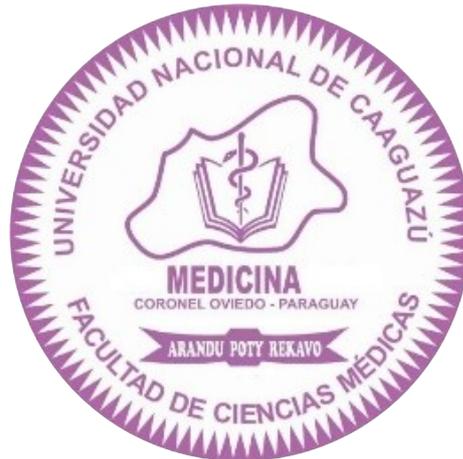


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA



**CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE
NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES
ADULTOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DE
CORONEL OVIEDO, 2022**

TESIS

LUIS ANTONIO ALMADA AQUINO

**Coronel Oviedo - Paraguay
2023**

AL444

Almada Aquino, Luis. Caracterización Clínico-Epidemiológica de Neumonías Adquiridas en la Comunidad en pacientes adultos que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022. [Tesis]. Coronel Oviedo: Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú; 2023.

64 pg.: 6 gráficos, 2 tablas; ref. 25

Tesis para Optar por el título de Médico.

Tutor: Dra. Rose Marie Sachelaridi
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.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2022

LUIS ANTONIO ALMADA AQUINO

TUTOR/A: DRA. ROSE MARIE SACHELARIDI

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



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 Nº 141/2019 DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ.

CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2022

LUIS ANTONIO ALMADA AQUINO

Tesis presentada para obtener el título de Médico

Coronel Oviedo - Paraguay

Miembros del Tribunal 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 padres, Teodosio Almada y María Pabla Aquino, quienes han luchado incansablemente conmigo para cumplir el sueño que un niño, hoy médico, tuvo años atrás.

A mi familia, por el apoyo incondicional que siempre me han brindado, a esos ángeles que hoy ya no están entre nosotros, pero siempre son luz en mi vida, y motivo para no darme por vencido nunca.

A mis amigos, por ser refugio en momentos turbulentos, y por demostrarme que hay batallas que en grupo luchan mejor, que individualmente.



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 todo poderoso por bríndame salud, sabiduría, y escuchar siempre mis oraciones.

A la Dra. Rose Marie Sachelaridi, tutora de esta tesis, por la buena predisposición y el apoyo en la realización del presente trabajo.

A Daisy Lorena Aquino Figueredo y Daisy Araceli Ranoni Barrios por su invaluable aporte en la recolección y carga de datos.

A mis amigos, funcionarios de la Facultad de Ciencias Médicas y del Hospital Regional que de alguna u otra manera han aportado para que este trabajo hoy sea una realidad.



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

Luis Antonio Almada Aquino, nació el 20 de febrero de 1999 en la ciudad de Caaguazú, hijo de Teodosio Almada y María Pabla Aquino Frutos, oriundos del distrito de Vaquería, departamento de Caaguazú.

Realizó estudios primarios en la Escuela Básica N°3756 Vaquería, del distrito del mismo nombre, estudios secundarios en el Colegio Nacional de E.M.D. San Roque González de Santacruz de la ciudad de Coronel Oviedo.

Desde el 2018 es alumno de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú.



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.





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.....	iv
Agradecimientos.....	v
Biografía.....	vi
Índice.....	vii
Lista de Tablas.....	ix
Lista de Gráficos.....	x
Resumen.....	xi
Ñemombyky.....	xii
Resumo.....	xiii
Abstract.....	xv
1- Introducción.....	1
2- Antecedentes de la Investigación.....	3
3- Planteamiento del Problema.....	6
4- Justificación.....	9
5- Objetivos de la investigación.....	11
5.1- General:.....	11
5.2- Específicos:.....	11
6- Fundamento Teórico.....	12
6.1 Neumonía:.....	12
6.2 Epidemiología:.....	12
6.3 Fisiopatología:.....	13



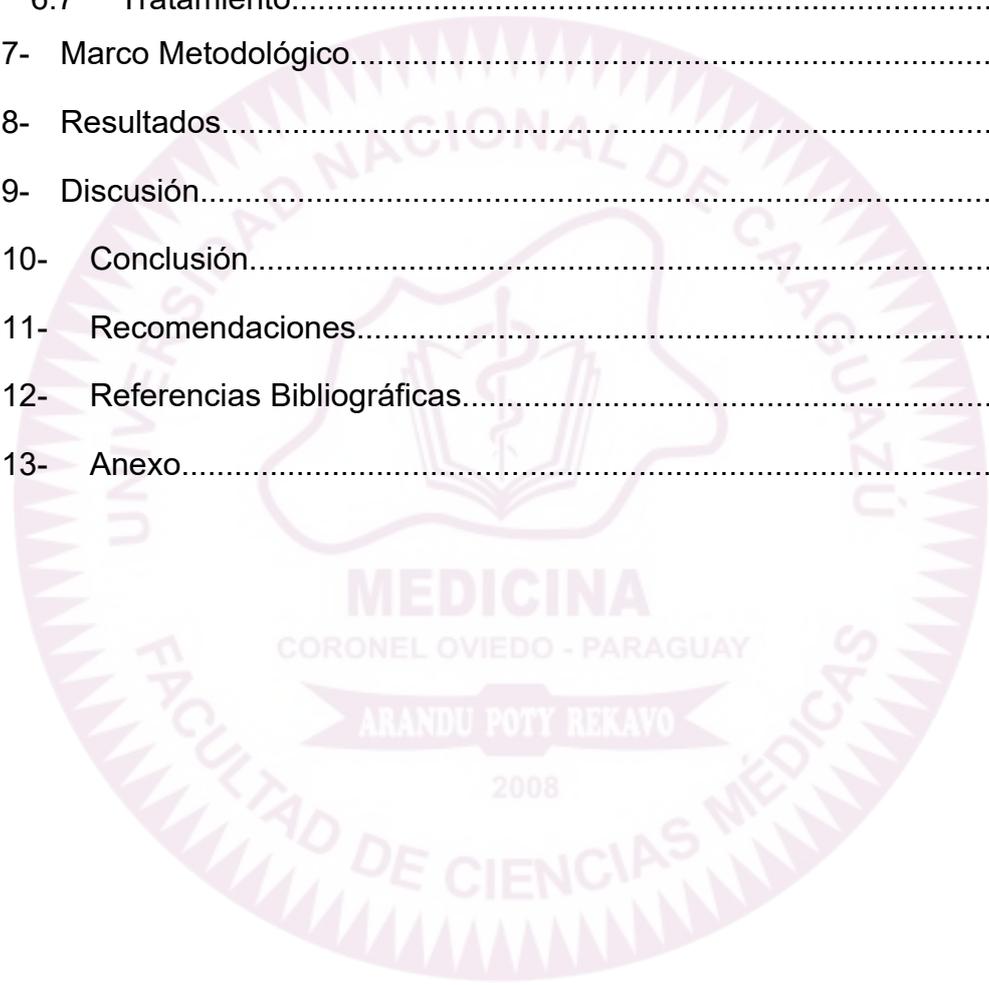
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

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.

6.4	Etiología:.....	14
6.5	Diagnóstico:.....	15
6.6	Pronóstico:.....	16
6.7	Tratamiento:.....	17
7-	Marco Metodológico.....	20
8-	Resultados.....	25
9-	Discusión.....	34
10-	Conclusión.....	37
11-	Recomendaciones.....	38
12-	Referencias Bibliográficas.....	39
13-	Anexo.....	47





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 Tablas

Tabla N°1: Comorbilidades presentes en los pacientes internados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022. (n=94).....	31
Tabla N°2: Antibióticoterapia recibida por los pacientes internados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94).....	32



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 N°1: Distribución por sexo de pacientes internados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94).....	25
Gráfico N°2: Distribución de pacientes según su procedencia, Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94).....	26
Gráfico N°3: Edad. Pacientes internados en el servicio de clínica médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, 2022 (n=94).....	27
Gráfico N°4: Distribución por meses de las internaciones de los pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94).....	28
Gráfico N°5: Motivo de consulta de los pacientes que terminaron internados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94).....	29
Gráfico N°6: Síntomas acompañantes mayormente encontrados en los pacientes internados con Diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en pacientes internados en el Hospital Regional de Coronel Oviedo (n=174).	30



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 (NAC) es un proceso infeccioso e inflamatorio, agudo, que afecta las vías respiratorias inferiores y el parénquima pulmonar, causado por microorganismos que llegan hasta estos sitios por diversos mecanismos. Se refiere a la aparición clínica de los signos y síntomas típicos de la afectación respiratoria en pacientes no hospitalizados o en las 48 primeras horas de su ingreso.

Objetivo: Describir las clínicas y epidemiológicas de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes adultos en el servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2022

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, en dónde se estudió una muestra de 94 pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el servicio de Clínica Médica de Hospital Regional de Coronel Oviedo en el año 2022

Resultados: En el estudio se encontró edad media de $68,89 \pm 18$ años; el 55,32% eran de sexo masculino 44,68% del sexo femenino. El 82% del total presentó alguna comorbilidad, siendo la más frecuente la Hipertensión Arterial (33 pacientes); el motivo de consulta predominante fue la dificultad respiratoria 83% (78 pacientes) y el principal síntoma acompañante la tos 78% (73 pacientes). El tratamiento antibiótico utilizado en el 76,6% de los casos fue la Ceftriaxona.

Conclusión: Se vieron afectados en mayor frecuencia los grupos etarios de 70-79 y 80-89 años; así también se vieron más casos durante los meses de



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

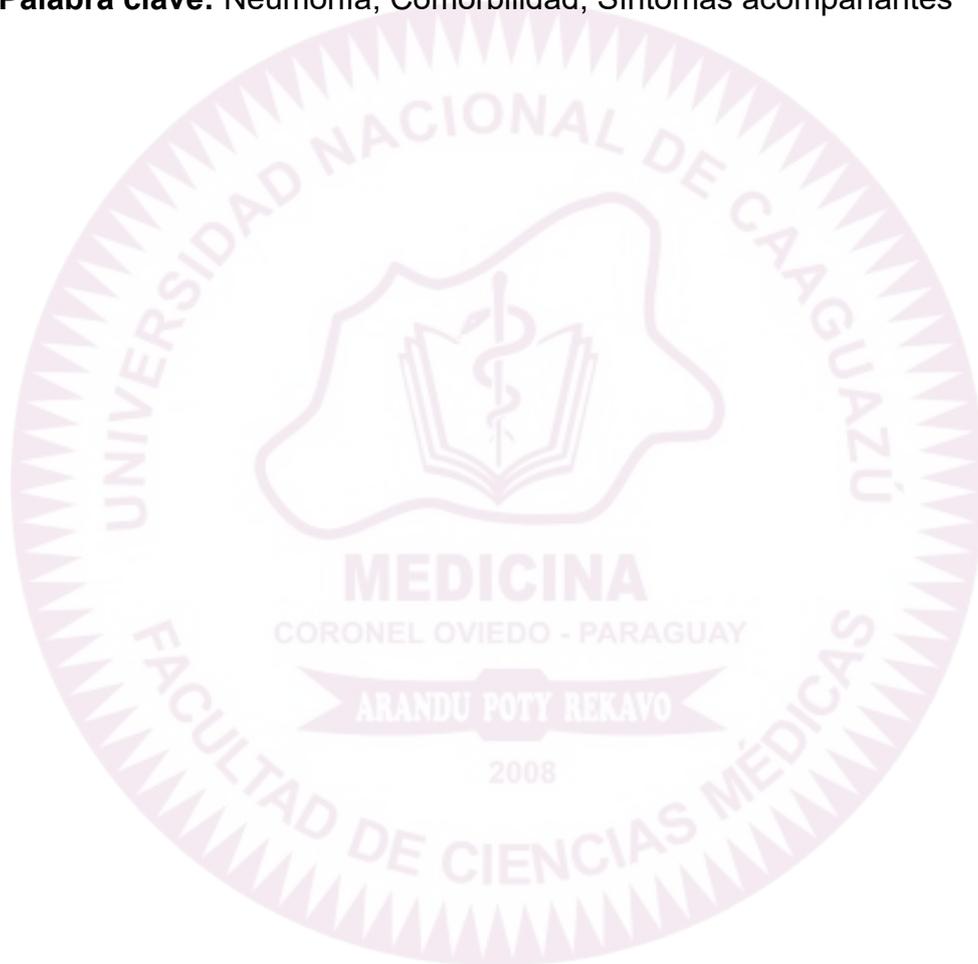
Sede Coronel Oviedo
Creada por Ley N° 3.198 del 04 de mayo de 2007
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



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.

junio, julio, octubre y diciembre. La comorbilidad presente en la mayor proporción fue la hipertensión arterial, ya sea como patología única o asociada a otra enfermedad de base.

Palabra clave: Neumonía, Comorbilidad, Síntomas acompañantes





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: Neumonía Adquirida Comunitaria (CAP) ha'e peteĩ proceso infeccioso ha inflamatorio agudo ohypýiva tracto respiratorio inferior ha parénquima pulmonar, omoheñóiva microorganismos oguahéva ko'ã tendápe opáichagua mecanismo rupive. Oñe'ê apariencia clínica umi signo ha síntoma típico involucramiento respiratorio umi paciente no hospitalizado téra 48 aravo ñepyrûháme oíke rire.

Jehupytyrä: Omombe'u característica clínica ha epidemiológica neumonía adquirida comunitaria umi paciente adulto servicio Clínica Médica Hospital Regional de Coronel Oviedo 2022-pe.

Mba'e aporã ha mba'apokatuhaicha: Oñemotenonde estudio retrospectivo, observacional, ko'ápe oñeestudia muestra 94 paciente orekóva diagnóstico Neumonía Adquirida Comunitaria servicio Clínica Médica Hospital Regional Coronel Oviedo ary 2022 jave.

Tembiapogui oseva: Ko estudio-pe ojejuhu edad media $68,89 \pm 18$ ary; 55,32% kuimba'e ha 44,68% kuña. 82% total-gui opresenta algún comorbilidad, ojehechavéva ha'e Presión Arterial Alta (33 paciente); Motivo predominante consulta ha'e dificultad respiratoria 83% (78 paciente) ha síntoma principal omoirúva ha'e tos 78% (73 paciente). Pe tratamiento antibiótico ojeporúva 76,6% umi kásope ha'e Ceftriaxona.

Tempiapo paha: Py'ýive ojeaffectáva umi grupo de edad 70-79 ha 80-89 ary; Péicha hetave káso ojehecha avei jasy junio, julio, octubre ha diciembre jave. Pe comorbilidad oíva proporción tuichavévape ha'e hipertensión arterial, taha'e peteĩ patología ramo téra ojoajúva ambue mba'asy subyacente rehe.

Ñe'ëndytee: Neumonía, Comorbilidad, Mba'asy omoirúva



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 (PAC) é um processo infeccioso e inflamatório agudo que acomete o trato respiratório inferior e o parênquima pulmonar, causado por microrganismos que atingem esses locais por diversos mecanismos. Refere-se ao aparecimento clínico dos sinais e sintomas típicos de acometimento respiratório em pacientes não hospitalizados ou nas primeiras 48 horas de internação.

Objetivo: Descrever as características clínicas e epidemiológicas da pneumonia adquirida na comunidade em pacientes adultos atendidos no serviço de Clínica Médica do Hospital Regional de Coronel Oviedo 2022.

Materiais e método: Foi realizado um estudo retrospectivo e observacional, onde foi estudada uma amostra de 94 pacientes com diagnóstico de Pneumonia Adquirida na Comunidade no serviço de Clínica Médica do Hospital Regional de Coronel Oviedo no ano de 2022.

Resultados: No estudo foi encontrada média de idade de $68,89 \pm 18$ anos; 55,32% eram do sexo masculino e 44,68% do sexo feminino. 82% do total apresentavam alguma comorbidade, sendo a mais frequente a Hipertensão Arterial (33 pacientes); O motivo de consulta predominante foi dificuldade respiratória em 83% (78 pacientes) e o principal sintoma acompanhante foi tosse em 78% (73 pacientes). O tratamento antibiótico utilizado em 76,6% dos casos foi Ceftriaxona.

Conclusão: As faixas etárias de 70-79 e 80-89 anos foram acometidas com maior frequência; Assim, também foram observados mais casos durante os meses de junho, julho, outubro e dezembro. A comorbidade presente em maior proporção foi a hipertensão arterial, seja como patologia única ou associada a outra doença de base.



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.

Palavras-chave: Pneumonia, Comorbidade, Sintomas acompanhantes





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 (CAP) is an acute infectious and inflammatory process that affects the lower respiratory tract and lung parenchyma, caused by microorganisms that reach these sites by various mechanisms. It refers to the clinical appearance of the typical signs and symptoms of respiratory involvement in non-hospitalized patients or in the first 48 hours of admission.

Objective: To describe the clinical and epidemiological characteristics of community-acquired pneumonia in adult patients in the Medical Clinic service of the Regional Hospital of Coronel Oviedo 2022.

Materials and method: A retrospective, observational study was carried out, where a sample of 94 patients with a diagnosis of Community Acquired Pneumonia was studied in the Medical Clinic service of the Regional Hospital of Coronel Oviedo in the year 2022.

Results: In the study, a mean age of 68.89 ± 18 years was found; 55.32% were male and 44.68% were female. 82% of the total presented some comorbidity, the most frequent being High Blood Pressure (33 patients); The predominant reason for consultation was respiratory difficulty in 83% (78 patients) and the main accompanying symptom was cough in 78% (73 patients). The antibiotic treatment used in 76.6% of the cases was Ceftriaxone.

Conclusion: The age groups of 70-79 and 80-89 years were affected more frequently; Thus, more cases were also seen during the months of June, July, October and December. The comorbidity present in the greatest proportion was arterial hypertension, either as a single pathology or associated with another underlying disease.



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.

Key words: Pneumonia, Comorbidity, Accompanying symptoms





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.

1- Introducción

En el mundo, y más aún en América Latina, las enfermedades infecciosas toman amplio protagonismo debido a determinantes de salud. En este grupo de enfermedades encontramos la neumonía, que se refiere a la infección del parénquima pulmonar causada por un patógeno; hablamos de que la neumonía es adquirida en la comunidad (NAC) cuando se constata la aparición los signos y síntomas típicos de la afectación respiratoria en pacientes no hospitalizados o en las 48 primeras horas de su ingreso. (1–3)

Dependiendo del germen que lo causa y de los signos y síntomas acompañante se puede hablar de una neumonía típica o atípica. La Organización Mundial de Salud (OMS) menciona que el *Streptococcus pneumoniae*, más conocido como Neumococo, es la principal causa de esta enfermedad en todos los grupos etarios (2). Algunas condiciones aumentan la predisposición a las infecciones neumococcica, como las enfermedades invasivas, la edad, patologías de base, hacinamiento, tabaquismo, calidad de vida, higiene y por supuesto, las infecciones de las vías aéreas a repetición. (2,4) La infección por el neumococo es más frecuente entre los 2 meses y los 3 años, aunque declina después de los 18 meses de edad. El riesgo vuelve a aumentar después de los 65 años.(1,5) En un estudio realizado en 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.

los gérmenes que pudieron ser aislados con mayor frecuencia fueron Staphylococcus aureus sensibles a la meticilina y Staphylococcus coagulasa negativo (32,1%), seguido de Streptococcus pneumoniae (10,7%).(6)

La gravedad de la NAC depende de distintos factores, algunas dependientes del huésped al momento de su admisión hospitalaria; tales como encamamiento previo, diabetes mellitus y otras enfermedades de base, y otras dependientes de la evolución de la enfermedad, como, por ejemplo, el comportamiento radiológico (afectación de más de un lóbulo, derrame pleural, etc). (7)(8)

La importancia de realización de este estudio en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, radica en conocer las manifestaciones más frecuentes con la que se presenta la NAC y con base en estos resultados apoyar al servicio en la toma de decisiones.



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.

Dora Elizabeth Montiel et al realizaron un estudio en el Hospital Nacional de Itauguá (Paraguay), que fue publicado en el 2020 titulado, “Características clínicas y mortalidad de pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Nacional de Itauguá”, cuyo objetivo fue: Determinar las características clínicas y la mortalidad de pacientes con NAC internados en el Departamento de Medicina Interna del Hospital Nacional de Itauguá entre enero 2009 a diciembre 2017. En cuanto a los resultados; se incluyeron 168 pacientes entre 18 y 101 años (edad media: $57,5 \pm 23$ años), 69 pacientes (41,1%) tenían más de 65 años, 92 (54,8%) eran mujeres y 76 varones 76 (45,2%). El 92,3% de los pacientes presentó alguna comorbilidad, siendo la HTA la más frecuente (41,1%) seguido de tabaquismo (19,0%). Sólo 11 (6,5%) pacientes tenían antecedentes de vacuna antigripal. Requirieron ingreso a la unidad de cuidados intensivos con ARM 31 (18,5%) pacientes. La mortalidad fue de 29,8%. (6)

Mercedes Cameli Cano et al realizaron un estudio descriptivo y retrospectivo en el Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza (España), publicado en el 2020. El objetivo del estudio fue conocer la incidencia de las neumonías ingresadas y describir sus características. En cuanto a 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.

resultados se registraron 248 casos de neumonía, con una media de edad de $37,60 \pm 2,20$ meses, siendo significativamente mayor en neumonías bacterianas típicas ($41,98 \pm 37,46$) y atípicas ($73,43 \pm 41,28$) frente a las víricas ($23,30 \pm 19,07$) ($p < 0,0001$ y $p = 0,0004$ respectivamente). La neumonía más frecuente fue la de probable origen neumocócico (47,6%; intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 41,84 a 54,18) mientras que el agente identificado con más frecuencia el virus respiratorio sincitial (34,65%; IC 95: 26,93 a 43,26). (9)

Nancy Verano Gómez et al, realizaron un estudio en Ecuador, publicado en el 2021, que tuvo por objetivo determinar las características clínicas de adultos mayores con esta patología en el hospital “Alfredo Noboa Montenegro”. En cuanto a los resultados; se clasificaron a los pacientes de acuerdo a la escala CURB 65, más del 54% de los pacientes estudiados fue clasificado como grado II; de ellos el mayor porcentaje (66,7%) correspondió a los hombres. Le siguió en orden de frecuencia el grado III con 25% y alrededor del 83% fue del sexo femenino. No se obtuvo asociación estadística entre el sexo y el grado de los pacientes estudiados por lo que se puede afirmar que ambas variables fueron independientes. En la mayoría de casos los pacientes resultan infra diagnosticados desde los niveles primarios de atención al confundirlos con otro tipo de patologías, lo que provoca un retraso en la identificación y tratamiento del paciente que en el futuro influye en un pronóstico negativo de este. (5)



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.

María Isabel Irizar Aramburu et al, realizaron un estudio en España, publicado en 2013, cuyo objetivo fue; Conocer la incidencia, tasa de ingresos, mortalidad y factores asociados a estos 2 últimos de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en adultos de la provincia de Guipúzcoa. En cuanto a los resultados obtenidos, se encontró: El número de pacientes > 14 años con NAC en el año de estudio fue de 406 para una población de 48.905 habitantes. La incidencia de NAC fue de 8,3 casos por 1.000 habitantes/año. Un 56% eran varones y un 44% mujeres. La edad media fue de 56,2 años. La tasa de ingresos en el período de estudio fue de 28,6% y no se relacionó con la comorbilidad ni con la edad. La tasa de mortalidad general fue de 2,7% con una edad media de 83,7 y únicamente se relacionó con la edad. (10)



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

Si bien la Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) es una enfermedad que destaca por su alta morbilidad y mortalidad, no existen datos concretos sobre su verdadera incidencia, ya que depende de muchos factores, dados tanto por el huésped, ambiente y el agente causal que varían según la región.

En Estados Unidos, se registran aproximadamente 5 millones de casos de NAC anualmente, de los cuales se estima que el 20% requerirá cuidados hospitalarios y el 80% podrá ser tratado de manera ambulatoria. (11) Mientras que en España, hay estudios que reflejan un incidencia global de 8,3 casos por cada 1.000 habitantes al año; y de 19,3 casos por cada 1.000 habitantes si sólo tomamos a los mayores de 85 años. (10)

Dependiendo de los gérmenes que la causan, habitualmente se clasifica a la NAC en típica y atípica, aunque a fines prácticos tiene poca utilidad. A partir del 2019, excluyendo a la etiología viral, y en particular al SARS-Cov-2, la principal causa a nivel mundial es el *Streptococcus pneumoniae*. (12) (2). En un estudio realizado en Paraguay, los gérmenes que pudieron ser aislados con mayor frecuencia fueron *Staphylococcus aureus* sensibles a la meticilina y



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.

Staphylococcus coagulasa negativo (32,1%), seguido de Streptococcus pneumoniae (10,7%). (6)

En cuanto al estudio de la presencia de patologías de base, en una muestra de pacientes internados, 92,3% de los pacientes presentó alguna comorbilidad, siendo la HTA la más frecuente (41,1%) seguido de tabaquismo (19,0%). En dicha investigación la mortalidad fue de 29,8%. (6)

En la mayoría de casos los pacientes resultan infra diagnosticados desde los niveles primarios de atención al confundirlos con otro tipo de patologías, lo que provoca un retraso en la identificación y tratamiento del paciente que en el futuro influye en un pronóstico negativo de este. (5)

En cuanto a las condiciones asociadas a mayor gravedad al momento el ingreso encontramos algunas que son debidas al paciente y otras debidas a la patología. En cuanto a las condiciones debidas al paciente, se encontró que el encamamiento, el antecedente de demencia y la edad mayor a 60 años, se relacionaron con una asociación a la gravedad al momento del ingreso; en cuanto a las condiciones debidas a la enfermedad predominaron, el derrame pleural de gran cuantía y la consolidación circunscripta a más de un lóbulo. (7)

Ante la falta de datos a nivel regional y nacional sobre el comportamiento y la presentación de esta patología, se plantea responder a la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son las características clínicas y



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.

epidemiológicas de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes adultos en el servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2022?





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

Se realizó esta investigación con el fin de conocer mejor el comportamiento epidemiológico de la NAC en los pacientes que acuden al Hospital Regional de Coronel Oviedo, así también observar las manifestaciones clínicas, el motivo de consulta y las comorbilidades que posee cada uno.

Debido a que la NAC afecta a un órgano de vital importancia, como lo son los pulmones, se prestará especial importancia a las complicaciones que se presenten en los pacientes, y si estas requirieron o no internación.

La NAC en la comunidad, como se mencionó antes, puede tener diversos agentes causales, tales como, virus, bacterias, hongos, etc. Es importante conocer la etiología más frecuente registrada, debido a que en muchos no se cuenta con los medios para determinar el agente causal o no se aísla al mismo, y por ende se debe recurrir a tratamientos empíricos basados en estudios de este tipo.

El pronóstico de la NAC está dado por factores propios del individuo, y de la enfermedad. En este estudio se evaluó a la edad y las comorbilidades que presentan los individuos con el diagnóstico de neumonía.



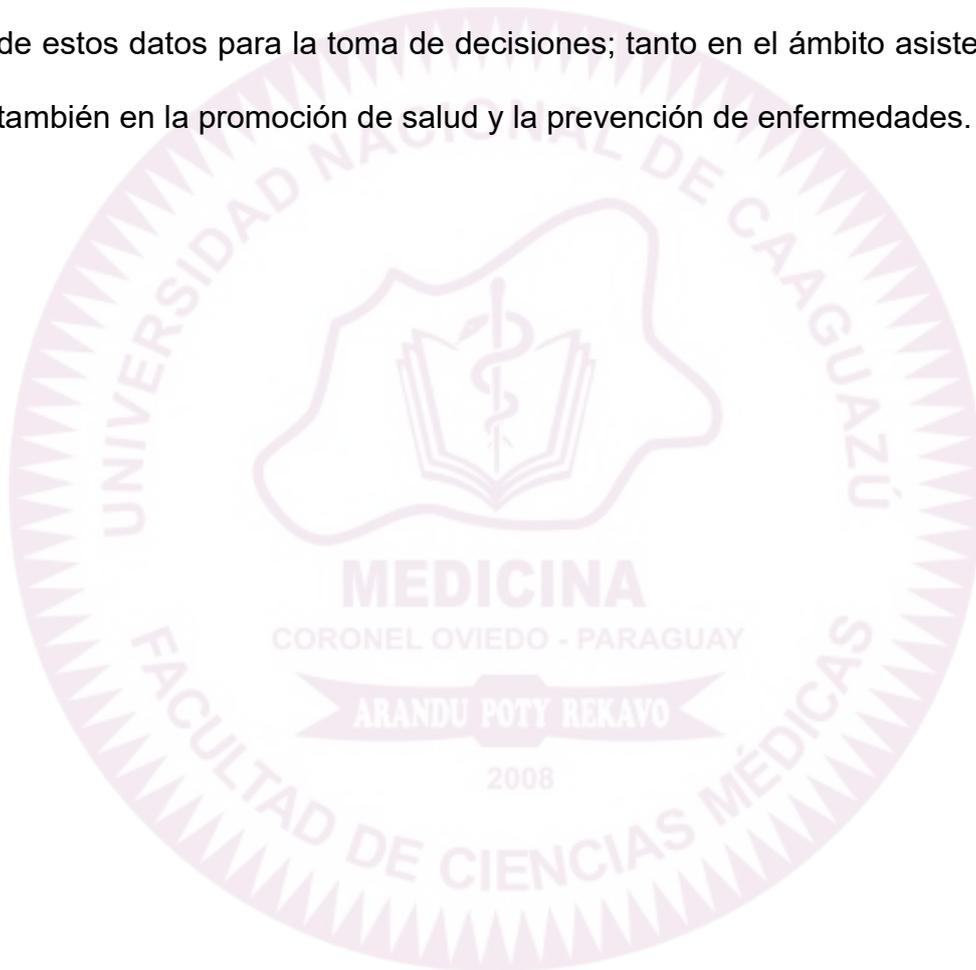
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

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.

Englobando este conjunto de datos que se obtuvo en esta investigación se busca ayudar al personal de salud a tener un panorama actual del comportamiento de las NAC en el medio para poder, con base en eso, valerse de estos datos para la toma de decisiones; tanto en el ámbito asistencial como también en la promoción de salud y la prevención de enfermedades.





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- Describir las características clínicas y epidemiológicas de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes adultos en el servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo 2022.

5.2- Específicos:

5.2.1- Identificar las características demográficas de los pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad.

5.2.2- Determinar la frecuencia de las manifestaciones clínicas con las que cursa la neumonía adquirida en la comunidad.

5.2.3- Explorar la presencia de comorbilidades o enfermedades de base en los pacientes diagnosticados con neumonía adquirida en la comunidad.

5.2.4- Describir el tratamiento recibido por los pacientes con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad.



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 Neumonía:

Llamamos neumonía al proceso infeccioso e inflamatorio, agudo, que afecta las vías respiratorias inferiores y el parénquima pulmonar, causado por microorganismos que llegan hasta estos sitios por diversos mecanismos. (3) La clasificación se puede realizar de acuerdo a la etiología, el pronóstico mediante escalas o el contexto en el cual se presenta; teniendo en cuenta esta última la clasificaremos en según el sitio en el cual se adquirió en:(12)

Neumonía adquirida en la comunidad (NAC): se refiere a la aparición clínica de los signos y síntomas típicos de la afectación respiratoria en pacientes no hospitalizados o en las 48 primeras horas de su ingreso.(3)

Neumonía Nosocomial (NN): también llamada intrahospitalaria, contraria a la NAC, las manifestaciones de presentan en el ámbito hospitalario, 48 o más horas posteriores al ingreso. Pueden ser polimicrobianas y causada por gérmenes multirresistentes; es una de las principales causas de muerte por complicaciones nosocomiales.(13). A este grupo pertenece la Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica. (9,10)

Otras guías y estudios agregan una tercera clasificación que se refiere a la Neumonía Vinculada a la Atención de la Salud, distinta a la NAC.



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.

6.2 Epidemiología:

La neumonía representa un importante problema de salud pública, si bien es difícil establecer la prevalencia e incidencia reales debido a que no es una enfermedad de notificación obligatoria, y muchos pacientes ni siquiera acuden a un puesto de salud para su diagnóstico y tratamiento. La morbilidad y mortalidad depende de diversos factores, tanto sociales como propios de la enfermedad; entre ellos encontramos, la edad del paciente, las comorbilidades que presenta, el agente etiológico, etc.(14) . De acuerdo con un estudio del 2019 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la NAC se encuentra en el segundo lugar entre las causas de muerte en los países en vías de desarrollo, mientras que es el sexto en los países considerados desarrollados.(12)

La incidencia estimada al año está entre 1 a 11 por cada 1000 habitantes, de todos estos casos, menos de la mitad requiere atención a nivel hospitalario, y casi la mitad de los hospitalizados requerirá que el manejo sea en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). (3)

La mortalidad aumenta conforme la edad del paciente y las comorbilidades del mismo. En general, en pacientes ambulatorios se observa una mortalidad de 1-5%, en los hospitalizados 5.7-25% y llegando al 50% en los pacientes que requieren UCI.(3)



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 Fisiopatología:

La neumonía se produce como respuesta del hospedador a la presencia de microorganismos en las vías aéreas inferiores, esto causa infección en la consecuente inflamación que genera los signos y síntomas.(11) Existen varias formas por las cuales estos patógenos pueden llegar a las vías respiratorias inferiores, la más frecuente es la aspiración desde la orofaringe. (4,9).

Cuando los macrófagos, unos de los últimos componentes en actuar contra la presencia de microorganismos el alveolo, se ve sobrepasado en su capacidad de eliminarlos la neumonía empieza a tener manifestaciones clínicas. La respuesta inflamatoria del huésped para reforzar las defensas lleva a la liberación de mediadores de la inflamación como interleucina (IL)-1 y el factor de necrosis tumoral (TNF), este proceso lleva a la fiebre. Este proceso es seguido por la liberación de neutrófilos que son atraídos al pulmón y por ende encontramos leucocitos periférica a predominio de neutrófilos, todo esto lleva al aumento de las secreciones purulentas en las vías respiratorias. (11,15)

6.4 Etiología:

Los agentes causales de la NAC varían de acuerdo al grupo de edad, pero sólo en el 30 a 40% de los casos se puede detectar el agente causal. En pacientes pediátricos la etiología viral es la más predominante, siendo el agente más frecuente el virus sincitial respiratorio; aunque también se hallan implicados rinovirus, parainfluenza, influenza y adenovirus.(16) En pacientes adultos predomina la etiología bacteriana, y entre ellas la más común es la



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.

causada por el *Streptococcus pneumoniae*, también conocido como neumococo. (9,17)

Diferenciar a la neumonía en típica o atípica tiene importancia para iniciar el tratamiento empírico; ya que uno y otro tiene características clínicas distintas.

Neumonía típica: se presenta con un cuadro clínico de inicio agudo, acompañado de fiebre y escalofríos, tos y expectoración purulenta, debido a la respuesta inflamatoria. Liberatorialmente presenta, leucocitosis y neutrofilia, imagenológicamente se ven signos de condensación a la radiografía. Las causas son bacterianas y se encuentra frecuentemente asociada a: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Klebsiella pneumoniae*. (18,19).

Neumonía atípica: el cuadro clínico es menos florecido que la neumonía típica, este puede presentarse con fiebre, tos seca, sin leucocitosis. En la radiografía de tórax se ve un patrón de infiltrado intersticial, con opacidades en vidrio esmerilado. Entre los agentes causales encontramos *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia spp.*, *Coxiella burnetii* y numerosos virus. (16,18,19)

6.5 Diagnóstico:

El diagnóstico se basa en tres pilares; la clínica, el laboratorio y la imagen mediante una radiografía de tórax posteroanterior y lateral. (12,19)



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.

- Clínica: se presenta con fiebre, taquicardia, dificultad respiratoria, malestar general, tos y expectoración. También manifiestas signos a al examen físico como matidez, aumento de las vibraciones vocales y la presencia de estertores.(3)
- Liberatorialmente: en la etiología bacteriana es característica la leucocitosis acompañada de neutrofilia. También se positivizan los reactantes de fase aguda como la proteína C reactiva (PCR), que a las 48 horas alcanzan su valor pico.(3,15,20)
- Imagen: radiografía de tórax con infiltrados; alveolares, segmentario o lobulares. En algunos casos se ve derrame pleural; unilateral en la mayoría de los casos.(3,19)

6.6 Pronóstico:

Si bien la NAC es una enfermedad pulmonar, no debemos olvidar que es causada por un agente infeccioso, por ende, se deben evaluar los riesgos y las complicaciones que conlleva la misma.

Existen diversas escalas que predicen el pronóstico y la mortalidad por NAC, así también permite decidir el ámbito de atención de los pacientes, ya que algunos requerirán cuidados en el ámbito hospitalario, mientras que otros podrán seguir un tratamiento ambulatorio.(21)(22)

Una de las escalas más utilizadas debida a la facilidad de su aplicación en la descrita por la Sociedad Británica de Tórax, hablamos del CURB-65 que



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.

emplea 5 variables, entre clínicas y laboratoriales, cada uno con el valor de 1punto (17,23).

- C: Conciencia.
- U: Niveles de urea mayor a 7mmol/L o 20mg/l.
- R: Frecuencia respiratoria igual o mayor a 30/min.
- B: Presión arterial <90/60 mm Hg.
- 65: Edad igual o mayor a 65 años.

Grupo 1: puntaje 0 y 1; tratamiento en casa. Mortalidad cercana al 1%.
(23,24)

Grupo 2: puntaje de 2; considerar tratamiento hospitalario o vigilancia ambulatoria estricta. Mortalidad cercana al 8%.(23,24)

Grupo 3: puntaje de 3 o mayor; neumonía grave; es obligatoria su hospitalización y se debe considerar manejo en UCI. Mortalidad de 34%.(23,24)

6.7 Tratamiento:

El tratamiento de la NAC se inicia de manera empírica con base en la epidemiología local, y con las particularidades de cada paciente; teniendo en cuenta si fue hospitalizado previamente, si recibió algún antimicrobiano en los últimos 90 días, si vive con personas conocidas portadoras de gérmenes resistentes, etc(1,25). Así también la escala de CURB-65 es muy útil para decidir si el ámbito de manejo será ambulatorio u hospitalario(17). La antibiótico



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.

terapia empírica debe iniciar en la primera hora en pacientes con sepsis o choque séptico; en los demás, en las primeras 4-6 h(3).

Los antibióticos recomendados para la terapia empírica según la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) son los siguientes:(17)

- **Ambulatorio:**

- -Moxifloxacino o levofloxacino
- -Amoxicilina o amoxiclavulánico o
- -Cefditoren + azitromicina o claritromicina

- **Hospitalario:**

- Cefotaxima o ceftriaxona o
- amoxicilina-clavulánico + macrólido
- Levofloxacino

- **UCI:**

- Cefalosporina no pseudomónica altas dosis + macrólido IV
- Levofloxacino alternativa a macrólido

- **Si absceso y/o empiema:**

- Amoxicilina-clavulánico o moxifloxacino o ertapenem o clindamicina

- **Sospecha Pseudomonas aeruginosa:**

- Piperacilina-tazobactam o cefepime o carbapenem + ciprofloxacino o levofloxacino



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 la duración de tratamiento antimicrobiano, se tienen en cuenta los siguientes criterios, para suspender; se recomienda que se cumpla al menos dos de los criterios(25).

- De 48 a 72 horas sin fiebre.
- No presentar más de uno de los siguientes signos:
- Frecuencia cardíaca > 100 latidos/min.
- Presión arterial sistólica < 90 mmHg.
- Alteración del estado de conciencia.
- Frecuencia respiratoria > 24 respiraciones/minuto
- Saturación de oxígeno < 90% en aire ambiente.



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- Marco Metodológico

7.1- Tipo y diseño general del estudio:

Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo de corte transversal con un muestreo tipo cenal en pacientes con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el servicio de Clínica Médica de Hospital Regional de Coronel Oviedo en el año 2022.

7.2- Universo y población del estudio:

Pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo y tuvieron el diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad durante el año 2022.

7.3- Selección y tamaño de la muestra:

Fueron incluidos la totalidad de pacientes internados en el servicio de clínica médica de enero a diciembre del 2022, que tuvieron diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad.



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 con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad de pacientes que estuvieron internados en el servicio de clínica médica del Hospital Regional Oviedo.

7.4.1 - Criterios de inclusión:

Pacientes adultos, de ambos sexos, con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en la historia clínica, que fueron ingresados e sala de internación, durante el año 2022, en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, en el servicio de Clínica Médica.

7.4.2- Criterios de exclusión:

Pacientes con historias clínicas incompletas.

7.5- Variables o categoría de análisis



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.

7.5.1- Definición operacional de variables o categoría de análisis

Variable	Clasificación	Definición	Operalización
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	Género Biológico	1. Masculino 2. Femenino
Edad	Cuantitativa continua	Tiempo transcurrido desde el momento hasta el evento	Años cumplidos expresado en números
Procedencia	Cualitativa nominal dicotómica	Lugar de residencia	1. Urbana 2. Rural
Comorbilidad	Cualitativa nominal politómica	Patología de base previamente diagnosticada	1. Hipertensión arterial 2. Diabetes Mellitus 3. Patologías autoinmunitarias 4. Otra (especificar) 5. No presenta
Motivo de consulta	Cualitativa nominal politómica	Signo o síntoma que lo instó a acudir al centro asistencia	1. Tos 2. Dificultad respiratoria 3. Fiebre 4. Expectoración 5. Dolor torácico 6. Otro (especificar)
Síntomas acompañantes	Cualitativa nominal politómica	Manifestaciones clínicas que se agregan al motivo de consulta	1. Tos 2. Dificultad respiratoria 3. Fiebre 4. Expectoración



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. Dolor torácico 6. Otro(especificar)
Tratamiento recibido	Cualitativa nominal politómica	Terapia administrada por el profesional médico	1. Antibioticoterapia empírica 2. Antibioticoterapia dirigida 3. Otro (especificar)

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

Para la obtención de la información se elaboró un formulario con las variables de interés en el estudio, que se recaudó de las fichas clínicas.

El instrumento recolectó:

Edad del paciente, sexo, procedencia, comorbilidades de los pacientes, motivo de consulta, síntomas que presentes y el tratamiento recibido.

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

En este estudio se respetaron los principios éticos para la investigación biomédica, no se dieron a conocer los nombres de las pacientes, al considerar al ser humano como objeto de estudio, se tuvo presente el respeto a la dignidad de la persona humana, sus derechos y su bienestar.



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.

Teniendo en cuenta las consideraciones éticas, se apega al Manual de Buenas Prácticas Clínicas y se inscribe dentro de la normativa en relación a la investigación en seres humanos de la coordinación de investigación en salud como a las disposiciones contenidas en el código sanitario en materia de investigación de acuerdo a la Declaración de Helsinki (1964) y sus modificaciones Japón (1975), Venecia (1983), Hong Kong (1989), Sudáfrica (1996), Escocia (2000), Washington (2002), Tokio (2004), Corea (2008) y Brasil (2013).

7.8- Plan de análisis:

Los datos recabados fueron insertados en un formulario electrónico de Excel 2016® y a partir del mismo se exportaron los resultados al programa estadístico Epidad 4.2 para el análisis estadístico de las variables. Los resultados son expresados en tablas de frecuencia y gráficos, con sus respectivas descripciones.



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.

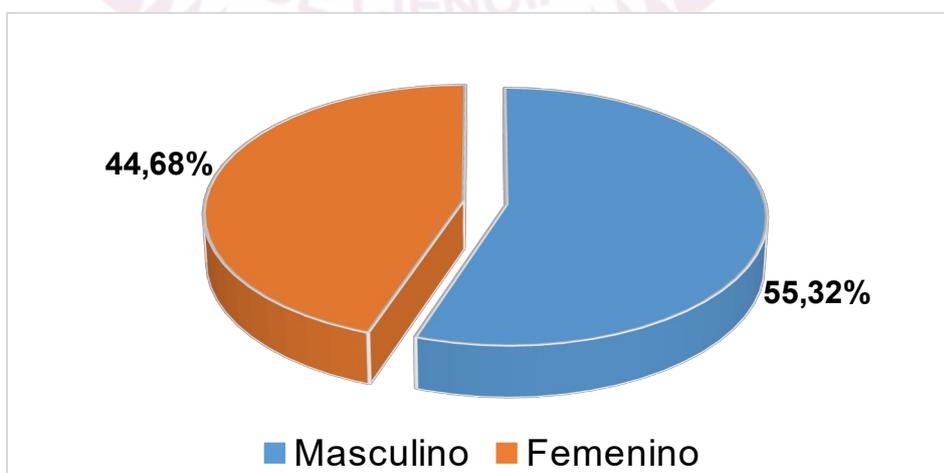
8- Resultados

Ingresaron al estudio 94 pacientes que estuvieron internados en el servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo, durante el año 2022, con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad.

Gráfico N°1: Distribución por sexo de pacientes internados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94).

Fuente: Historias Clínicas de los pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo

En cuanto a la distribución demográfica por sexo, 52 pacientes, que corresponde al 55,32% son de sexo masculino y 42, que corresponde al 44,68% son del sexo femenino.





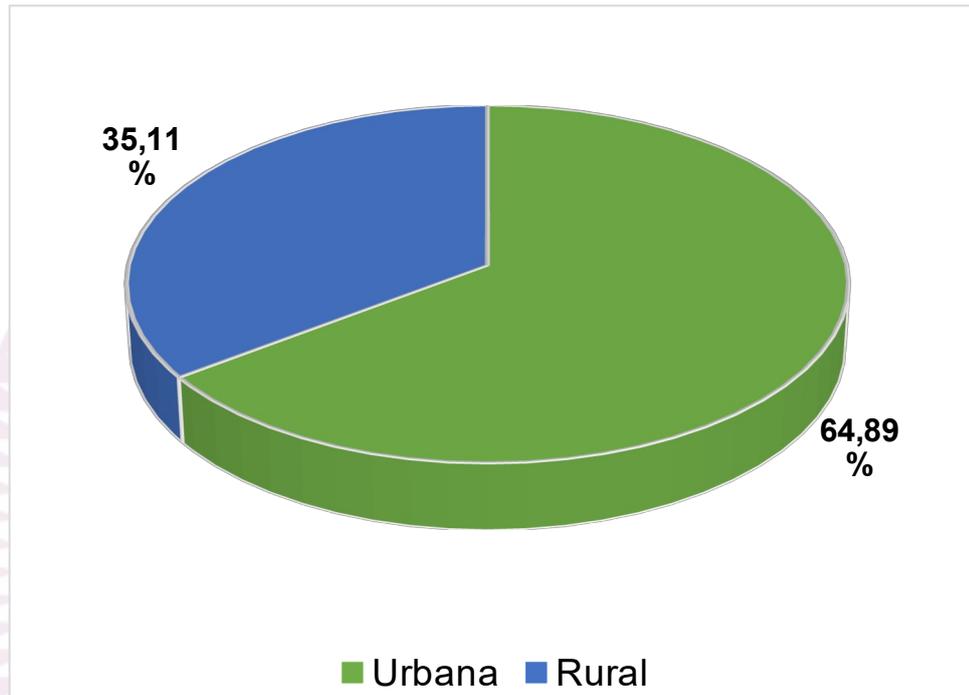
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

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 N°2: Distribución de pacientes según su procedencia, Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94)



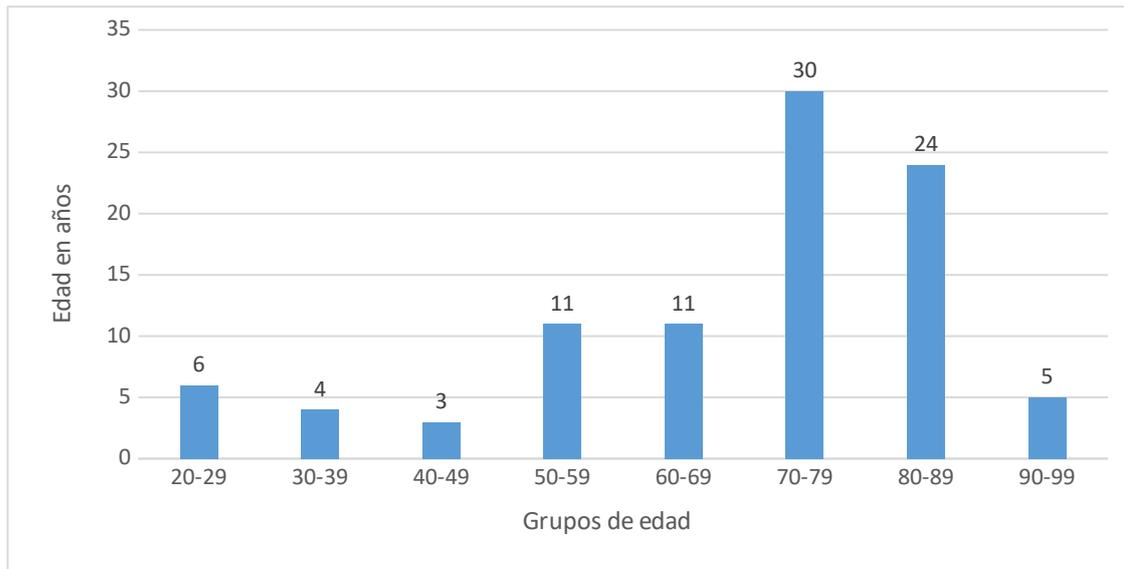
Fuente: Historias Clínicas de los pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo

Se observó que el 64,89% de los pacientes procedían de área urbana y el 35,11% del área rural



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 N°3: Edad. Pacientes internados en el servicio de clínica médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, 2022 (n=94).



Fuente: Historias Clínicas de los pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo

En cuanto al grupo de edad la mayor parte de los pacientes se entró entre los 70-79 años y 80-99 años, 31,91% y 25,53% respectivamente, mientras que la menor cantidad de casos se vio entre los 40-49 años, correspondiente al 3,19% de los pacientes.



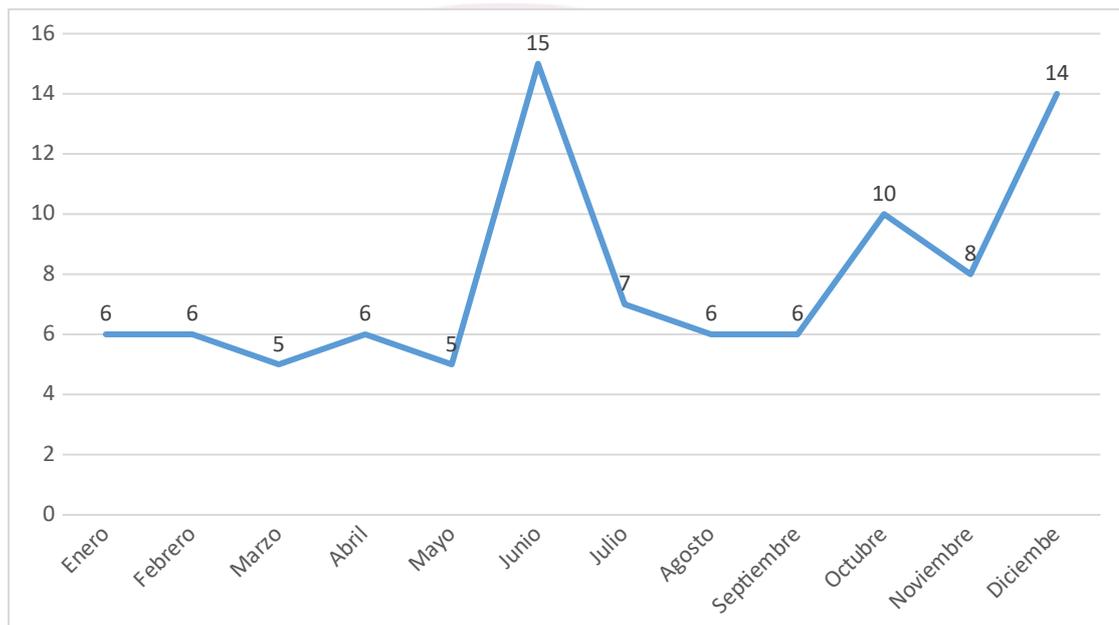
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

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.

Gráfico N°4: Distribución por meses de las internaciones de los pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94)



Fuente: Historias Clínicas de los pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo

En la distribución por meses de los casos de internación, en el 2022 se vieron 3 picos sobresalientes, en junio con 15 pacientes, octubre con 10 y diciembre con 14 pacientes.



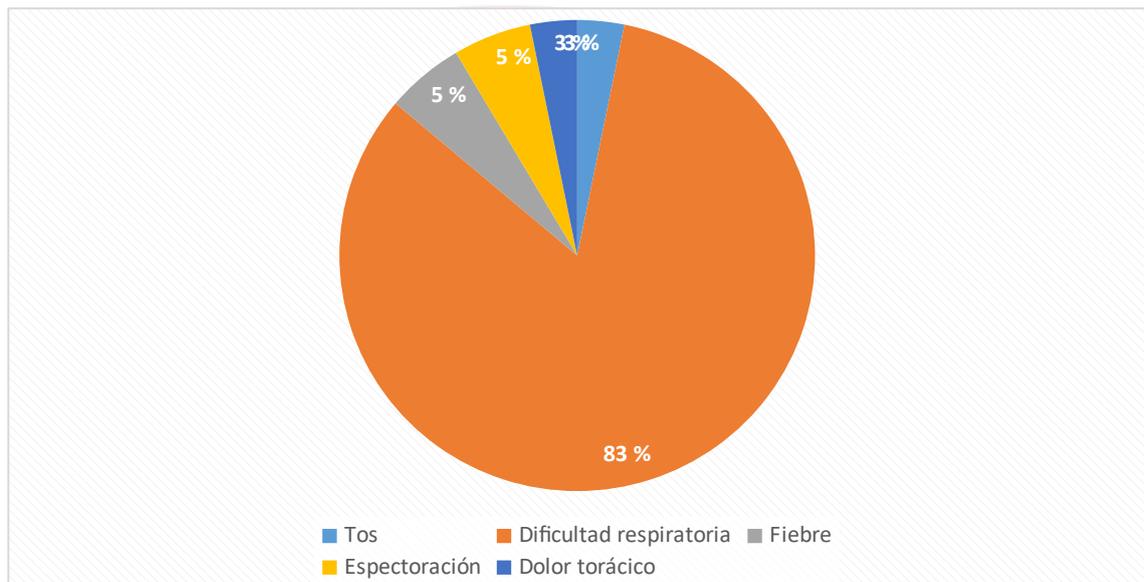
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

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.

Gráfico N°5: Motivo de consulta de los pacientes que terminaron internados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94).



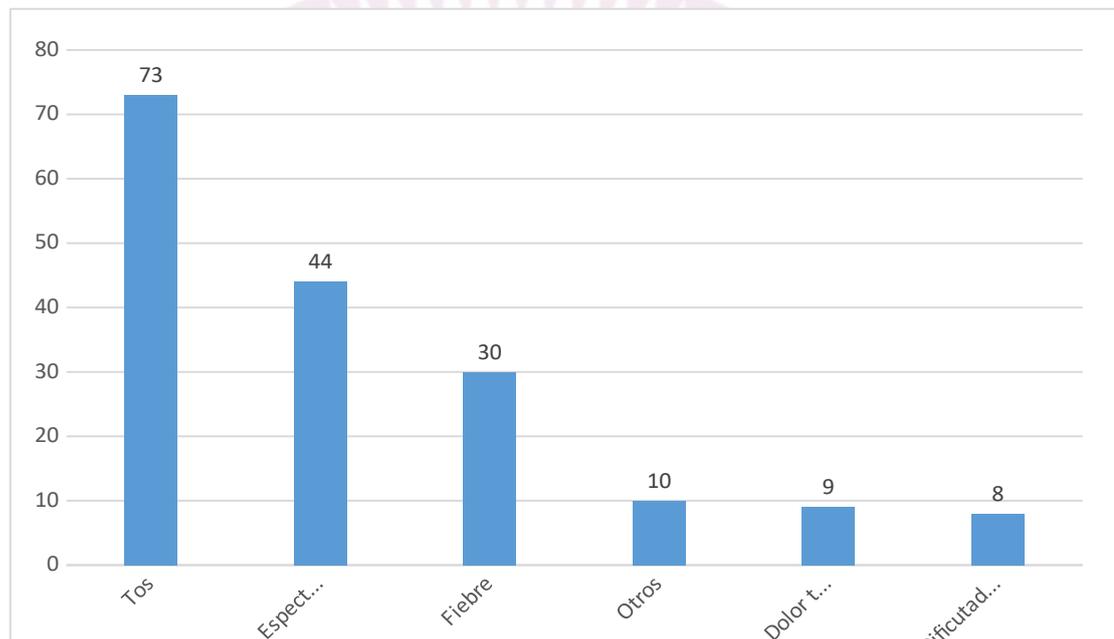
Fuente: Historias Clínicas de los pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo

Respecto a los motivos de consulta de los pacientes, se encontró un predominio de la dificultad respiratoria con un 83% (78 pacientes), seguido de la fiebre 6% (5 pacientes); en menos porcentaje encontramos a la tos y al dolor torácico, ambos con el 3%.



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 N°6: Síntomas acompañantes mayormente encontrados en los pacientes internados con Diagnostico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en pacientes internados en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=174).



Fuente: Historias Clínicas de los pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo

En cuanto a los síntomas acompañantes se encontró una mayor prevalencia de la tos con el 42%, seguida de la expectoración 25% y en tercer lugar estuvo la fiebre con un 17%.

El 6% corresponde a otros síntomas acompañantes, entre los cuales predominó el vómito con una frecuencia de 9, seguida del dolor abdominal, que se presentó en 1 ocasión.



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.





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.

Tabla N°1: Comorbilidades presentes en los pacientes internados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022. (n=94).

Comorbilidades	Frecuencia (n=94)	Porcentaje (%)
Hipertensión Arterial en forma única.	33	35,11
Hipertensión Arterial + Diabetes Mellitus Tipo 2	19	20,21
Sin Comorbilidades	17	18,09
Hipertensión Arterial + Insuficiencia Cardiaca	7	7,45
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y/o asma	7	7,45
Diabetes Mellitus Tipo 2	6	6,38
Hipertensión Arterial + Diabetes Mellitus Tipo 2 + Enfermedad Renal Crónica	3	3,19
Hipertensión Arterial + Diabetes Mellitus Tipo 2 + Patología Autoinmune	2	2,13
TOTAL	94	100



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.

Fuente: Historias Clínicas de los pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo.

Las comorbilidades que se encontraron fueron hipertensión arterial (33%); hipertensión arterial + diabetes mellitus tipo 2 (20%); sin comorbilidades (18%), hipertensión arterial + insuficiencia cardiaca (7%); enfermedad obstructiva crónica y/o asma (7%); diabetes mellitus tipo 2 en forma única en el (6%); hipertensión arterial + diabetes mellitus tipo 2 + enfermedad renal crónica (3%) y la hipertensión arterial + diabetes mellitus tipo 2 + patología autoinmune se vio en el (2%).

Tabla N°2: Antibióticoterapia recibida por los pacientes internados con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2022 (n=94).

Antibiótico	Frecuencia (n=94)	Porcentaje
Ceftriaxona	72	76,6
Amoxicilina+Sulbactam	6	6,38
Piperacilina Tazobactam	6	6,38
Ceftriaxona+Metronidazol	4	4,26
Ceftriaxona+Levofloxacin	3	3,19
Imipenem	2	2,13
Colistina	1	1,06
TOTAL	94	100

Fuente: Historias Clínicas de los pacientes internados en el Servicio de Clínica Médica del Hospital Regional de Coronel Oviedo.



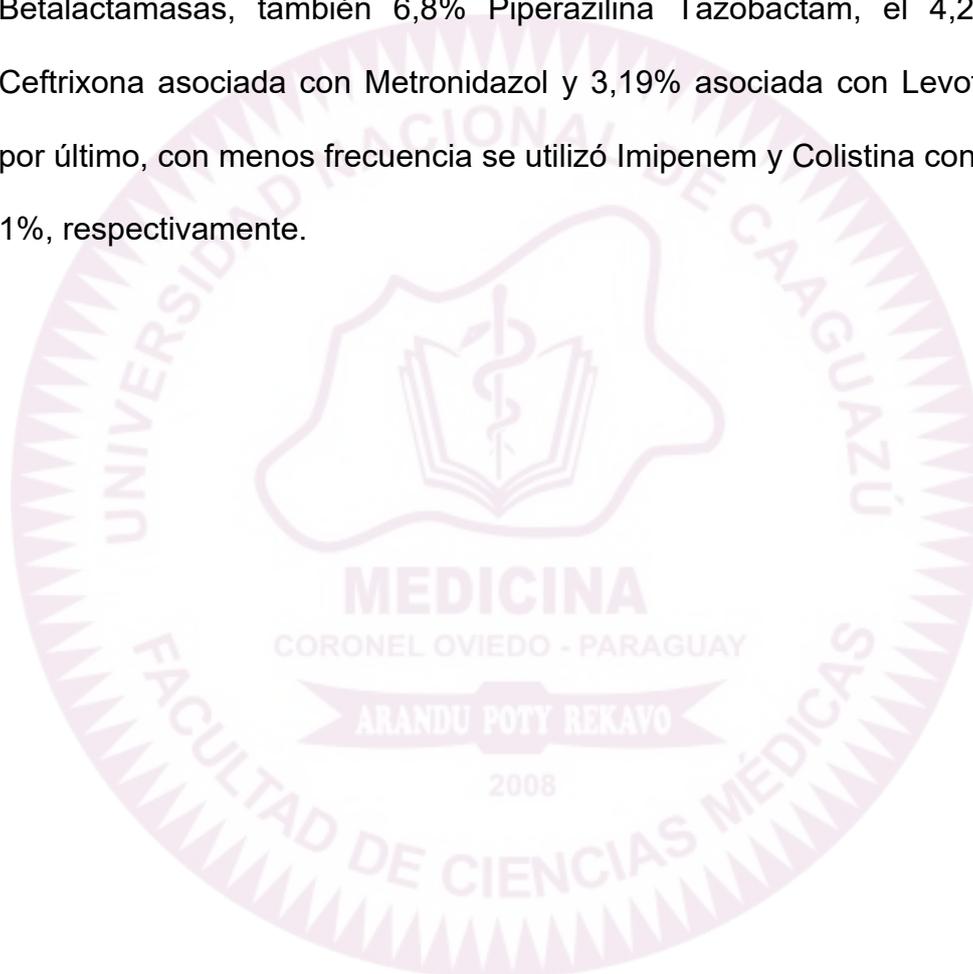
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

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.

Respecto al tratamiento antibiótico que fue administrado a los pacientes; el 76,6% recibió Ceftriaxona, 6,8% Amoxicilina con un inhibidor de Betalactamasas, también 6,8% Piperazilina Tazobactam, el 4,26% recibió Ceftriaxona asociada con Metronidazol y 3,19% asociada con Levofloxacina, y por último, con menos frecuencia se utilizó Imipenem y Colistina con el 2,13% y 1%, respectivamente.





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.

9- Discusión

En el presente estudio, se incluyeron 94 pacientes que fueron internados en el Hospital Regional de Coronel Oviedo durante el 2022 con diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad. En tal aspecto fueron incluidos al estudio todas las fichas clínicas de los pacientes con diagnóstico de NAC, el rango de edad fue de 21 a 95, con una media de 69 años; el 55,32% corresponde al sexo masculino y el 44,68% al sexo femenino. Sin embargo, en el estudio realizado en 2020 en el Hospital Nacional de Itaugua por Dora Elizabeth Montiel et al en donde se encontró una edad media de 57 años, y en cuanto a la distribución por sexo, 55% corresponde al femenino y 45% al masculino (6). Mientras que es un estudio realizado en España la edad media fue de 59,8 años, pero este incluyó a pacientes ambulatorios e internados por igual (10).

El cuanto número de casos que requirieron internación se observó una mayor frecuencia en los meses de junio (15) 15,9%, julio (7) 7,4%, octubre (10) 10,6% y diciembre (14) 14,8%; con tendencias cercanas a las encontradas en el trabajo hecho por María Isabel Irizar Aramburu et al en donde se encontró una mayor incidencia de casos en invierno (10).



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.

Los síntomas con los cuales puede debutar el cuadro y los motivos de consulta del mismo varían de acuerdo a las distintas bibliografías y estudios, en el presente trabajo el 83% (78 pacientes) consultó por dificultad respiratoria, seguida de la fiebre 6% (5 pacientes), expectoración 5%(5 pacientes) y el resto por tos y dolor torácico con 3% (3 pacientes) para cada uno. En este contexto, el trabajo hecho por Nancy Verano Gómez et all arrojó que el 50% de los pacientes debutaron con fiebre en tanto un 27% del total de pacientes tuvo tos productiva; mientras que el dolor torácico se comportó de manera simular ya que afectó al 2,1% de los pacientes. (5)

Respecto a los síntomas acompañantes el que se presentó con mayor frecuencia (73 pacientes) fue la tos, afectando al 78% de toda la muestra, seguida de la fiebre (44 pacientes) que se manifestó en el 49%.

El trabajo realizado por Dora Elizabeth Montiel et all encontró que el 92,2% de los pacientes en una muestra del Hospital Nacional de Itaugua tenía comorbilidad, siendo las más frecuentes: la hipertensión arterial (41,1%), el tabaquismo (19%) y etilismo (11,9%); mientras que en los pacientes internados del Hospital Regional de Coronel Oviedo se encontró, que el 82% (77 pacientes) presentó al menos una patología de base o comorbilidad; siendo la más prevalente la Hipertensión Arterial en forma única (33 pacientes) con un 35%, seguida de la Hipertensión Arterial asociada a Diabetes Mellitus Tipo II (19 pacientes) que corresponde al 20%(6).



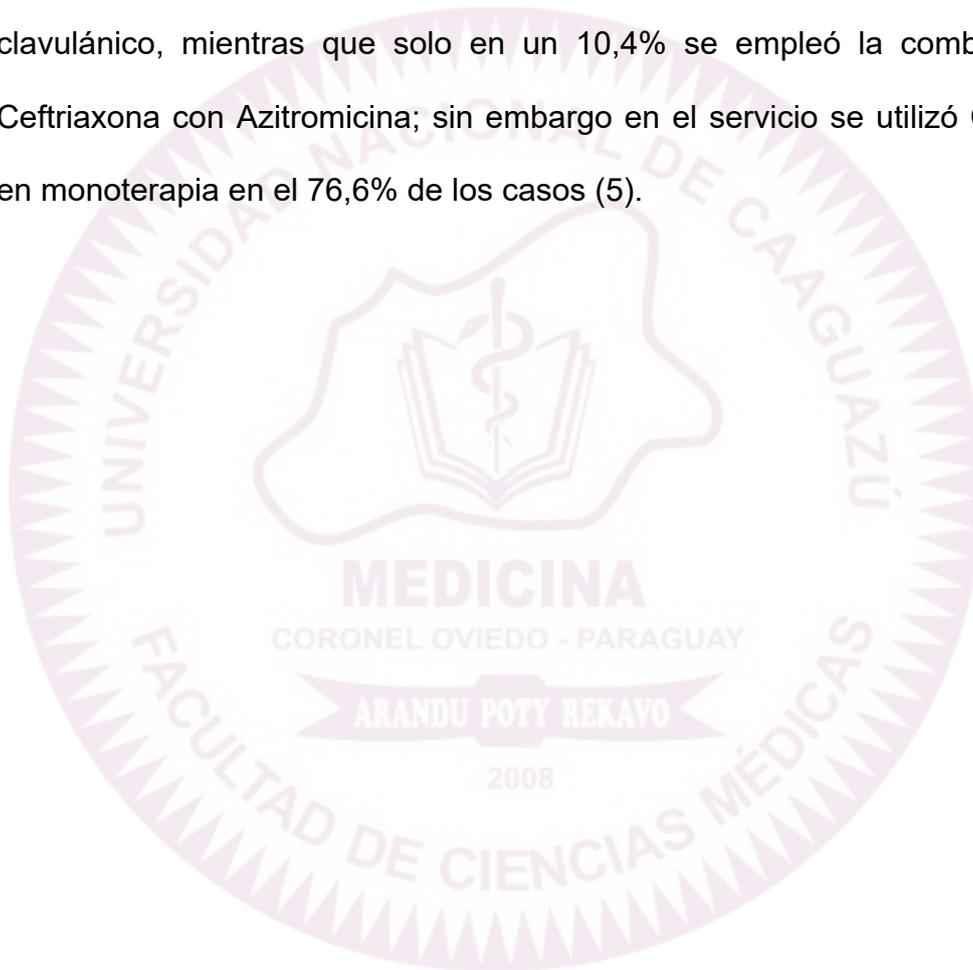
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ

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.

Nancy Verano Gómez et all encontraron en un estudio que el tratamiento predominante fue Claritromicina/Ampicilina sulbactam, con un 62,5%, seguida del 27,1% donde se usó la pauta Claritromicina con Amoxicilina Ácido clavulánico, mientras que solo en un 10,4% se empleó la combinación de Ceftriaxona con Azitromicina; sin embargo en el servicio se utilizó Ceftriaxona en monoterapia en el 76,6% de los casos (5).





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

Ingresaron al estudio 94 pacientes que tuvieron diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, durante el año 2022, en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, y fueron internados en el servicio de clínica médica de dicho nosocomio. La mayor proporción fue del sexo masculino y procedente del área urbana.

Se vieron afectados en mayor frecuencia los grupos etarios de 70-79 y 80-89 años; así también se vieron más casos durante los meses de junio, julio, octubre y diciembre.

El principal motivo de consulta fue la dificultad respiratoria, y los principales síntomas acompañantes fueron la tos, fiebre y expectoración, en orden descendente de frecuencia.

La comorbilidad presente en la mayor proporción fue la hipertensión arterial, ya sea como patología única o asociada a otra enfermedad de base.

El antimicrobiano utilizado en la mayoría de las veces fue la Ceftriaxona en forma única.



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.





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.

11- Recomendaciones

- Un estudio prospectivo que incluya mayor cantidad de datos epidemiológicos y permita mejor seguimiento individual de los pacientes para monitorear la evolución.
- Profundizar en la descripción de las comorbilidades de los pacientes en el llenado de historias clínicas para tener un mejor panorama sobre los mismo y así poder actuar en consecuencia para mejorar el estilo de vida de los pacientes.



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. Cortés JA, Cuervo-Maldonado SI, Nocua-Báez LC, Valderrama MC, Sánchez EA, Saavedra A, et al. Clinical practice guideline for the management of community-acquired pneumonia. Rev la Fac Med. 2022 Dec 9;70(2):e93814.
2. Neumococo - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [cited 2023 May 9]. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/neumococo#collapse1>
3. Martínez Vernaza S, Soto Chavez MJ, Mckinley E, Gualtero Trujillo S. Neumonía adquirida en la comunidad: una revisión narrativa. Univ Médica. 2018 Oct 19;59(4):1–10.
4. Ochoa-Gondar O, Torras-Vives V, de Diego-Cabanes C, Satué Gracia E, Forcadell-Peris MJ, Vila-Córcoles Á. Epidemiología de la neumonía neumocócica en adultos mayores de 50 años: estudio de cohortes en Cataluña, 2017-2018. Atención Primaria. 2023 Jul;55(7):102631.
5. Verano Gómez N, Labrada González E, Espinoza Pire L, Lascano Rivera AA. Características clínicas de adultos mayores con neumonía adquirida en la comunidad. Boletín Malariol y Salud Ambient. 2021;61(4):650–6.
6. Montiel DE, Jarolin M, Núñez P, López Ibarra F, Montiel DE, Jarolin M, et al. Características clínicas y mortalidad de pacientes con Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Nacional de Itauguá. Rev científica ciencias la salud. 2020 May 28;2(1):44–53.



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. Corona Martínez LA, González Morales I, Fragoso Marchante MC. Condiciones asociadas al estado de gravedad al momento del ingreso en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad. Eur J Heal Res (EJHR), ISSN 2444-9067, ISSN-e 2445-0308, Vol 8, N° 1, 2022. 2022;8(1):2.
8. Cuellar G, Martínez-de Cuellar C, Cuellar G, Martínez-de Cuellar C. Factores de Riesgo asociados a la severidad en Neumonía adquirida en la comunidad. Rev del Inst Med Trop. 2019 Jun 30;14(1):3–13.
9. Cemeli Cano M, Laliena Aznar S, Valiente Lozano J, Martínez Ganuza B, Bustillo Alonso M, García Vera C, et al. Características clínicas y evolutivas de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes hospitalarios. Pediatría Atención Primaria. 2020;22(85):23–32.
10. Irizar Aramburu MI, Arrondo Beguiristain MA, Insausti Carretero MJ, Mujica Campos J, Etxabarri Perez P, Ganzarain Gorosabel R. Epidemiología de la neumonía adquirida en la comunidad. Atención Primaria. 2013 Dec 1;45(10):503–13.
11. Larry JJ. Harrison : Principios de Medicina Interna. 20th ed. McGraw-Hill, editor. 2019. 3530 p.
12. Gómez JAA, Loaiza CAQ, Moralejo RA. Neumonía adquirida en la comunidad. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado. 2022 Nov 1;13(66):3876–84.
13. Blanco MC, Vergara AM, Voth AH, Catalán JS. Neumonía nosocomial. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado. 2022 Nov 1;13(66):3885–91.



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.

14. Dominguez Angela. Epidemiología de la neumonía adquirida en la comunidad que requiere hospitalización en personas de 65 años y más. Factores de riesgo y factores asociados al reingreso. Universitat de Barcelona; 2019.
15. Saldías-Peñañiel F, Salinas-Rossel G, Farcas-Oksenberg K, Reyes-Sánchez A, Díaz-Patiño O, Saldías-Peñañiel F, et al. Utilidad de la proteína C reactiva sérica en el diagnóstico y tratamiento del adulto inmunocompetente hospitalizado por neumonía adquirida en la comunidad. Rev Med Chil. 2019;147(8):983–92.
16. Quimís Cantos YY, Criollo Pazmiño MB, Parrale Moreira YE, Pilligua Choez LJ. Infección por patógenos atípicos y neumonía extrahospitalaria. Dominio las Ciencias, ISSN-e 2477-8818, Vol 7, N° 2, 2021 (Ejemplar Dedic a ABRIL-JUNIO), págs 1490-1506. 2021;7(2):1490–506.
17. Menéndez R, Cilloniz C, España PP, Almirall J, Uranga A, Méndez R, et al. Neumonía adquirida en la comunidad. Normativa de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). Actualización 2020. Arch Bronconeumol. 2020 Mar 1;56:1–10.
18. Pedro Martin Escribano, Guillermo Ramos Seisedos JSA. Manual de Medicina Respiratoria. Segunda Ed. SEPAR, editor. España; 2016. 1–23 p.
19. Saldías P. F, Herrera C. E, Nieto J. N, Fernández N. F, Manzur Y. F, Leiva R. I, et al. Radiographic characteristics of community-acquired pneumonia in the immunocompetent adult hospitalized according to the etiologic agent. Rev Chil enfermedades Respir. 2022 Jun;38(2):96–105.



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.

20. García-Río F, Alcázar-Navarrete B, Castillo-Villegas D, Cilloniz C, García-Ortega A, Leiro-Fernández V, et al. Biomarcadores biológicos en las enfermedades respiratorias. Arch Bronconeumol. 2022 Apr 1;58(4):323–33.
21. Julián-Jiménez A, González del Castillo J, Candel FJ. Utilidad y valor pronóstico de los biomarcadores en los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad en los servicios de urgencias. Med Clin (Barc). 2017 Jun 7;148(11):501–10.
22. Martínez LAC, Morales IG, Marchante MCF. Letalidad por neumonía adquirida en la comunidad y su relación con el proceso de estratificación y con el cumplimiento de las sugerencias de ubicación intrahospitalaria y de tratamiento antimicrobiano inicial. Eur J Heal Res. 2021 Apr 6;7(2):1–20.
23. Galeano Ugarte DF. Valor predictivo de escalas de gravedad en neumonía adquirida de la comunidad. Rev Virtual la Soc Paraguaya Med Interna. 2016 Sep 12;3(2):85–94.
24. Pineda J, Caltagirone R, Pérez M, Dulcey L, González W, Martheyn A. Utilidad de la modificación de la Escala Curb 65 en la evaluación de severidad de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes adultos del área de emergencia TT - Utility of the CURB65 score for the evaluation of severity of community acquired pneu. Med interna. 2018;34(3):172–8.
25. Chacón Jiménez NK, Jiménez Bermúdez JP, Carballo Solís KD, Chacón Jiménez NK, Jiménez Bermúdez JP, Carballo Solís KD. Antibioticoterapia



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 la Neumonía Adquirida en la Comunidad. Rev Costarric Salud Pública.
2019;28(2):141–54.





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

CARACTERÍSTICA CLÍNICA Y EPIDEMIOLÓGICAS DE NAC	
Características demográficas	
Edad
Sexo	<input type="radio"/> 1. Masculino <input type="radio"/> 2. Femenino
Procedencia	<input type="radio"/> 1. Urbana <input type="radio"/> 2. Rural
Características clínicas	
Comorbilidad	<input type="radio"/> 1. Hipertensión arterial <input type="radio"/> 2. Diabetes Mellitus <input type="radio"/> 3. Patologías autoinmunitarias <input type="radio"/> 4. Otra (especificar) <input type="radio"/> 5. No presenta
Motivo de consulta	<input type="radio"/> 1. Tos <input type="radio"/> 2. Dificultad respiratoria <input type="radio"/> 3. Fiebre <input type="radio"/> 4. Expectoración <input type="radio"/> 5. Dolor torácico <input type="radio"/> 6. Otro (especificar)
Síntomas acompañantes	<input type="radio"/> 1. Tos <input type="radio"/> 2. Dificultad respiratoria <input type="radio"/> 3. Fiebre <input type="radio"/> 4. Expectoración <input type="radio"/> 5. Dolor torácico <input type="radio"/> 6. Otro (especificar)
Tratamiento recibido	<input type="radio"/> 1. Antibioticoterapia empírica <input type="radio"/> 2. Antibioticoterapia dirigida <input type="radio"/> 3. Otro (especificar)
Ámbito de manejo	<input type="radio"/> 1. Ambulatorio <input type="radio"/> 2. Ingreso en sala de observación <input type="radio"/> 3. Ingreso en sala de internación. <input type="radio"/> 4. Ingreso a unidad de cuidados intensivos <input type="radio"/> 5. Otro (especificar)



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.

13.2. Aprobación de permiso para recolección de datos del Hospital Regional de Coronel Oviedo.

Coronel Oviedo, 16 de agosto del 2023

Señora
Directora del Hospital Regional de Coronel Oviedo
Dra. Cinthia Acosta

HOSPITAL REGIONAL CORONEL OVIEDO
Secretaría General
Expediente N°: 1002
Recibido Por: Monica Hiegarczo
Fecha: 16 AGO 2023
Hora: 09:53

PRESENTE

De mi mayor consideración:

Me dirijo a usted y por vuestro digno intermedio a donde corresponda a fin de solicitar su autorización y consentimiento para tener acceso a expedientes Médicos que conciernen al Trabajo de Investigación que pretendo realizar en el Hospital Regional de Coronel Oviedo, que lleva como título: CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2022.

Sin otro particular, y a la espera de una respuesta favorable, me despido haciendo propicia la ocasión para saludarle con mi mayor estima y consideración.

Atentamente.

Luis Antonio Almada Aquino
C.I.: 5.331.656

Vto B°

Dra. Liliana Apuriz
Dpto. de Docencia
Hospital Regional C. Oviedo

Vto B°
Dra. Cinthia Acosta
Directora HRCO
Reg. Prof. N° 11 450

Enviar al Departamento de docencia



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 protocolo de investigación por parte del tutor.

Coronel Oviedo, 16 de octubre de 2023

Dr. Carlos Miguel Ríos González

Director de Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú.

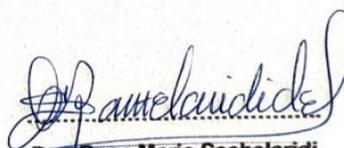
Carrera de Medicina

Presente:

Por la presente me dirijo a usted y en su persona a quienes corresponda, con el fin de dar constancia que el Protocolo de Investigación "CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2022" presentado por el alumno Luis Antonio Almada Aquino ha sido revisado y aprobado en forma y fondo por esta tutoría, siguiendo los lineamientos de rigor científico según el modelo de la Organización Panamericana de la Salud y los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Caaguazú y la Facultad de Ciencias Médicas

Esta aprobación se realiza tras la revisión global del Protocolo de Investigación y cumple con las condiciones para ser presentada y defendida.

ATTE


Dra. Rose Marie Sachelaridi
Tutora


Dra. Rose Marie Sachelaridi
Ciencias de la Educación
Mat. N° 2024



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 borrador final.



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



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

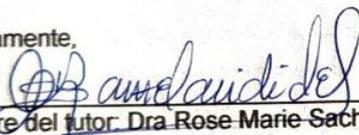
Coronel Oviedo, 16 de octubre de 2023

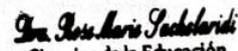
Señor:
Dr. Carlos Miguel Rios González, Director
Dirección de Investigación, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Caaguazú.

En mi condición de tutor temático o metodológico de la Tesis de grado o posgrado titulado: "CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2022", 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: Luis Antonio Almada Aquino
No. Documento de identidad: 5331656

Atentamente,

Firma 
Nombre del tutor: Dra. Rose Marie Sachelaridi


Ciencias de la Educación
Mat. N° 2024

No. Documento de identidad 819420



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.

13.5- 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



DOCUMENTOS DE DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERES, DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAAGUAZÚ, APROBADO POR RES. CD N° 141/2019.

DOCUMENTO DE DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERES

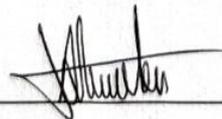
Conforme a lo establecido en las directrices de la Dirección de Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Caaguazú, es necesario comunicar por escrito la existencia de alguna relación entre el estudiante y cualquier entidad pública o privada de la cual se pudiera 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 de la tesis de grado o posgrado: CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2022

- 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: _____

 Luis Antonio Mincos
Aguero



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 autoría y originalidad de la tesis de grado.



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

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y ORIGINALIDAD DE LA TESIS DE GRADO

Yo, Luis Antonio Almada Aquino, con documento de identificación numero 5331656, y estudiante de medicina la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Nacional de Caaguazú, en relación con el Tesis de grado/posgrado titulado "CARACTERIZACIÓN CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICA DE NEUMONÍAS ADQUIRIDAS EN LA COMUNIDAD EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL HOSPITAL REGIONAL DE CORONEL OVIEDO, 2022" presentado para su defensa y evaluación en el curso, declara que asume la originalidad de dicho trabajo, entendida en el sentido de que no ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente. Asimismo, asume toda la responsabilidad que esta acarree.

Coronel Oviedo, 16 de octubre de 2023

Firma.: _____