis y observación:

Fichas clínicas de pacientes menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad del servicio de pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo en el periodo 2018-2019.

7.4.1 - Criterios de inclusión:

Pacientes de 6 meses a 5 años de edad con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el servicio de pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo en el periodo 2018-2019, con historias clínicas con registros médicos completos o con letra legible, que cuenten con las variables de estudio.

7.4.2- Criterios de exclusión:

Fichas clínicas en donde falten factores sociodemográficos, ambientales y económicos.

7.5- Variables o categoría de análisis

7.5.1- Definición operacional de variables o categoría de análisis

Variables	Definición conceptual	Tipo de variable	Indicador	Escala



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad	Enfermedad respiratoria aguda deafección pulmonar, adquirida en el ambiente extra hospitalario	Cualitativa nominal	Tasa de prevalencia	Nominal Dicotómica
Sexo	Condición biológica según características sexuales femeninas o masculinas	Cualitativa nominal	Género señalado en la ficha médica	1=Femenino 2=Masculino
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Cuantitativa discreta	Años cumplidos al momento del ingreso al	0= 6 meses - < 2 años 1= 2-3 años 2= ≥ 3 -5 años



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

			hospital según ficha médica	
Procedencia	Lugar cosa o persona de que procede alguien o algo	Cualitativa nominal	Número de personas	1= Rural 2= Urbana
Índice de Hacinamiento	Acumulación de personas o animales en un mismo lugar	Cualitativa nominal	Razón entre el número de personas que viven en la vivienda y el número de habitaciones	1= Si 2=No
Grado de instrucción de la madre	Es el grado más elevado de estudios	Cualitativa nominal	Grado de instrucción materna al	0=Primaria 1= Secundaria 2=Universitaria



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

	realizados o en curso, sin tener en cuenta si están cursando o no culminaron		momento de hospitalización del paciente registrado en la historia clínica	3=Ninguna
Lactancia materna exclusiva	Recibió solo leche materna durante los primeros 6 meses de vida por pauta de la OMS.	Cualitativa nominal	Tiempo que recibió lactancia materna exclusiva	1= Si 2= No

7.6- Procedimientos para la recolección de la información, instrumentos a utilizar, métodos para el control de calidad de los datos:

Se enviaron notas de solicitud de permiso a todas las autoridades pertinentes, una vez obtenido el permiso se fijaron fechas de trabajo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

correspondientes a la recolección de los datos a partir de la revisión de las fichas clínicas de pacientes en donde se encontraron las variables de estudio como por ejemplo el sexo, la edad, y la procedencia de los pacientes, estado de hacinamiento, etc. Una vez recolectado todos los datos y antes de analizarlos, se realizó una limpieza de la base de datos, para así detectar y corregir inconsistencias en los mismos.

7.7- Procedimientos para garantizar aspectos éticos de la investigación con sujetos humanos.

Este trabajo fue sometido al comité de Ética de investigación para ser evaluado y posteriormente fue aceptada, cumpliendo con los lineamientos éticos para la investigación en salud propuestos en la Declaración de Helsinki en la Asamblea Médica Mundial, que habla de cuatro principios éticos básicos a saber; el respeto por las personas, la beneficencia, la no maleficencia, y la justicia.

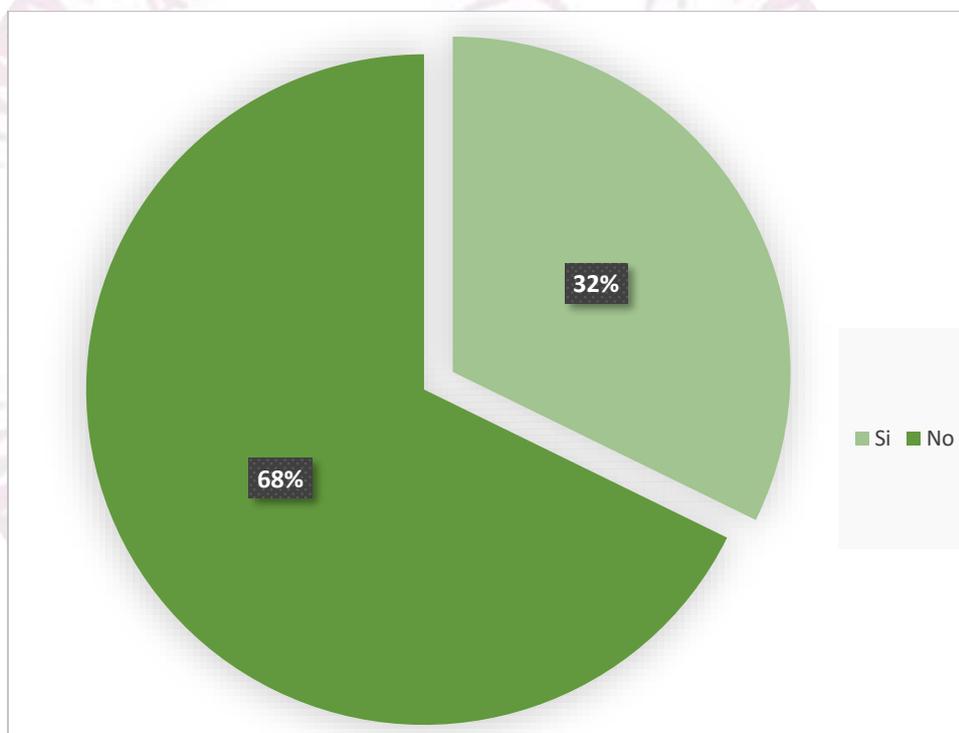
7.8- Plan de análisis:

Los datos fueron recogidos de las fichas clínicas de los pacientes para luego pasar a Microsoft Office Excell 2016 para la digitalización de los datos, posteriormente para el análisis al paquete estadístico Epi info 7. Se realizó cálculos de tasa de prevalencia, las variables cualitativas fueron expuestas en gráficos de frecuencia y proporciones, y las variables cuantitativas a través de medidas de tendencia central y de dispersión.



8- Resultados

Gráfico 1: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según la prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad (n=381).



Fuente: Fichas Clínicas del Departamento de Datos Estadísticos, del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018-2019

La prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad de la población de estudio fue del 32% (123).



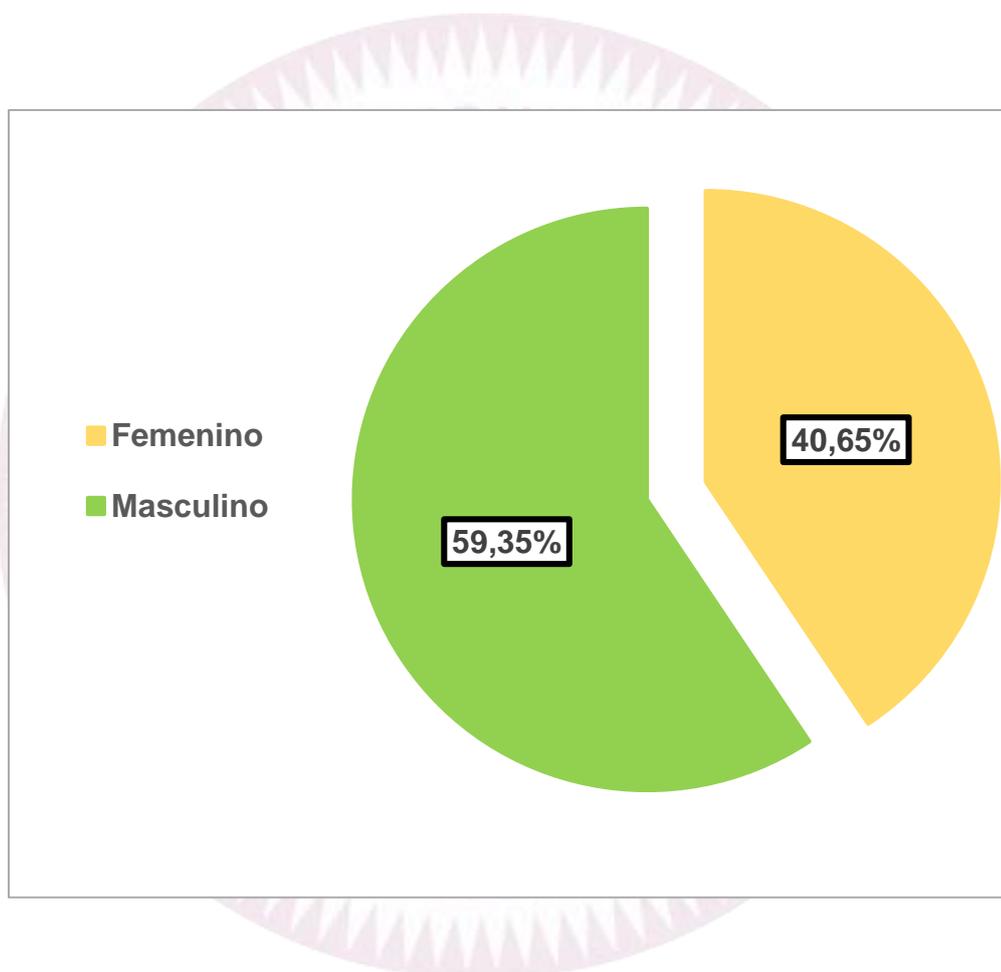
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 2: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según sexo (n=123).



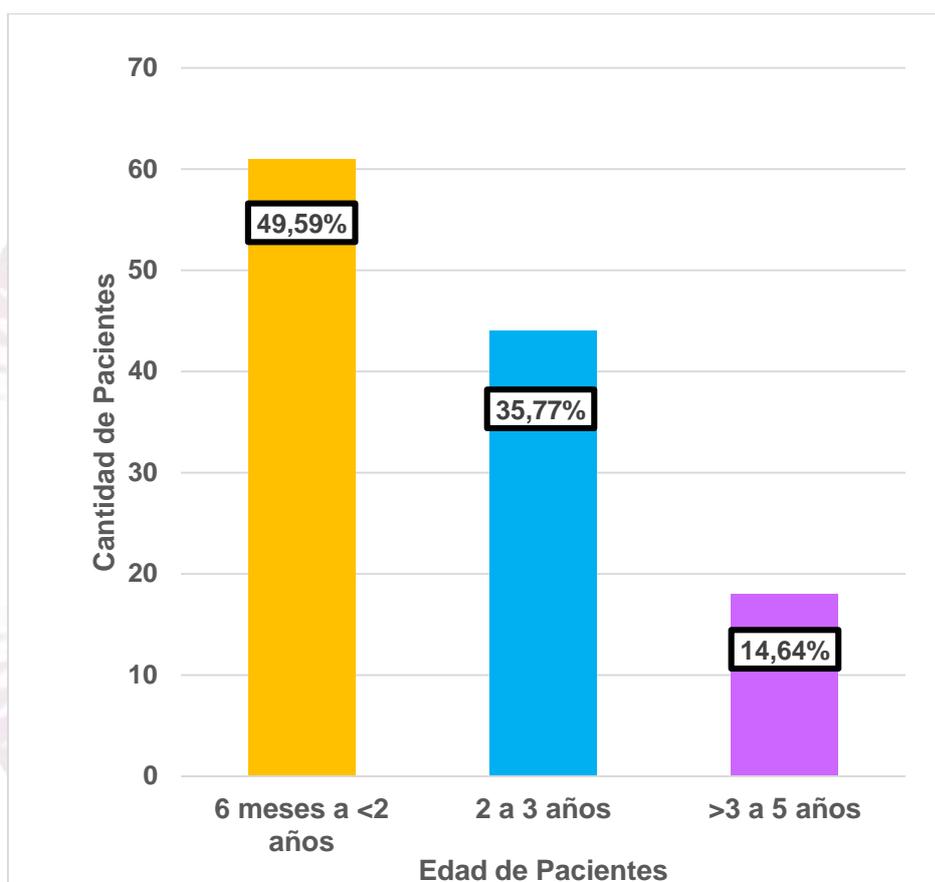
Fuente: Fichas Clínicas del Departamento de Datos Estadísticos, del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018-2019.

El 59,35% (73), de la población de estudio, correspondió al sexo masculino.



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 3: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según edad (n=123).



Fuente: Fichas Clínicas del Departamento de Datos Estadísticos, del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018-2019.

El 49,59% (61) de la población de estudio, se encuentra el rango etario de 6 meses a <2 años, para un rango de edad comprendido en el estudio de entre 6 meses a 5 años.



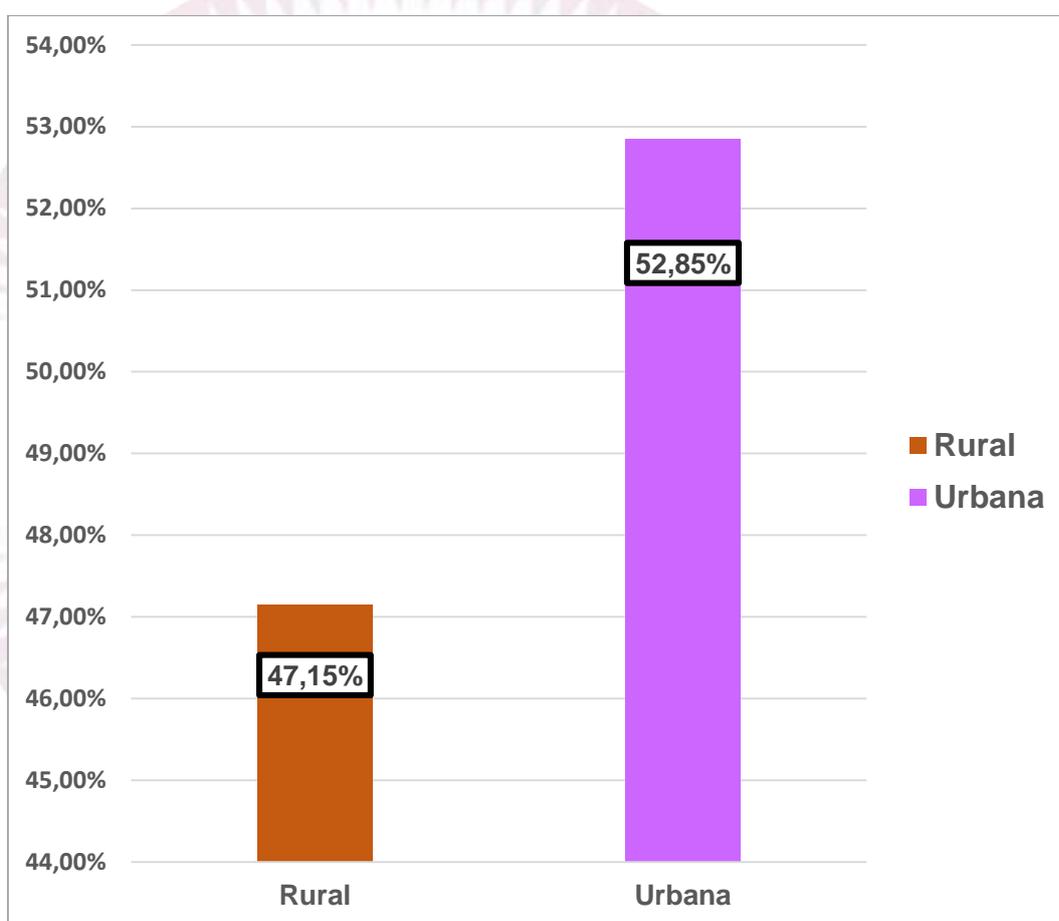
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 4: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según procedencia (n=123).



Fuente: Fichas Clínicas del Departamento de Datos Estadísticos, del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018-2019.

El 52,85% (65) de la población de estudio fueron de procedencia urbana.



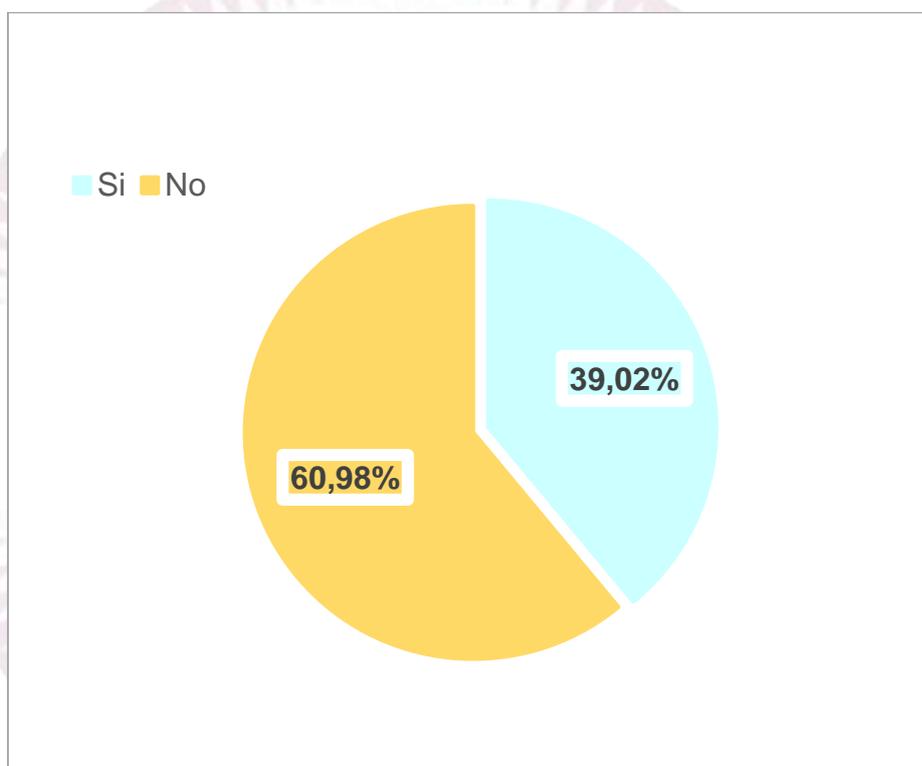
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 5: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según índice de hacinamiento (n=123).



Fuente: Fichas Clínicas del Departamento de Datos Estadísticos, del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018-2019.

Del total de la población de estudio, el 60,98% (75) no se encontraba viviendo en hacinamiento.



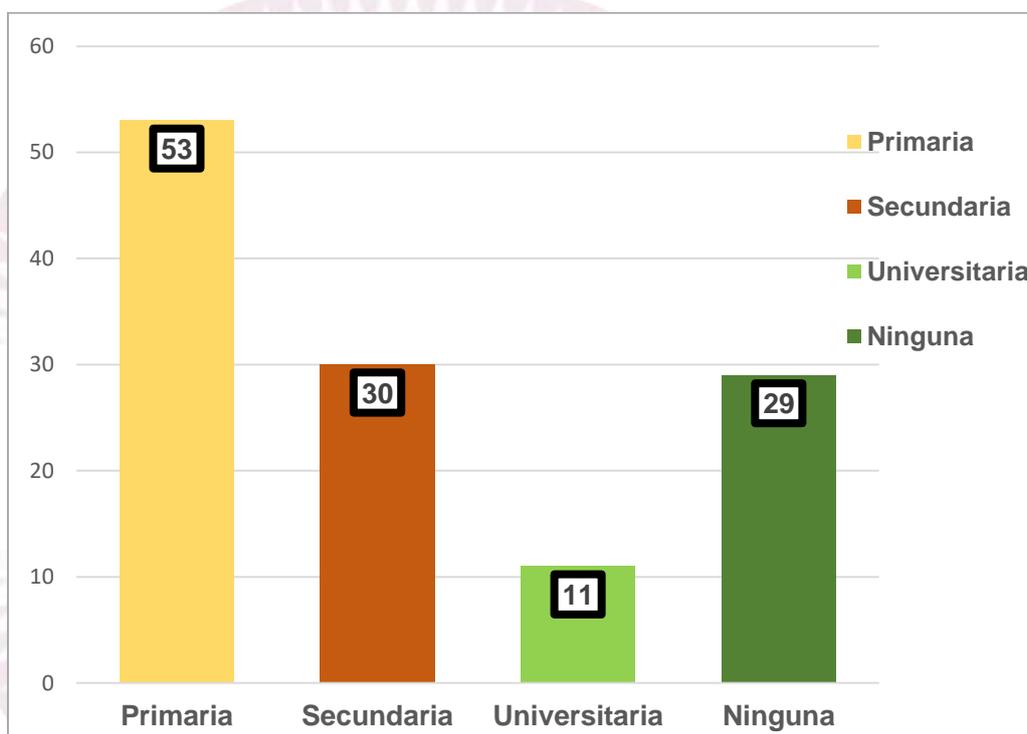
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 6: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según grado de instrucción académica de la madre (n=123).



Fuente: Fichas Clínicas del Departamento de Datos Estadísticos, del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018-2019.

El 43% (53) de la población de estudio tienen madres con grado de instrucción académica primaria, y el 8,9% (11) madres con grado de instrucción académica Universitaria.



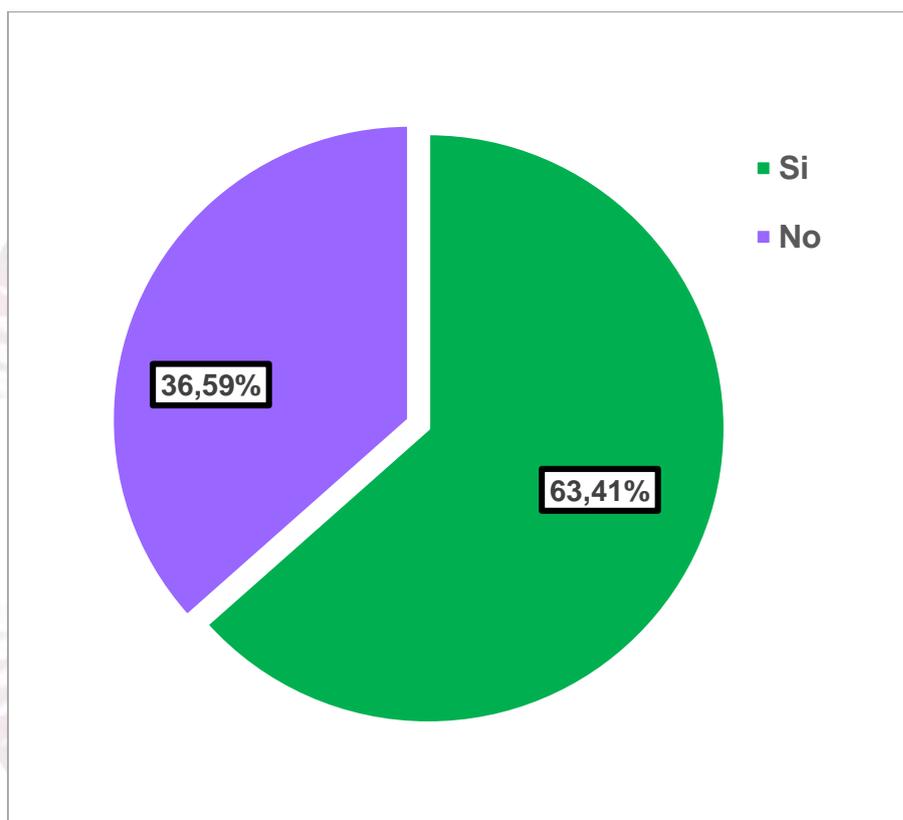
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

Gráfico 7: Distribución de pacientes pediátricos menores de 5 años con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad internados en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo durante los años 2018 a 2019, según lactancia materna exclusiva (n=123).



Fuente: Fichas Clínicas del Departamento de Datos Estadísticos, del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2018-2019.

De la totalidad de la población de estudio, el 63,41% (78), recibieron lactancia materna exclusiva.



9- Discusión

La neumonía adquirida en la comunidad es un proceso inflamatorio agudo del parénquima pulmonar en pacientes no hospitalizados, que se manifiesta con fiebre, tos y síntomas respiratorios junto con infiltrados pulmonares en la radiografía de tórax (13)

La prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad fue del 32%, superior al hallado en un estudio realizado en Perú en el año 2019, en el cual se encontró una prevalencia del 8,2% para NAC.(11). No obstante inferior a un estudio realizado también en Perú el año 2018, en el que se halló una prevalencia del 73,2%.(10)

El 59,35%, de la población de estudio, corresponde al sexo masculino, y en el 49,59%, se encuentra el rango etario de 6 meses a <2 años, y en el 52,85% fueron de procedencia urbana, que coinciden con la literatura como por ejemplo el trabajo realizado por, Peñafiel, *et al* en el año 2016 en Ecuador acerca de neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años, hallaron que el sexo más afectado fue el masculino con una frecuencia del 54,4%, la edad promedio con mayor frecuencia fue de 1 a 4 años con el 47.96% de los casos y los pacientes de las zonas urbanas fueron los más perjudicados con el 61% (8). También Kenia Oyola en el 2019 en Perú, en su trabajo encontró que el sexo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

masculino tuvo mayor frecuencia con el 55,6% , y el grupo etario más afectado fueron los menores de 3 años (77,8%).(11).

Del total de la población de estudio, el 60,98% no viven en hacinamiento, resultado que difiere con el trabajo de Héctor Quilla en el 2014 realizado en Lima-Perú, en el que halló que con mayor frecuencia la neumonía adquirida en la comunidad se presenta en estado de hacinamiento en el 55,6%.(6)

El mayor porcentaje,43% de la población de estudio tienen madres con grado de instrucción académica primaria, dato que coincide con el trabajo de H.Quilla que también encontró que de los pacientes cuyas madres con nivel educativo bajo (32,5%), la neumonía adquirida en la comunidad era mucho más frecuente.(6)

De la totalidad de la población de estudio, el 63,41%, corresponde el porcentaje de los que recibieron lactancia materna exclusiva, que difiere con la literatura en el que se halló lactancia materna deficiente en el 69% de los niños con neumonía adquirida en la comunidad.(6)

Durante la recolección de datos se pudo apreciar la falta de fichas clínicas completas por ejemplo de datos acerca del estado de hacinamiento, grado de instrucción académica de la madre y lactancia materna exclusiva, lo que ha sido una limitación para este trabajo, ya que varios pacientes han quedado fuera del estudio por la falta de los datos mencionados.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

10- Conclusión

- La prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad en la población de estudio fue relativamente alta.
- En cuanto a los factores de riesgo, de los demográficos se describe que la mayoría de la población de estudio, corresponde al sexo masculino, al rango etario de 6 meses a <2 años, y a la procedencia urbana.
- De los factores socio ambientales y económicos identificados, el mayor porcentaje del total de la población de estudio, no viven en estado de hacinamiento, la mayoría de las madres tienen grado de instrucción académica primaria, y mayor fue el porcentaje de los niños que recibieron lactancia materna exclusiva.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

11- Recomendaciones

Al servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo, mejorar el registro de los datos de las fichas médicas, ya que muchos datos se desconocen, repercutiendo así en las investigaciones futuras.

Socializar los resultados del presente trabajo, al área de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo.

A la generación futura realizar trabajos de investigación que abarque más variables, en síntesis, realizar trabajos más grandes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

12- Referencias Bibliográficas

1. Martínez YP. Instrumento pronóstico neumonía comunitaria complicada en niños. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2019; volumen(35) ;1–18.
2. Organización Mundial Salud (OMS) Neumonía Datos y Cifras [Internet]. 2019. p.10. Disponible en: www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Estado mundial de la Infancia en cifras. 2014. 1–19.
4. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Situación del Derecho a la Salud. Materna, Infantil y Adolescente en Paraguay [Internet]. 2013. 116p. Available from: <https://www.unicef.org/paraguay/media/1686/file/informe-salud.pdf>
5. Vargas J, Escobar J. Perfil Clínico y Epidemiológico las Infecciones Respiratorias en menores 5 años internados en un Hospital de Paraguay Enero 2012 a Diciembre 2013. Original Breve - FELSOCEM 2015;20(2):63–6.
6. Quilla Salas HJ. Factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años ingresados en el Hospital de Apoyo María Auxiliadora de Lima entre enero-diciembre del 2013 [Internet].



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

2014. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2013>

7. Dávalos Ortiz JC. Factores pronósticos de la evolución clínica de niños hospitalizados por neumonía en el Hospital Regional de Coronel Oviedo. Año 2015. 2016.
8. Sigüenza Peñafiel T, Webster Valverde ES, Martínez Reyes F, Córdova Neira F. ESTUDIO TRANSVERSAL: NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NIÑOS. Rev Médica del Hosp José Carrasco Arteaga [Internet]. 2016 Mar 10;8(1):25–9. disponible en: <http://revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/view/63>
9. Collaguazu Farinango DM. Neumonía adquirida en la comunidad y factores de riesgo en niños menores de 5 años del Centro de Salud San Antonio, 2016. 2017.
10. Huamaní Arias LK. Factores de riesgo asociados a neumonia adquirida en la comunidad, en niños menores de 5 años en el servicio de pediatría del Hospital Vitarte durante el período Julio 2017-Julio 2018 [Internet]. 2018. disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1761>
11. Oyola Angeles KA. Factores de riesgo asociados a neumonia adquirida en la comunidad en menores de 5 años Hospitalizados en el Hospital Barrana-Cajatambo, 2019. 2020.
12. Castillo TW. “ PERFIL CLINICO Y EPIDEMIOLOGICO DE LA NEUMONIA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO , CUSCO , 2015- 2019 ." 2020.

13. Katz SE, Williams DJ. Pediatric Community-Acquired Pneumonia in the United States. Infect Dis Clin North Am [Internet]. 2018 Mar;32(1):47–63. disponible en: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5801082/
14. Velandres Tabarné S de F. Factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad, en niños de 2 a 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría. Hospital San José. julio - setiembre 2017 [Internet]. Tesis de Pregrado. 2018. disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1232>
15. Mendoza S. Factores de riesgo asociados a neumonia adquirida en la comunidad en pacientes pediatricos, Hospital Nacional Sergio E. Bernales, 2017 - 2018. 2019.
16. Roux DM, Zar HJ. Community-acquired pneumonia in children — a changing spectrum of disease. Pediatr Radiol [Internet]. 2017 Oct 21;47(11):1392–8. disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s00247-017-3827-8>
17. Marcdante KJ, Kliegman RM. Nelson Pediatría Esencial. 7ª ed. Barcelona España. Elsevier Saunders; 2015.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

18. Borrell LS, Segura MC. Neumonía y neumonía recurrente. *Pediatr Integral* 2016; XX (1): 38 – 50.
19. Úbeda Sansano MI, Murcia García J, Asensi Monzó MT y Grupo de Vías Respiratorias. Neumonía adquirida en la comunidad. *Protocolos del GVR- Neumonía Adquirida en la Comunidad (P-GVR-8)*.2017,1-30.
20. Blanquer J, Sanz F. Neumonía adquirida en la comunidad. *Arch Bronconeumol*. 2010;46(SUPPL.7):26–30.
21. Río R. Neumonía Adquirida en la comunidad. *Rev Ped Elec*. 2017;14(1):3.
22. Sarmiento Cartuche MV. Factores desencadenantes de la neumonía en menores de 5 años y aplicación de su manejo terapéutico. *UTMACH*. 2017;1-27.
23. Ortiz LN, Ortiz RK. Características del menor y la madre Asociados a la neumonía en niños menores cinco años. *CASUS Revista de Investigación y Casos en Salud*.2018;3(3):138–44.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ



Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13- Anexo

13.1- Instrumento de recolección de datos

Prevalencia de Neumonía Adquirida en la Comunidad y sus factores de riesgo en menores de 5 años del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2018-2019.

Factores demográficos:

- A) Sexo: 1) Femenino 2) Masculino
- B) Edad: 0) 6 meses - < 2 años 1) 2-3 años 2) ≥ 3 -5 años
- C) Procedencia: 1) Rural 2) Urbana

Factores socio ambientales y económicos:

Índice de hacinamiento: 1) Si 2) No

a) ¿Cuántas habitaciones tiene su casa?

b) ¿Cuántas personas viven en su casa?

Nivel de instrucción académica de la madre.

0) Primaria 1) Secundaria 2) Universitaria 3) Ninguno

Lactancia materna exclusiva. 1) Si 2) No



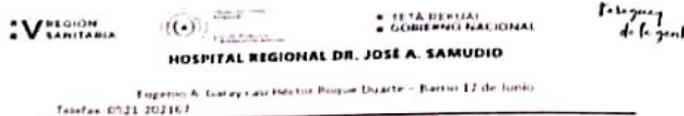
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.3- Carta de aprobación del permiso para ejecución del trabajo.



Eugenio A. Garaycasi Héctor Roque Duarte - Barrio 12 de Junio
Telefax: 0721-202163

Coronel Oviedo, 07 de setiembre de 2020

Prof. Dr. Pablo Martínez Acosta, Derazo
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad Nacional del Caaguazú
Presente

Me dirijo a Ud. y a donde correspondiera con el objeto de responder a la Nota IC-MN° 0111/2020 de fecha 17 de agosto del corriente, autorizando el acceso al Depto. de Datos Estadísticos y Fichas Clínicas para la Tesis que se encuentran realizando para obtener el título Universitario.
A continuación se autoriza el ingreso a los siguientes alumnos:

1. Noelia Concepción González Urran
2. Melani Mosquera Rojas
3. Maida Rosalia Méndez Serván
4. Alberto Saúl Portillo Casaña
5. Aldo Javier Rolón Escobar
6. Ana Mabel Falcón Bordón
7. Anaceli Ines Centurión González
8. César Adrian Estigarribia Ocampos
9. Clara María Cáceres Méndez
10. Cynthia Fabiola Romero Paredes
11. Héctor David Patsa McCreen
12. Del Rosario Magali Pereira Vera
13. Maycol Gustavo Osuna Aquino
14. Nancy Emeli Franco Espinola
15. Patricia Rolón Legal
16. Sandra Elizabeth Caballero Gómez
17. Irma Yemima Yambay Vera
18. Diego Alexis Aguilar Barros
19. Fabiana Vera Santa Cruz
20. Silvio Javier Sosa
21. De Jesús Harold Sosa Smith

Sin otro particular me despido atentamente

Dr. Catalino Fabia Centurión
Director, Hospital Regional

*A la Dirección
de Carrera y Dirección
de Investigación
07/09/20*

MESA DE ENTRADA

N° de expediente: 350

Solicitante: Dr. Catalino Fabia

Objeto: autorización y acceso al Hospital

Fecha: 07/09/20 Hora: 09:25

Enc. Mesa de Entrada: [Firma]



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.4- Carta de aprobación del protocolo de investigación por parte del tutor metodológico.

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ Sede Coronel Oviedo Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007 FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA: MEDICINA</p>	
<p>Coronel Oviedo, __25__ de __octubre__ de 2020</p>		
<p>Señor: Dr. Carlos Miguel Rios Gonzalez, Director Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Medicas, Universidad Nacional de Caaguazu.</p>		
<p>En mi condición de tutor tematico del protocolo de investigación titulado: "Prevalencia de Neumonía adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo en menores de 5 años del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2018-2019", certifico que el trabajo realizado cumple con las exigencias académicas y metodológicas establecidas; así como con los requisitos de forma del trabajo, de citación y de bibliografía. Por lo anterior, confirmo que el documento ha sido evaluado y aceptado por mi persona..</p>		
<p>A continuación, confirmo los datos del autor: Nombres y apellidos completos: Nancy Emeli Franco Espinola No. Documento de identidad: 5.977.429</p>		
<p>Atentamente,</p>		
<p>Firma</p> 		
<p>Nombre del tutor: Msc Rose Marie Sachelaridi de López No. Documento de identidad 819420</p>		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.5- Carta de aprobación del Comité de Ética en Investigación.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley Nº 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DIRECCION DE INVESTIGACION



DICTAMEN DEL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION N° 10/20

Coronel Oviedo, 21 de agosto del 2020

Señora
Nancy Franco
PRESENTE

Por medio de la presente reciba mis cordiales saludos y a la vez me permito comunicarle el dictamen sobre el protocolo titulado "Prevalencia de neumonia adquirida en la comunidad y sus factores de riesgo en menores de 5 años del Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2018-2019." presentado para su evaluación a este comité cuanto sigue

... Se decide aprobar la ejecución del proyecto de investigación, puesto que cumple los criterios éticos establecidos por las normas internacionales y este comité. Se solicita un informe final detallado.

Me despido deseándoles éxitos en su labor.

Atentamente.


Dr. Carlos Miguel Ríos González
Coordinador del Comité de Ética en Investigación

Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú – Dirección de Investigación
E-mail: investigacion@fcmunca.edu.py
Coronel Oviedo, Paraguay



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.6- Carta de aprobación del borrador final de investigación por parte del tutor temático y/o metodológico.

Coronel Oviedo 12 de noviembre de 2020

Señor:

Dr. Carlos Miguel Ríos González, Director

Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú.

En mi condición de tutor temático de la tesis titulada: "PREVALENCIA DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD Y SUS FACTORES DE RIESGO EN MENORES DE 5 AÑOS DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO 2018-2019", certifico que el trabajo realizado cumple con las exigencias académicas y metodológicas establecidas, así como con los requisitos de forma del trabajo, de citación y de bibliografía. Por lo anterior, confirmo que el documento ha sido evaluado y aceptado por mi persona.

A continuación, confirmo los datos del autor.

Nombres y apellidos completos: Nancy Emeli Franco Espinola

N° de Documento de identidad: 5977429

Firma:

Atentamente

Nombre del tutor: Msc. Rose Marie Sachelaridi de López.

N° de Documento de identidad: 819420

Firma:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.7- Carta de declaración de conflicto de intereses.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA



DOCUMENTO DE DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERES

Conforme a lo establecido en las directrices de la Dirección de Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, es necesario comunicar por escrito la existencia de alguna relación entre el estudiante y cualquier entidad pública o privada de la cual se pudiera derivar algún posible conflicto de interés.

Un potencial conflicto de interés puede surgir de distintos tipos de relaciones, pasadas o presentes, tales como labores de contratación, consultoría, inversión, financiación de la investigación, relación familiar, y otras, que pudieran ocasionar un sesgo no intencionado del trabajo de los firmantes de este manuscrito.

Título del trabajo final de grado:

PREVALENCIA DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD Y SUS FACTORES DE RIESGO EN MENORES DE 5 AÑOS DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO 2018-2019

- El estudiante firmante del trabajo en referencia, declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.

Nombre del Autor y Firma: Nancy Emeli Franco Espinola 



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



FORMATO DE TESIS DE GRADO Y POSGRADO, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

13.8- Carta de autoría.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA: MEDICINA



DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD DE LA TESIS

Yo Nancy Emeli Franco Espinola, con documento de identificación número 5.977.429 y estudiante de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, en relación con la tesis titulada *PREVALENCIA DE NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD Y SUS FACTORES DE RIESGO EN MENORES DE 5 AÑOS DEL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO 2018-2019* presentada para su defensa y evaluación en el curso, declara que asume la originalidad dicho trabajo, entendida en el sentido de que no se ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente. Asimismo, asume toda la responsabilidad que esta acarree.

Coronel Oviedo, 29 de octubre de 2020.