

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN  
LA COMUNIDAD EN ADULTOS MAYORES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA EN EL PERIODO 2017 – 2018**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**RAMOS PEVEZ LYANNE LISETTE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**ICA – PERÚ**

**2021**

**ASESOR:**

**Dr. JOSEPH PINTO OBLITAS**

## **AGRADEZCO**

A mi Asesor Joseph Pinto, por su revisión crítica en la realización de mi proyecto.

A las autoridades del Hospital Santa María del Socorro de Ica, por facilitarme todas las herramientas para el desarrollar mi presente tesis

## **DEDICATORIA**

A mis seres queridos, porque me han ofrecido su amor incondicional y afecto en todo momento.

## RESUMEN

**Objetivo:** Identificar los factores de riesgo relacionados a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018.

**Metodología:** Estudio de casos y controles transversal, retrospectiva, analítica, no experimental en 92 casos con neumonía adquirida en la comunidad y 92 controles sin esta enfermedad en pacientes adultos mayores.

**Resultados:** La edad avanzada está asociada a la neumonía adquirida en la comunidad, con valor de  $p= 0,000$ . El sexo masculino está con mayor riesgo de presentar neumonía adquirida en la comunidad (OR= 2,3; IC95%: 1,3-4,2), la procedencia de zonas urbanas está asociada (OR= 2,5; IC95%: 1,3-4,9). Las comorbilidades que se asocian a la neumonía adquirida en la comunidad son diabetes mellitus (OR= 4,8; IC95%: 1,8-12,4), la insuficiencia cardiaca (OR= 4 (IC95%: 1,1-14,9), la enfermedad renal (OR= 4,6; IC95%: 1,5-14,5), el antecedente de tener neoplasia maligna (OR= 4,9; IC95%: 1,02-23,2) y los pacientes que tienen alteraciones de la conciencia (OR=11,1; IC95%: 1,4-88,6). Los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad tienen un promedio de tiempo de hospitalización mayor en comparación con los que no tiene la enfermedad con valor de  $p= 0,041$

**Conclusiones:** Existen factores de riesgos asociados a las neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018 siendo éstas la edad, el sexo masculino, la procedencia urbana, el antecedente de tener diabetes mellitus tipo 2, tener como antecedente insuficiencia cardiaca, enfermedad renal, neoplasia maligna y alteraciones de la conciencia, y el tiempo de hospitalización en promedio son mayores que de los que no tienen neumonía adquirida en la comunidad.

**Palabras clave:** factores asociados neumonía adquirida comunidad

## ABSTRACT

**Objective:** To identify the risk factors related to community-acquired pneumonia in older adults of the Medicine Service of the Hospital Santa María del Socorro Ica in the period 2017 to 2018.

**Methodology:** A cross-sectional, retrospective, analytical, non-experimental case-control study in 92 cases with community-acquired pneumonia and 92 controls without this disease in elderly patients.

**Results:** Advanced age is associated with community-acquired pneumonia, with a value of  $p = 0.000$ . Male sex is at a higher risk of presenting community-acquired pneumonia (OR = 2.3; 95% CI: 1.3-4.2), origin from urban areas is associated (OR = 2.5; 95% CI: 1.3-4.9). The comorbidities associated with community-acquired pneumonia are diabetes mellitus (OR = 4.8; 95% CI: 1.8-12.4), heart failure (OR = 4 (95% CI: 1.1-14 , 9), kidney disease (OR = 4.6; 95% CI: 1.5-14.5), history of having malignancy (OR = 4.9; 95% CI: 1.02-23.2) and patients with altered consciousness (OR = 11.1; 95% CI: 1.4-88.6) .Patients with community-acquired pneumonia have a longer average hospitalization time compared to those who do not. has the disease with  $p$  value = 0.041

**Conclusions:** There are risk factors associated with community-acquired pneumonia in older adults of the Medicine Service of the Hospital Santa María del Socorro Ica in the period 2017 to 2018, these being age, male sex, urban origin, antecedent of having type 2 diabetes mellitus, having a history of heart failure, kidney disease, malignancy, and altered consciousness, and hospitalization time are on average longer than those without community-acquired pneumonia.

**Key words:** factors associated with community acquired pneumonia

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones adquiridas en la comunidad como la neumonía son patologías que se pueden desarrollar en personas que presentan factores que le favorecen como es la contaminación ambiental, el consumo de sustancias tóxicas como tabaco, drogas o alcohol, o en aquellas personas que sufren de enfermedades debilitantes, por lo que el cuidado y protección de estos pacientes es fundamental a fin de que no sean contaminados por sus propios familiares.

La cantidad de pacientes adultos está en aumento en todo el mundo gracias a los avances tecnológicos y desarrollo de vacunas, sin embargo, ello trae retos para el sector salud, pues la edad se asocia a una serie de enfermedades siendo las neumonías adquiridas en la comunidad una de ellas que puede provocar la muerte al paciente.

Por tanto, al observar que algunos pacientes tienen neumonía adquirida en la comunidad, es necesario abordar el tema desde un punto de vista científico para actualizar los datos sobre esta realidad que contribuye al aumento de la morbimortalidad en los pacientes adultos mayores.

Por tal motivo, este estudio fue diseñado de acuerdo con un esquema propuesto por la universidad para lograr los objetivos propuestos en este estudio y dar respuesta a las preguntas planteadas sobre los factores asociados al desarrollo de neumonía adquirida en la comunidad.

En el capítulo I se plantea el problema, se justifica el desarrollo del estudio, se mencionan los objetivos y el propósito del estudio. En el capítulo II se indica el marco teórico, con los antecedentes del estudio las bases teóricas y el marco conceptual las hipótesis y variables. En el capítulo III se menciona el diseño de estudio, la población muestra, técnicas de recolección de datos e instrumento y los aspectos éticos considerados. En el capítulo IV se indican los resultados y la

discusión. En el capítulo V se indican las conclusiones y recomendaciones finalizando con las referencias bibliográficas y anexos.

## INDICE

Carátula	
Agradecimiento	iii
Dedicatoria	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Introducción	vii
Índice	viii
Índice de tablas	x
Índice de anexos	xi
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	
1,1 Planteamiento del Problema	1
1,2 Formulación del Problema	2
1.2.1 Problema general	2
1.2.2 Problemas específicos	2
1,3 justificación	3
1,4 Delimitación del Área de Estudio	4
1,5 Limitaciones de la investigación	4
1,6 Objetivos	5
1.6.1 Objetivo general	5
1.6.2 Objetivos específicos	5
1,7 Propósito	5
<b>CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO</b>	
2,1 Antecedentes bibliográficos	6
2,2 Bases teóricas	9
2,3 marco conceptual	14
2,4 Hipótesis	15
2.4.1 Hipótesis General	15
2.4.2 Hipótesis Especifico	16
2,5 Variables	16
2,6 Definición de conceptos operacionales	17
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
3.1 Diseño Metodológico	18
3.1.1 tipo de investigación	18



3.1.2	nivel de investigación	18
3.2	Población y muestra	18
3.3	Medios de recolección de información	18
3.4	técnica de procesamiento de datos	19
3.5	Diseño y esquema de análisis estadístico	19
3.6	Aspectos éticos	19
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>		
4.1	Resultados	20
4.2	Discusión	23
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>		26
5.1	Conclusiones	26
5.2	Recomendaciones	27
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>		28
<b>ANEXOS</b>		32
<b>A.1. Ficha de recolección de datos</b>		32
<b>A.2. Operacionalización de las variables</b>		33
<b>A.3. Matriz de consistencia</b>		35
<b>A.4. Juicio de expertos</b>		38

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Factores socio-demográficos asociados a neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018	20
Tabla 2	Comorbilidades asociadas a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del hospital Santa María del socorro Ica en el periodo 2017 a 2018	21
Tabla 3	Tiempo de hospitalización de los pacientes adultos mayores con neumonías adquiridas en la comunidad del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018	22

## **LISTA DE ANEXOS**

Anexo 1	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	32
Anexo 2	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	33
Anexo 3	MATRIZ DE CONSISTENCIA	35
Anexo 4	JUICIO DE EXPERTOS	38

# CAPÍTULO I: PROBLEMA

## 1.1 Descripción del problema

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una afección que afecta al parénquima pulmonar y los espacios alveolares que infecta al paciente inmunocompetente en lugares extrahospitalarios; o sea aquella que se ve relacionada con los diferentes factores del entorno donde radica, favorecida por su edad avanzada, o un nivel social y económico bajo y en aquellas enfermedades anteriormente presentadas llamadas comorbilidades, sobre todo las neumológicas e inmunosupresoras, en la cual repercute de forma negativa en el tratamiento y recuperación, para lograr resultados positivos en su salud. <sup>(1)</sup>

En la actualidad, dentro de la clasificación de una neumonía que ha sido adquirida en el centro hospitalario, tenemos la que está relacionada con ventilación mecánica es decir neumonía asociada a ventilación mecánica y aquella relacionada con los cuidados a la salud. <sup>(1)</sup>

Esta infección que ocupa el segundo lugar entre los casos dentro del hospital y dentro de la unidad de cuidados intensivos viene a ocupar el primer lugar, dentro de las incidencias, existen 5 casos por cada 1000 pacientes que han sido hospitalizadas, con las edades menores a 35 años y en el caso de personas mayores a 65 años esta incidencia se encuentra de 15 de cada 1000 hospitalizados. <sup>(2)</sup>

A nivel mundial, la causa más importante de mortalidad es a causa de pacientes ancianos que padecen de neumonía, en un país desarrollado como es España, esta infección representa la sexta causa de mortalidad, así mismo ocupa el cuarto lugar entre los diagnósticos más frecuentes de los pacientes atendidos en los hospitales<sup>(3)</sup>

Los pacientes con edades que pasan los 80 años, se encuentran vulnerables a contraer neumonía en la comunidad debido a la fragilidad de su organismo, sobretodo porque a esa edad existe una disminución en sus capacidades funcionales. <sup>(4)</sup>

La tasa de defunciones depende del lugar, siendo el 1% en consultorio externo y de un 8 a 14 % en pacientes que están hospitalizados y más del 50% que se encuentran en la Unidad de Cuidado Intensivos. Las cifras de Neumonías adquiridas en la Comunidad severa esta elevada por el número de casos que fallecen en la UCI, para ello se requiere un manejo estricto y correcto para llegar a su diagnóstico oportuno y tratamiento eficaz.<sup>(5)</sup>

La gestión sanitaria evalúa la epidemiología de las enfermedades, así como su impacto en la salud según su prevalencia o incidencia, para en base a ello adoptar medidas específicas tendientes a disminuir los valores de los indicadores de enfermedad que afectan a la población siendo la neumonía adquirida en la comunidad una de las patologías que requiere de un diagnóstico precoz a fin de que el cuadro se revierta satisfactoriamente mediante un tratamiento oportuno.

En el Hospital Santa María del Socorro se atienden una gran parte de la población de Ica, muchos de ellos con recursos económicos bajo y con estilos de vida que favorecen la infección en la comunidad sobre todo lo referido a la neumonía, pues el hacinamiento y las malas condiciones sanitarias de en los pacientes vulneran la salud y la inmunidad del anciano, de allí el interés de caracterizar a estos pacientes que acuden a este nosocomio en busca de mejorar su salud.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema General**

- ¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a las neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los factores socio-demográficos asociados a neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018?

- ¿Cuáles son las comorbilidades asociadas a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018?
- ¿Cuál es el tiempo de hospitalización de los pacientes adultos mayores con neumonías adquiridas en la comunidad del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

#### **JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

A nivel mundial la prevalencia de neumonía, viene incrementándose, siendo ya un problema muy notable para la salud pública, por ser uno de las causas de defunciones en esta etapa de vida en mayores de 65 años.

El desarrollo de estudios de prevalencia sobre neumonía adquirida en la comunidad tiene como propósito la prevención y el control de las mismas, tal como lo describen las experiencias realizadas en otros países. Estos estudios determinan la magnitud del problema, particularmente cuando se estratifica por grupos de edad, sexo, antecedentes de enfermedades concomitantes.

Este estudio nos permitirá que se adquiera nuevos conocimientos para el manejo oportuno en la aparición de las neumonías adquiridas en la comunidad y sus factores.

#### **JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

Las patologías infecciosas traen consecuencias negativas en la salud física y mental de los enfermos en particular si se trata de adultos mayores por lo que su relevancia es clínica-epidemiológica, pues por las elevadas tasas de morbimortandad en este grupo de pacientes se incrementan el números de días de internamiento con elevación de los costos afectando la economía de las familias y generando inseguridades en los pacientes por lo que su relevancia radica en que será de utilidad para implementar nuevas estrategias que sean de prevención para la infección de la neumonía.

## **JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

El estudio es de tipo analítico y diseño de caso - control, con lo que se logrará identificar los factores de riesgo que estén influenciados para adquirir neumonía en la comunidad, la que se realizará siguiendo el método científico por lo que servirá para comparaciones con otras realidades.

## **JUSTIFICACION SOCIOECONÒMICA**

Un paciente anciano hospitalizado está en riesgo de perder la vida sobre todo si se trata de infecciones pulmonares, siendo necesario incrementar los cuidados tanto por parte del profesional de salud, como por los familiares lo que aumenta el gasto en salud y de la familia, por lo tanto, el estudio contribuirá a un mejor conocimiento de esta enfermedad y disminuir la frecuencia de hospitalizaciones por esta patología.

### **1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

**Delimitación temporal:** La investigación evaluó los casos de neumonía adquirida en la comunidad entre los años 2017 a 2018.

**Delimitación espacial:** La investigación se realizó en el Hospital Santa María del Socorro de Ica

**Delimitación social:** los adultos mayores fueron los sujetos de investigación

**Delimitación conceptual:** El estudio aborda las entidades de riesgos para adquirir neumonías en la comunidad en pacientes con más de 60 años.

### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

El resultado del estudio se desarrolla en una situación particular que no son extrapolables a otras realidades por ser poblaciones con perfiles epidemiológicos distintos.

## **1.6. Objetivos**

### **1.6.1. Objetivo general:**

- Identificar los factores de riesgo relacionados a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018

### **1.6.2. Objetivos específicos:**

- Determinar los factores sociodemográficos asociadas a neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018
- Identificar las comorbilidades asociadas a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018
- Estimar el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes adultos mayores con neumonías adquiridas en la comunidad del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018

## **1.7. PROPÓSITO**

Se identifica aquellos factores que intervienen en la aparición de la NAC, sobre todo en las personas que tienen edad avanzada o adultos mayores que son tratados en el Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro.



## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. Internacionales

Roby *et al.* (2015), en un estudio realizado en Ecuador evalúa el número de casos de NAC que se han presentado en el Hospital Naval en los (2012-2013), contando con una muestra de 145 pacientes, 48% son de sexo femenino y 52% son varones, en cuanto a la incidencia de casos dados ese año es de 3.4% de casos sobre NAC%.<sup>(6)</sup>

Julián *et al.* (2013), en un estudio realizado en España determina la prevalencia y las variaciones que existen en la epidemiología de las NAC, en la cual se obtuvo que los casos encontrados fueron de entre 0,86% a 1,34%, de los cuales el 51% corresponde a personas mayores de 70 años, el 70% ya tenían una enfermedad predispuesta, el 18% presentaron un factor de riesgo (antecedentes: personales).<sup>(7)</sup>

Pérez *et al.* (2019), en un estudio cuyo propósito fue precisar la asociación entre el estado al momento del alta de los pacientes tratados por neumonía adquirida en la comunidad y tratada en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Clínico Quirúrgico Joaquín Alabarrán Domínguez en el año 2017, se trata de un estudio descriptivo, prospectivo, en 138 pacientes con neumonía adquirida en la comunidad diagnosticadas por cultivo de secreción bronquial, obteniéndose resultados que indican que la mayoría de los pacientes adultos que fallecieron por la neumonía adquirida en la comunidad su estadía no fue mayor de 3 días, siendo las comorbilidades más prevalentes la enfermedad obstructiva pulmonar crónica y la diabetes. El germen encontrado en los cultivos en su mayoría era la *Klebsiella spp* en el 28.9% de los casos en que se pudo aislar el germen.<sup>(8)</sup>

Murillo *et al.* (2019), en su trabajo cuyo objeto fue analizar los factores de carácter social que incrementan la incidencia de la neumonía adquirida en la comunidad en adultos de 40 años a 70 años tratado en el Hospital Abraham Bitar Dáger del Ecuador en el 2019, el trabajo es de tipo descriptiva, retrospectiva en una muestra de 70 pacientes adultos diagnosticados de neumonía adquirida en la comunidad, cuya incidencia fue de 5% en la población de estudio, sin embargo las edades más

vulnerables fueron los de 51 años a 61 años sobre todo de sexo masculino donde afectó al 73% de los estudiados, además el nivel socioeconómico era bajo en el 65% de los pacientes afectados, concluyéndose que el tabaquismo y la pobreza son factores sociales que están asociadas a la neumonía adquirida en la comunidad en los pacientes adultos.<sup>(9)</sup>

Jaramillo *et al.* (2015), en su trabajo sobre neumonía adquirida en la comunidad según gérmenes involucrados, determinó que la etiología está formada por diversos gérmenes siendo los principales el estreptococo pneumoniae, hemophilus influenzae y el micoplasma pneumoniae, y la sintomatología se presenta desde una manera asintomática hasta cuadros severos, el desenlace clínico depende de la adherencia al tratamiento y al cumplimiento de los protocolos o guías de tratamiento para esta patología.<sup>(10)</sup>

Carreño *et al.* (2015), en un estudio cuyo propósito fue precisar la prevalencia, los factores de riesgos y la etiología de las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores de 65 años atendidos en el Hospital Homero Castanier en el año 2015 en un estudio de tipo transversal observacional en 712 pacientes que ingresaron a este nosocomio con el diagnóstico de neumonías adquiridas en la comunidad en los que tienen más de 65 años, se determinó que la prevalencia de la neumonía comunitaria fue de 23,73%, siendo el germen involucrado más frecuente el estreptococo pneumoniae en el 45,8%, mientras que el 62,1% de los pacientes fueron tomados como neumonías atípicas, el 95,2% de los casos correspondieron a pacientes en edades de 65 a 80 años, de los cuales 13 fallecieron que equivale a 7,7% de mortalidad, las comorbilidades más frecuentes fueron la insuficiencia cardíaca y la enfermedad obstructiva pulmonar crónica, la estancia hospitalaria en promedio fue de 6.48 días.<sup>(11)</sup>

Saldías *et al.* (2018), en un trabajo de investigación que compara parámetros clínicos y laboratoriales en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad, con un diseño de estudio transversal, prospectivo, llegando a los siguientes resultados: Los patógenos fueron detectados en 367 pacientes de 935 con neumonía adquirida en la comunidad que es el 39,2%, siendo el estreptococo pneumoniae el patógeno más frecuente en el 10,7% de los casos seguido de virus en el 6% de los casos, la mayoría de los pacientes presentaban alguna comorbilidad y muchos de los

pacientes consumían tabaco, se determinó que las estancias hospitalarias eran similares en los grupos comparados.<sup>(12)</sup>

Aleaga *et al.* (2015), realizó una investigación para caracterizar desde el punto de vista de la clínica y de los riesgos asociados en una población de adultos de 60 años con neumonías adquiridas en la comunidad, en un estudio de tipo retrospectiva en 327 pacientes cuyos resultados indican que la mayoría eran de sexo masculino y existe un incremento de casos después de los 70 años de edad, con una letalidad global de 18,7% mientras que llega hasta 34,9% en los pacientes mayores de 70 años, entre las enfermedades consideradas como comorbilidades destacan la enfermedad obstructiva pulmonar crónica, tabaquismo, malnutrición, demencia y patologías cardíacas y vasculares. El tiempo de hospitalización mayormente fue de 8 días, además los pacientes que fallecieron el deceso ocurrió antes de los 8 días de hospitalización.<sup>(13)</sup>

### **2.1.2. Nacionales**

Yucra *et al.* (2018), en un estudio realizado en Arequipa en la cual determina el desarrollo de un caso de NAC según los protocolos de diagnóstico clínico y procedimientos de análisis, en lo que se encontró que los cuidados brindados a estos pacientes son ineficaces: en cuanto al patrón respiratorio es ineficaz, existe riesgo de infección, un desequilibrio en la alimentación, alteración en el sueño y ansiedad; a todo ello en la escala CURB 65 resulto moderada a leve con el porcentaje de 85%.<sup>(14)</sup>

Astudillo *et al.* (2016), en un estudio en Lima la cual determina la Prevalencia NAC en el Hospital Ate Vitarte, encuentra una prevalencia de 8%, en cuanto al sexo el 56% son masculino, el 73% tienen una edad mayor a 55 años con un edad media de 65 años, las manifestaciones clínicas fueron: tos seca, fiebre y disnea que tuvieron mayor frecuencia, para la comorbilidad: HTA tiene un 32%, el 48% dio como resultado en la escala CURB 65 un puntaje de 2 puntos y el 29%  $\geq 3$  puntos. Las defunciones fueron el 8,2%.<sup>(15)</sup>

Cabrera *et al.* (2015), en un estudio realizado en Lima en la cual dio a conocer los factores asociados a la mortalidad por NAC, en el Hospital Nacional Sergio E.

Bernales, contó con la participación de 68 pacientes, cuyos resultados dieron a conocer que la edad fue mayor a 75 años, entre 65-75 años 22%, en cuanto a las manifestaciones clínicas el 79% tuvo tos, disnea, compromiso de conciencia, para la comorbilidad la frecuencia fue fibrosis pulmonar 36%, DM (24%) e HTA (17%), ICC (12%), ECV (8%), EPOC (3%).<sup>(16)</sup>

Mayuri *et al.* (2013), en un estudio en Lima la cual realizó una comparación de tres escalas pronósticas para la intervención en las muertes de pacientes con NAC, contó con una muestra de 167 pacientes, se encontró que el 55% eran de sexo masculino, el 68% son de edad geriátrica, la disnea se consideró el principal síntoma 68%, la malnutrición fue la comorbilidad con un 40%, la escala CURB-65 fue media.<sup>(17)</sup>

Portales *et al.* (2013), en un estudio realizado en Lima determino la eficacia de las escalas de severidad del PSI y CURB-65 para hallar los casos de NAC, donde resultó que el 50% eran de sexo masculino, el 39% tenían más de 2 antecedentes patológicos, el 24% terminaron falleciendo, el 36% tenían clase IV según PSI, el 11% su puntuación fue de 4-5 según CURB-65 con un 38,3% y los síntomas de mayor frecuencia fueron la tos y la disnea con el 61% y 53% respectivamente. La comorbilidad de mayor frecuencia es la HTA con el 38%.<sup>(18)</sup>

Fernandez *et al.* (2016), en su estudio que tuvo como objeto precisar los factores que estarían asociadas a un tiempo prolongado de internamiento en los enfermos de 60 a más años con cuadros de neumonías adquiridas extrahospitalarias y en tratamiento en el hospital Militar de Lima en el 2016, el diseño del estudio fue analítica retrospectiva de caso control en una muestra total de 300 pacientes de los cuales 100 eran casos y 200 eran controles, llegando a los siguientes resultados: las entidades asociadas a una prolongación de la estancia hospitalaria fueron, las enfermedades pulmonares crónicas con una OR de 1,6 IC 95% 1,02-2,74 con un valor de p de 0,041, aquellos que tuvieron 3 a más comorbilidades con una OR de 5,76 IC 95% 3,2-10,3 con un valor de p menor de 0,001, por lo que se concluye que los pacientes que tienen más comorbilidades incrementa su estancia hospitalaria.<sup>(19)</sup>

## 2.2. Bases teóricas

- **Neumonía adquirida en la comunidad:** es aquella infección que ha sido adquirida de manera extra hospitalaria y afecta una zona del parénquima del pulmón, la que es atacada por un aserie de microorganismos virus, bacterias, hongos y en especial el *Streptococcus pneumoniae*.
- **Factores de riesgo:** es la posibilidad que el individuo pueda adquirir una afección que afecte su integridad.
- **Factores sociodemográficos:** son una serie de características sociales y demográficos de un habitante, estos pueden ser: nivel educativo, residencia, estado civil, etnia.

## 2.3 Marco conceptual

### 2.3.1 Neumonía

La forma más común de contraer esta infección es a través de la inhalación ya que afecta el tracto respiratorio y es atacada por virus, hongos, organismos atípicos y/o micro bacterias. La forma más común es la colonización que se da en las vías aéreas de la parte superior y que se puede producir por una aspiración de secreciones que se encuentran en las vías respiratorias altas. <sup>(20)</sup>

En caso de personas que presentan patologías muy graves, aumenta el nivel de riesgo causado por situaciones que se dan en la parte más baja del conducto respiratorio, en la composición bioquímica de la saliva y mucosas respiratorias, factores que hacen más fácil que se adhieran los microorganismos, haciendo que la mucosidad no se pueda eliminar con facilidad.

La infección aguda presente como un síntoma en la enfermedad, viene a ser producto de una infiltración de neutrófilos. Los anaerobios podrían causar necrosis con algún tipo de abscesos. Del mismo modo, la presencia de exudado inflamatorio en la parte de los alveolos provoca un bajo nivel de ventilación, que lo conlleva a una hipoxemia. Para que luego, el cuerpo produzca una hiperventilación, seguida de una alcalosis respiratoria. <sup>(21)</sup>

La neumonía presente en un paciente adulto mayor es un gran riesgo para esa etapa de vida, por lo que, a esta edad, se suele ser más vulnerable a contraer este

tipo de patología debido cambios anatómicos y físicos, que se dan en el sistema respiratorio. Los factores de riesgo más comunes tenemos a la diabetes, enfermedades cardíacas y tabaquismo. <sup>(22)</sup>

### **2.3.2 Definición de Neumonía Adquirida en la Comunidad:**

Es aquella inflamación aguda originada en el parénquima pulmonar por una serie de microorganismo, lo cual dan como resultado una infección sistémica y coexiste con cambios en una radiografía. En aquellas personas que radican en una comunidad hay probabilidad de la aparición de síntomas que son transmitidos por personas que ya viven con la infección. Por otro lado, aquellos pacientes que han ingresado a un nosocomio, por otras razones y que han estado solo 48 horas a menos, antes de haber desarrollado un cuadro respiratorio también pueden considerarse como Neumonía Adquirida a la Comunidad (NAC), ya que el microorganismo se ha encontrado inocuo antes de haber ingresado al hospital.

En el caso de los pacientes que ya han estado internados 09 días antes de ser infectados, y que procedan de una residencia de contagio, cuyo tratamiento se ha estado administrando por vía endovenosa, quimioterapia o reparar las heridas se le llama neumonía relacionada a una atención en el hospital, las cuales no pertenecen a la Neumonía Adquirida a la Comunidad (NAC) por lo que son excluidos. <sup>(23)</sup>

### **2.3.3 fisiopatología**

Como se sabe, la neumonía es la agresión de una serie de microorganismo que afectan o atacan a nivel alveolos creando un habitad en el hospedador. Estas llegan a las vías respiratorias por diferentes zonas o entradas, el primer mecanismo es por la vía oro faringe, por ejemplo cuando una persona entra en estado de sueño, llega a aspirar mínimas partículas material faríngeo sobre todo los ancianos. <sup>(24)</sup>

En cuando al 2do mecanismo tenemos el inhalar gotas de reducido tamaño lo cual son transportadas por vía aérea cuentan con volumen de 0,5 a 1 um esto puede variar de vez en cuando conteniendo microorganismos que son perjudiciales para la salud. También existe otra vía que es que no es muy común o frecuente es por transferencia hematógena o por persistencia en el espacio pleural. Por ello nuestros factores mecanismo son muy esenciales para el ataque o defensa del hospedador,

en el ingreso del aire por las fosas nasales existen una serie de cornetes que filtran y retienen a los microorganismos que quieran ingresar al sistema respiratorio, eliminando a través de secreciones mucociliares.<sup>(25)</sup>

#### **2.3.4 Factores que contribuyen al aumento del riesgo de infección:**

Se dan ciertas variaciones que son esenciales en el sistema inmune tanto cuantitativamente como cualitativamente junto con la etapa de la vejez, a este proceso se le llamara senescencia inmune. La función del sistema inmunológico es exterminar a las células malignas y defender nuestro organismo de las infecciones oportunistas, pero estas capacidades tienden a disminuir con el paso del tiempo, eso quiero decir que somos más susceptibles afecciones y neoplasias relacionadas con trastornos autoinmunes.<sup>(26)</sup>

#### **2.3.5 Etiología:**

Según el diagnóstico etiológico se afirma que no pasa del 40-60% de los casos, el *Streptococcus pneumoniae* que es la principal causa de NAC. En un adulto mayor la etiología de la neumonía se da debido a distintos aspectos como la comorbilidad, En el mundo, el *Streptococcus pneumoniae* (neumococo) es un patógeno muy conocido que causa síntomas agudos que causan una infección en el tracto respiratorio, al que llamaremos "presentación típica".<sup>(29)</sup>

El neumococo presenta diversos factores de virulencia; siendo el principal la cápsula de polisacárido. Debido a las diversas formas de composición química se da como resultado a 93 tipos o serotipos diferentes, siendo el serotipo 3, el más recurrente pues es a quien más se le relaciona con la infección neumococica en personas adultas. Los serotipos 6A, 6B, 9V, 14, 19A, 19F y 23F los encontramos mayormente en niños.<sup>(30)</sup>

#### **Manifestaciones clínicas**

Dentro de la posibilidad de neumonía debe considerarse cualquier paciente que muestre síntomas, como la tos, expectoración o la disnea, y si este presenta fiebre o ronquera y crepitantes. Si esta infección se presenta muy grave, el paciente podría decir frases inconclusas o quedarse sin aliento antes de terminar la frase. Si existiera infección en la pleura se va a presentar un dolor pleurítico.<sup>(31)</sup>

Los síntomas desde un inicio resultan ser inespecíficos, tenemos el poco apetito del paciente, muestras de deshidratación, evolución rápida de los síntomas o signos de otro tipo de enfermedad crónica. Aunque no ocurre en todas las persona por igual, es por ello que no se tiene un diagnóstico específico.<sup>(31)</sup>

### **2.3.6 Diagnóstico:**

El diagnóstico clínico de la neumonía resulta ser complejo. Los síntomas de la neumonía en una persona anciana suelen presentarse de forma algo diferente al que ocurre en los adultos más jóvenes.

Ciertas veces estos síntomas suelen relacionarse con quejas inespecíficas, deterioro funcional, alteración contenido de conciencia (síndrome confusional). Siendo la radiografía de tórax una pieza clave para llegar a un buen diagnóstico como es el Gold estándar, la presencia de un infiltrado alveolar único con broncograma. <sup>(32)</sup>

En casos de deshidrataciones y neutropenias podrían existir casos negativos falsos en los estudios radiológicos de pulmones hasta aprox. 7%.<sup>(29)</sup>

El diagnóstico posible de NAC, se da a través de algunos criterios de diagnóstico clínico:

- Síntomas respiratorios (tos o dolor torácico o disnea)
- Síntomas sistémicos (fiebre o taquicardia o taquipnea)
- Hallazgos focales al examen físico de tórax.<sup>(29)</sup>

En los Centros de salud, el diagnóstico debe sustentarse bajo una Radiografía de Tórax, para pasar al cuarto criterio que es diagnóstico radiológico:

- Cambios radiográficos recientes

A partir de la exploración física de una persona, se registra una sensibilidad y especificidad del 58 y 67%, respectivamente. Para ello, es importante realizar una radiografía del tórax para especificar si se trata de un NAC o de otro tipo de patología.<sup>(33)</sup>



### 2.3.7 Factores de riesgo para Neumonía Adquirida en la Comunidad:

Los factores de riesgo son variados según las series aunque al final es considerado como una enfermedad que se produce en la zona de los bronquios y/o parénquima, infecciones causadas por el tabaco y el alcohol, neoplasia (especialmente la metastásica) y susceptibilidad a temperaturas bajas sobre todo en personas que pasan los 65 años de edad.<sup>(34)</sup>

#### Marco conceptual

- **Tos seca:** Cuando no existe producción de moco o flema, se activa por alguna irritación o inflamación de las vías superiores altas causada por virus o sustancias irritantes.
- **Tos productiva:** Es una cuando la tos viene acompañada de presencia de moco; flema por el resultado de una infección en las vías respiratorias suele estar presente en los resfriados comunes.
- **Disnea:** Es la dificultad para respirar; se manifiesta con la sensación de falta de aire en los pulmones.
- **Dolor pleurítico:** También conocida como pleuritis es causada una inflamación dada en la parte que cubre los pulmones, es decir la pleura que produce una dolencia en el momento de la inspiración profunda o al toser.
- **Fiebre:** se refiere a que la temperatura del cuerpo sufre un cambio por encima de lo normal.
- **Antecedente de diabetes mellitus**
- Es cuando la persona presenta un cuadro de diabetes antes de caer en un episodio de neumonía, la cual se da a causa de la insuficiencia de insulina que es producida en el páncreas.
- **Antecedente de IRCT/diálisis**
- Los pacientes que tienen esta patología sus expectativas de vida no son buenos, solo se le brinda una calidad de vida.
- **Antecedente de neoplasia sólida o hematológica:**
- Son un conjunto de afecciones que dañan y alteración la producción de sangre, a la médula ósea y los ganglios linfáticos.

- **Antecedente EPOC**, presentar cuadros de EPOC productos de un antecedente de índole familiar es perjudicial para en el paciente, el hábito inadecuado del consumo de cigarrillos produce graves lesiones en el pulmón, ya que cada vez se deterioran por su consumo excesivo
- **Alteración del estado de conciencia**
- Es un estado en el cual la persona pierde ese estado de alerta normal que mantenía sobre sí mismo y se ve alterado no solo con el sino también con su entorno.
- **Urea:** Es la fracción de nitrógeno no proteico más importante; en caso de una persona resulta ser el producto del metabolismo proteico, este proceso se da en el hígado, que luego pasa hacia los riñones para ser filtrada y absorbida.
- **Frecuencia respiratoria:** viene a ser el número de respiraciones que ejerce un sujeto en un periodo de 60 segundos. Esta frecuencia es medida mientras la persona se encuentra en descanso.
- **Presión arterial:** Se refiere a la fuerza ejercida por la sangre contra las paredes de las arterias, se pueden registrar dos movimientos que son sístole y diástole; es medida a través de un tensiómetro y estetoscopio.
- **Edad:** transcurso de tiempo de vida que se mide en años desde el nacimiento.
- **Sexo:** características biológicas que diferencian a un individuo de otro.

## 2.4. Hipótesis

### 2.4.1. Hipótesis general

**H1:** Existen factores de riesgo asociadas a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018

**H0:** No existen factores de riesgo asociadas a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 – 2018

## **2.4.2. Hipótesis Específicas:**

### **Hipótesis específica N° 1**

**H1:** Existen factores sociodemográficos asociadas a neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018

**H0:** No existen factores sociodemográficos asociadas a neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018

### **Hipótesis específica N° 2**

**H1:** Las comorbilidades están asociadas a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018

**H0:** Las comorbilidades no están asociadas a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018

### **Hipótesis específica N° 3**

Debido a que el objetivo es descriptivo, no hay un planteamiento de hipótesis.

## **2.5. Variables**

### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

Neumonía adquirida en la comunidad

### **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

**Factores de riesgo.** Condiciones que favorecen la presencia de una entidad que es perjudicial para la salud

- Factores sociodemográficos.
  - Edad
  - sexo

- procedencia
- Comorbilidades.
  - Enfermedades coadyuvantes que se dan sobre una enfermedad de fondo.
- Tiempo de estancia hospitalaria.
  - Tiempo de hospitalización en un servicio médico por una patología a ser tratada.

## 2.6. Definición de Conceptos Operacionales:

**Neumonía Adquirida en la Comunidad:** Variable obtenida según presencia de signos de inflamación aguda en el parénquima pulmonar, signos radiológicos y clínicos de presencia de infección pulmonar.

**Factores de riesgo:** Variables que incrementan la posibilidad que el individuo puede adquirir una afección que afecte su integridad.

- Edad. Variable obtenida de restar la fecha del tiempo actual con la del nacimiento.
- Sexo. Variable obtenida por cualidad física del paciente corroborado con la indicada en la historia clínica.
- Procedencia. Variable obtenida según al área geográfica donde vive el paciente indicado en la historia clínica.
- Comorbilidades. Variable que se obtiene por la presencia coadyuvantemente de otras enfermedades en presencia de la enfermedad en estudio, indicada en la historia clínica.
- Tiempo de estancia hospitalaria. Tiempo que se obtiene al restar la fecha actual con la fecha de ingreso al nosocomio.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Diseño metodológico

#### 3.1.1. Tipo de investigación

**Según la cantidad variables: Analítico;** es el estudio donde se realizó una evaluación de la relación de causa-efecto.

**Según en número de mediciones de las variables de estudio: Transversal** porque se realizó en un solo tiempo

**Según el periodo que se capta la información: Retrospectivo:** porque los datos fueron obtenidos cuando el evento ya ha sucedido.

**Según la intervención del investigador en el control de las variables: Observacional:** el investigador no pretende hacer modificaciones en los factores que se ven influenciados.

#### 3.1.2. Nivel de investigación

**Correlacional:** ya que evalúa la asociación entre las variables de estudio.

### 3.2. Población y muestra

La población estuvo constituida por los pacientes adultos mayores egresados Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro en el periodo 2017 - 2018, siendo un total de 312 pacientes.

#### CASO

##### Criterios de inclusión

Paciente adulto mayor con neumonía adquirida en la comunidad tratado en el hospital Santa María del Socorro de Ica en el periodo de 2017 al 2018.

Pacientes que tenga su historia clínica con los datos completos que exige el estudio

Paciente con historia clínica legible.

### **Criterios de exclusión**

Paciente adulto mayor con neumonía adquirida en la comunidad tratado en el hospital Santa María del Socorro de Ica fuera del periodo de 2017 al 2018.

Pacientes que no tenga su historia clínica con los datos completos que exige el estudio

Paciente con historia clínica ilegible.

### **CONTROLES**

#### **Criterios de inclusión**

Paciente adulto mayor sin neumonía adquirida en la comunidad tratado en el hospital Santa María del Socorro de Ica en el periodo de 2017 al 2018.

Pacientes que tenga su historia clínica con los datos completos que exige el estudio

Paciente con historia clínica legible.

#### **Criterios de exclusión**

Paciente adulto mayor sin neumonía adquirida en la comunidad tratado en el hospital Santa María del Socorro de Ica fuera del periodo de 2017 al 2018.

Pacientes que no tenga su historia clínica con los datos completos que exige el estudio

Paciente con historia clínica ilegible.

### **3.2.1. Selección de la muestra**

La muestra estuvo constituida por 92 pacientes con neumonía adquirida en la comunidad que representan los casos y 92 pacientes sin neumonía adquirida en la comunidad seleccionadas al azar de la población que constituirán los controles.

### **3.3 Medios de recolección de información**

La técnica empleada para recoger los datos es un cuestionario (anexo 1) donde se hizo uso de las historias clínicas de los pacientes, la cual estuvo dividida en 2 partes: en la primera se respondió a la información general del paciente (edad, sexo, procedencia), en la segunda parte todo lo referente a la Neumonía Adquirida a la Comunidad (NAC) la cual está indicada en una ficha de recolección de datos. Para la validación del instrumento se realizó mediante juicio de expertos.

### **3.4 Técnica de procesamiento de datos**

Previa autorización para realizar el estudio el proyecto fue proporcionada el área académica de la facultad y después de las coordinaciones respectivas. Se solicitó la autorización del Director del Hospital Santa María del Socorro con la finalidad de acceder a los datos: factores de riesgo relacionados a la NAC en el adulto mayor, una vez aceptada la solicitud, se extrajo la información, cuyos datos fueron llevados a una base datos de Excel, de donde se exportó a un software estadístico donde se realizó los análisis estadísticos.

### **3.5 Diseño y esquema de análisis estadístico**

Para las variables que son de tipo cuantitativa (edad) se empleó las medidas de tendencia central y de dispersión. Que fue el análisis descriptivo

Para poder asociar las variables de estudio se empleó el Test de Chi cuadrado que fue el análisis analítico o inferencial.

### **3.6 Aspectos éticos**

El estudio tuvo la aprobación debida por el comité de ética de la Universidad San Juan Bautista (N° 1074 – 2021 –CIEI - UPSJB).

La presente investigación se rigió por las declaraciones de la asociación médica mundial de Helsinki (1964), y de acuerdo a las normas internacionales para la investigación biomédica en sujetos humanos de la OMS.

Así, mismo se rigió por el código de Nüremberg referidos al consentimiento informado y al anonimato pues ninguno de los participantes fue identificado por su nombre solo por un número de ficha.



## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Resultados

Tabla 1. Factores socio-demográficos asociados a neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018

	N	Media	Desviación estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Sig.
				Límite inferior	Límite superior	
Con NAC	92	73,95	7,437	72,41	75,49	0,000
Sin NAC	92	69,96	6,966	68,51	71,40	
Total	184	71,95	7,459	70,87	73,04	
NAC	Sexo			Estadísticos		
	Masculino	Femenino	Total			
	60	32	92	$\chi^2=7.9$		
Con NAC	59,4%	38,6%	50,0%	Valor p=0,005		
	41	51	92	OR=2.3		
Sin NAC	40,6%	61,4%	50,0%	(IC <sub>95%</sub> : 1.3-4.2)		
	101	83	184			
Total	100,0%	100,0%	100,0%			
NAC	Procedencia			Estadísticos		
	Urbana	Rural	Total			
	74	18	92	$\chi^2=7.7$		
Con NAC	56,5%	34,0%	50,0%	Valor p=0,006		
	57	35	92	OR=2.5		
Sin NAC	43,5%	66,0%	50,0%	(IC <sub>95%</sub> : 1,3-4,9)		
	131	53	184			
Total	100,0%	100,0%	100,0%			

Fuente: HSMS

La tabla muestra que los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad tienen un promedio de edad mayor (73,95) que los que no tiene NAC (69,96) con valor de p significativo (0,000). En relación al sexo la neumonía adquirida en la comunidad es más frecuente en el sexo masculino (65.2%) mientras que las mujeres es de (38,6%). La neumonía adquirida en la comunidad es más frecuente en los que

proceden de zonas urbanas (56,5%) y en los de zonas rurales es de (34%), ambos con diferencias significativa pues el valor de p es menor de 0.05.

Tabla 2. Comorbilidades asociadas a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018

NAC	NAC		Total	Estadísticos
	Con NAC	Sin NAC		
	23	6	29	$X^2=11,8$
Con diabetes	25,0%	6,5%	15,8%	Valor p=0,001
	69	86	155	OR=4,8
Sin diabetes	75,0%	93,5%	84,2%	(IC <sub>95%</sub> : 1,8-12,4)
Total	92	92	184	
	100,0%	100,0%	100,0%	
NAC	Insuficiencia cardiaca		Total	Estadísticos
	Con Insuficiencia Cardiaca	Sin Insuficiencia cardiaca		
	11	81	92	$X^2=4,9$
Con NAC	78,6%	47,6%	50,0%	Valor p=0,026
	3	89	92	OR=4
Sin NAC	21,4%	52,4%	50,0%	(IC <sub>95%</sub> : 1,1-14,9)
Total	14	170	184	
	100,0%	100,0%	100,0%	
NAC	Enfermedad Renal		Total	Estadísticos
	Con IR	Sin IR		
	16	76	92	$X^2=8,1$
Con NAC	80,0%	46,3%	50,0%	Valor p=0,004
	4	88	92	OR=4,6
Sin NAC	20,0%	53,7%	50,0%	(IC <sub>95%</sub> : 1,5-14,5)
Total	20	164	184	
	100,0%	100,0%	100,0%	
NAC	Neoplasia		Total	Estadísticos
	Con CA	Sin CA		
	9	83	92	$X^2=4,7$
Con NAC	81,8%	48,0%	50,0%	Valor p=0,030
	2	90	92	OR=4,9
Sin NAC	18,2%	52,0%	50,0%	(IC <sub>95%</sub> : 1,02-23,2)
Total	11	173	184	
	100,0%	100,0%	100,0%	
NAC	Alteraciones de la Conciencia		Total	Estadísticos
	Con alteración de la conciencia	Sin alteración de la conciencia		
	10	82	92	$X^2=7,8$
Con NAC	90,9%	47,4%	50,0%	Valor p=0,005
	1	91	92	OR=11,1
Sin NAC	9,1%	52,6%	50,0%	(IC <sub>95%</sub> : 1,4-88,6)

Total	11 100,0%	173 100,0%	184 100,0%
-------	--------------	---------------	---------------

Fuente: HSMS

La tabla muestra que la neumonía adquirida en la comunidad es más frecuente en los pacientes diabéticos (25%) que en los que no son diabético (6,5%) con valor de p menor de 0.05. También la neumonía adquirida en la comunidad es más frecuente en los pacientes que presentan insuficiencia cardiaca (78,6%) que en los que no tienen insuficiencia cardiaca (47,6%). Respecto a la presencia de enfermedad renal la neumonía adquirida en la comunidad es más frecuente en los que tienen esta enfermedad (80%) que en los que no tienen enfermedad renal (46,3%). En relación a la presencia de neoplasias, se observa que la neumonía adquirida en la comunidad es más frecuente en los que tiene neoplasias malignas (81,8%) que en los que no tienen neoplasias (48%). Finalmente, las neumonías adquiridas en la comunidad son más frecuentes en los pacientes que tienen alteraciones de la conciencia (90,9%) que en los que no lo tienen (47,4%). Todas las asociaciones tienen diferencias significativas pues el valor de la probabilidad de error es menor de 0.05.

Tabla 3. Tiempo de hospitalización de los pacientes adultos mayores con neumonías adquiridas en la comunidad del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018

	N	Media	Desviación estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Sig
				Límite inferior	Límite superior	
Con NAC	92	11,33	9,273	9,41	13,25	
Sin NAC	92	8,79	7,298	7,28	10,30	0,041
Total	184	10,06	8,418	8,84	11,28	

Fuente: HSMS

La tabla muestra que los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad tienen un promedio de días de estancia mayores (11,33) que los que no tienen neumonías adquiridas en la comunidad (8,79), con diferencia significativa pues el valor de p= 0,041.

## 4.2. Discusión

Los factores sociodemográficos considerados en este estudio son la edad, el sexo y la procedencia, las que se asociaron a la presencia de neumonía adquirida en la comunidad, demostrándose que la los pacientes con edades mayores tienen más probabilidad de presentar neumonía adquirida en la comunidad pues la media de las edades de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad es de 73,95 mientras que de los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad es de 69,96 años, el valor de la significancia para esta diferencia es de 0.000, por lo que la edades mayores están asociadas a la neumonía adquirida en la comunidad, ello se debería a que los ancianos tienen su inmunidad menos reactiva que los de edades menores, respecto a estos resultados se encuentra el estudio de Julián que demuestra que la neumonía adquirida en la comunidad es más frecuente en los que tienen edades avanzadas, estos hallazgos también fueron encontrados en el estudio de Murillo<sup>(9)</sup> atribuyéndolo a que los pacientes de más edad tienen más hábitos nocivos como tabaquismo, también esta asociación es demostrada por Astudillo<sup>(15)</sup> que determina que la edad media en los pacientes con NAC es mayor que en los que no tienen NAC. Respecto al sexo se demostró que el sexo masculino tiene 2,3 veces más probabilidad de presentar neumonía adquirida en la comunidad que los del sexo femenino con valor de  $p= 0.005$ , lo que se debería a que los del sexo masculino son personas que tienen más probabilidad de tener hábitos nocivos como el tabaquismo y alcoholismo, al respecto existe un estudio que corrobora estos resultados que la desarrollada por Roby<sup>(6)</sup> que determina una mayor prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad en el sexo masculino, también el estudio de Mayurí<sup>(17)</sup> en Lima demuestra que la neumonía adquirida en la comunidad es más frecuente en el sexo masculino igual que el estudio de Portales<sup>(18)</sup>. Del mismo modo los que proceden de las zonas urbanas son los que tienen 2,5 veces más probabilidad de presentar neumonía adquirida en la comunidad que los que proceden de zonas rurales, lo que se debería a que los que proceden de zonas urbanas respiran una atmósfera más contaminada que los que viven en zonas rurales donde el espacio que se dispone es mayor.

Respecto a las comorbilidades asociadas a la neumonía adquirida en la comunidad se consideraron a la diabetes, insuficiencia cardiaca, a la enfermedad renal, a la presencia de neoplasias y a los que tienen alteraciones de la conciencia, encontrándose que los pacientes que tiene diabetes tienen más probabilidad de tener neumonía adquirida en la comunidad que los que no tienen diabetes incrementándose el riesgo hasta en 4,8 veces más, debido a que los pacientes diabéticos tienen sus defensas disminuidas que le vulnera a tener neumonías adquiridas en la comunidad tal como lo demuestra Pérez<sup>(8)</sup> en su estudio encontrando una mayor prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad en los que tienen como comorbilidad diabetes mellitus tipo 2. También los pacientes con insuficiencia cardiaca tienen 4 veces más probabilidad de presentar neumonía adquirida en la comunidad que los que no tienen esta comorbilidad con valor de  $p=0.026$  esta asociación estaría relacionada a que los pacientes con insuficiencia cardiaca presentan congestión pulmonar lo que favorece la presencia de neumonías. También los pacientes con enfermedad renal están en riesgo hasta 4,6 veces más de tener neumonía adquirida en la comunidad que los que no tienen esta comorbilidad con valor de  $p=0.004$ , lo que se debería a que los pacientes con enfermedad renal tienen su homeostasia corporal alterada que facilita el desarrollo de neumonías. Los pacientes con neoplasias malignas tienen hasta 4.9 veces más probabilidad de presentar neumonía adquirida en la comunidad que los que no tienen neoplasias malignas con valor de  $p=0.03$  ello debido a que los pacientes con neoplasias son pacientes inmunocomprometidos que favorece la adquisición de neumonía en la comunidad. Finalmente, la condición de tener alteraciones de la conciencia también pone en riesgo hasta 11.1 veces más de presentar neumonía adquirida en la comunidad con valor de  $p=0.005$  pues los pacientes con alteraciones de la conciencia se encuentran más descuidados que los pacientes lúcidos, esta relación es demostrada por Yucra<sup>(145)</sup> que indica que los pacientes descuidados de su salud y de su personalidad son más propensos a adquirir neumonía en la comunidad, así lo demuestra también Cabrera<sup>(16)</sup> en su estudio indicando que los NAC son más frecuentes en los pacientes con compromiso de la conciencia.

Además, se evaluó la estancia hospitalaria asociada a la presencia de neumonía adquirida en la comunidad, determinándose que los pacientes que tienen neumonía

adquirida en la comunidad tienen más tiempo de hospitalización que los que no tienen neumonía adquirida en la comunidad con valor de  $p= 0.041$ , lo que se debería a que las resoluciones de los cuadros neumónicos adquiridos en la comunidad demoran más tiempo que las otras patologías. Pues como lo demuestra Jaramillo<sup>(10)</sup> en su estudio estas neumonías se deben a gérmenes de reconocida resistencia antibiótica como estreptococo pneumoniae, hemophilus influenzae y el micoplasma pneumoniae. También el estudio de Carreño<sup>(11)</sup> encuentra que los pacientes con neumonía adquirida en la comunidad tiene estancia hospitalarias prolongadas, aunque el estudio de Saldías<sup>(12)</sup> encuentra que las estancias hospitalarias eran similares en pacientes con NAC o sin NAC, lo que se debería al perfil epidemiológico distinto que tiene los pacientes de dicho establecimiento de salud. Sin embargo el estudio de Aleaga<sup>(13)</sup> encuentra mayor tiempo de hospitalización en los pacientes con NAC además de ser de edades mayores. Del mismo modo demuestra Fernández<sup>(19)</sup> en su estudio en lima que indica que los pacientes con NAC tienen promedio de días de estancia mayores que los otros pacientes sin NAC.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

- Existen factores de riesgos asociados a las neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018
- Los factores socio-demográficos asociados a neumonías adquiridas en la comunidad en los adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018 son la edad, el sexo masculino, la procedencia urbana.
- Las comorbilidades asociadas a las neumonías adquiridas en la comunidad en adultos mayores del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018 son el antecedente de tener diabetes mellitus tipo 2, tener como antecedente insuficiencia cardiaca, enfermedad renal, neoplasia maligna y alteraciones de la conciencia.
- El tiempo de hospitalización de los pacientes adultos mayores con neumonías adquiridas en la comunidad del Servicio de Medicina del Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 a 2018 son en promedio mayores que de los que no tienen neumonía adquirida en la comunidad.

## 5.2 Recomendaciones

- Promover el trabajo conjunto del sector salud con las organizaciones comunitarias a fin de afrontar conjuntamente la problemática de los pacientes adultos mayores en todos los aspectos incluyendo en mejorar su calidad de vida lo que disminuirá la presencia de neumonías adquiridas en la comunidad.
- Recomendar a los pacientes que vivan en ambientes con atmósfera limpia la que se consigue viviendo en casas aireadas con buena ventilación lejos de la contaminación de las zonas céntricas donde el aire se encuentra contaminada con smog. Esto es posible mediante visitas domiciliarias donde se puede desarrollar orientación a la población.
- Desarrollar un buen control de las enfermedades crónicas recomendables una adherencia adecuada a los tratamientos de diabetes mellitus, enfermedad renal, insuficiencia cardiaca a fin de que se evite que el paciente se encuentra vulnerable a adquirir neumonía en la comunidad, fomentando estilos de vida favorables y buena alimentación, todo ello se logra a través de actividades preventivo promocionales.
- Realizar un buen antibiograma a los pacientes que se encuentran hospitalizados a fin de poder determinar el antibiótico a usar y eliminar al germen de la neumonía de una manera más rápida disminuyendo el tiempo de estancia hospitalaria



## REFRENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz E, Martín-Loeches I, Vallés J. Neumonías nosocomiales. *Enferm. Infecc. Microbiol. Clin.* [Internet]. 2013;31(10):692–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2013.04.014>
2. Guidelines for the management of adults with HAP, VAP, and HCAP . *Am J Respir. Crit. Care. Med.* [Internet]. [citado 2019];171 (4): 388/416. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15699079>
3. Torres OH,. Actualización de las neumonías en los ancianos. *Rev. Esp. Geriatr. Gerontol.* 2013;48(2):72–8.
4. Dora V. Morbilidad y mortandad del adulto mayor en un servicio de medicina de un hospital general peruano. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203119666004>. 2010;
5. León PM, Pública VDES, Virginia M, Jara C. Anuario Estadístico 2015. 2015;
6. Roby Cevallos JK. Prevalencia y características clínico/epidemiológica de las neumonías adquiridas en la comunidad en hospitalizados en el departamento de clínica del hospital general HOSNAG, 2012 - 2013. 2015; Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/3341>
7. Julián-Jiménez A, González del Castillo J, Ortiz de Zárate MM,. Característica y cambios epidemiológicos de los enfermos con neumonías adquiridas en las comunidades en los servicios de urgencias hospitalarios. *An Sist Sanit Navar.* 2013;36(3):387–95.
8. Perez Vereá L. Neumonía adquirida en la comunidad Cuba 2019. *Rev. Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias.* Vol. 18, No. 2 (2019)
9. Murillo Cruz, P. Factores sociales que inciden en la neumonía adquirida en la comunidad en adultos de 40 a 70 años Ecuador 2019. Disponible en:

<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/42471>

10. Jaramillo L. Neumonías adquiridas en comunidades: Adherencias a las guías terapéuticas, del paciente Cochabamba 2015. Rev Cient Cienc Med 2015; 18(1): 36-42
11. Carreño Rodríguez, Vicente; Noblecilla Grunauer, Hans (2015). Prevalencia, y factores de riesgo para neumonías adquiridas en las comunidades, por la clínica, laboratorio e imagenológicos en adultos mayores. Hospital Homero Castanier. 2013 - 2014. Instituto Superior de Investigación y Postgrado. Quito: UCE. 78p.
12. Saldías Peñafiel F. Característica clínica de las neumonías adquiridas en las comunidades de adultos inmunocompetentes hospitalizados según agentes causal. Rev. méd. Chile vol.146 no.12 Santiago dic. 2018 <http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872018001201371>
13. Aleaga HYY,. Neumonías adquiridas en las comunidades: aspecto clínico y valoración del riesgo en seniles internados. Rev. Cuba de Salud Pública. 2015;41(3):413-426.
14. Rosa Y. "Cuidado De Enfermería En Paciente Con Neumonía Adquirida En La Comunidad. Servicio De Medicina - Hospital Regional PNP JPM" Arequipa - 2017.
15. Runin A. " P revalencia de Neumonía Adquirida en la Comunidad en el Hospital Vitarte en el periodo. 2016;
16. Cabrera A. Factores asociados a mortalidad por neumonías extrahospitalarias en adultos mayores hospital Nacional Sergio Enrique Bernales 2014. 2015;
17. Mayuri Rodas JJ. Comparación de 3 escalas pronósticas para evaluar morbimortalidades en enfermos con neumonías adquiridas en la comunidad: Hospital Nacional Hipolito Unanue. 2013;65–65.
18. Portales Mejía J. Eficaciad de las escalas de severidad del PSI y CURB-65 para predecir la mortalidad de las neumonías adquiridas en la comunidad,

- Hospital Nacional 2 de Mayo. Año 2010. 2013;48–48.
19. Fernandez Gonzales W. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes mayores de 60 años con neumonías adquiridas en la comunidad en el Hospital Militar Central 2007-2016. Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1247>
  20. Zubillaga Garmendia G, Sánchez Haya E, Benavente Claveras J, Ceciaga Elexpuru E, Zamarreño Gómez I, Zubillaga Azpíroz E, et al. Pneumonia above 80 years, admitted to the hospital. *An Med Interna*. 2008;25(3):117–21.
  21. Luna CM,. Clinical guidelines for the treatment of nosocomial pneumonia in Latin America: An interdisciplinary consensus document. Vol. 41, *Archivos de Bronconeumología*. Ediciones Doyma, S.L.. p. 439–56.
  22. Benítez L, Ricart M. [Pathogenesis and environmental factors in ventilator-associated pneumonia]. *Enferm Infecc Microbiol Clin [Internet]*. 2005 [cited. 2019];23 Suppl. 3: 10 – 7. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16854336>
  23. Hernández, A. Neumonías adquiridas en la comunidad: aspecto clínico y valoraciones de los riesgos en seniles hospitalizados, La Habana, Cuba.: [https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0864-34662015000300003&script=sci\\_abstract&tlng=en](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0864-34662015000300003&script=sci_abstract&tlng=en).
  24. Saldías, F. Evaluación y manejo de la neumonía del adulto adquirida en la comunidad. Chile. *Rev. med. clin. condes* - 2014; 25(3) 553-564]
  25. Peña Fuentes, D. Factor de riesgo y sus incidencias en los orígenes de las neumonías en seniles, centro gerontológico Babahoyo, los Ríos. 2017-2018. Disponible en: [dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/3901/1/P-UTB-FCS-TERRE-000028.pdf](https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/3901/1/P-UTB-FCS-TERRE-000028.pdf)
  26. Tudose C, Moisoiu A, Bogdan M. Mortality Risk and Etiologic Spectrum of Community-acquired Pneumonia in Hospitalized Adult Patients. *Maedica (Buchar) [Internet]*. 2010 [cited 2019]; 5(4) : 258 – 64. Disponible: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21977167>

27. Galo AP, Bazaga EA. Neumonía Adquirida en la comunidad. Neumosur. 2015;(Tabla I).
28. Báez-Saldaña R,. Neumonías adquiridas en las comunidades. Revisión y actualizaciones con perspectivas orientadas a la calidad de la atención médica [Internet]. Vol. 72, Neumol Cir Torax. 2013 [cited 2019 Nov 4]. Disponible: [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)
29. Úbeda I, Murcia J, Asensi T, Crespo M, Montón J, Cano A, Mora Gandarillas I, Garcia Merino A, et al. Protocolos del GVR (P-GVR-8) neumonías adquiridas en la comunidad: Revisión por pares [Internet]. [cited 2019 Nov 4]. Available from: <http://aepap.org/grupos/grupo-de-vias-respiratorias/protocolos-del-gvr>
30. Lozano J. Neumonía adquirida en la comunidad [Internet]. [cited 2019 Nov 4]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13051497>
31. Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Neumonías Intrahospitalarias. Bibliomed Suplemento [Internet]. 2018:[aprox. 11 p.]. Disponible en:<http://files.sld.cu/bmn/files/2018/07/bibliomed-suplemento-iulio-2018.pdf>
32. Martínez-Vernaza S, Mckinley E, Juliana Soto M, Gualtero S. Neumonías adquiridas en la comunidad: A Review of the Literature. [cited 2019 Nov 4]; Available from: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed59-4.neum>
33. García-Zenón T,. Neumonías comunitarias en los adultos mayores. Evid Médica e Investig en Salud [Internet]. 2013;6:12–7. Available from: <http://www.medigraphic.com/emis>
34. Instituto mexicano de la salud. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Neumonía adquirida en la comunidad. 2018. Disponible en: [www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/234GER.pdf](http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/234GER.pdf)

## ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### I. Datos generales

#### Antecedentes Sociodemográficos

Edad: (60 a 70 años) (71 a más años)

Sexo: Femenino

masculino

Procedencia: Urbana

Rural

Estancia Hospitalaria: \_\_\_\_\_ días

Fecha de alta:

Condiciones de Alta: Recuperado

Fallecido

### II. Antecedentes - comorbilidades

Diabetes mellitus	si	no
Antecedente de insuficiencia cardiaca	si	no
Antecedente de enfermedad Renal Crónica	si	no
Antecedente de neoplasia sólida o hematológica	si	no
Alteraciones de la conciencia	si	no

## **ANEXO 2 CUADRO DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLES**

ALUMNO: RAMOS PEVEZ LYANNE LISETTE

ASESOR: JOSEPH PINTO OBLITAS

LOCAL:

TEMA: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NEUNOMIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN EL ADULTO MAYOR DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO ICA EN EL PERIODO 2017 - 2018.

	VARIEBALE INDEPENDIENTE: Factores de riesgo			
INDICADORES	N° DE ITEMS	VALORES	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
Antecedente de diabetes mellitus	1	SI NO	Escala nominal	Cuestionario – historia clínica
Antecedente de insuficiencia cardiaca	1	SI NO	Escala nominal	
Antecedente de enfermedad renal	1	SI NO	Escala nominal	

Antecedente de neoplasia solida o hematológica	1	SI NO	Escala nominal
Alteración de la conciencia	1	SI NO	Escala nominal
Edad	1	60 – 70 años >71 años	Escala De razón
Sexo	1	Femenino Masculino	Escala nominal
procedencia	1	Rural Urbana	Escala nominal
Estancia hospitalaria>48h	1	SI NO	Escala nominal

VARIABLE DEPENDIENTE: Neumonía adquirida en la comunidad				
INDICADORES	ITEMS	VALORES	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Neumonía	1	SI NO	Escala nominal	Cuestionario – historia clínica

.....  
 Dr. ....  
 ASESOR

.....  
 ASESOR .....  
 ESTADÍSTICO

### ANEXO 3 MATRIZ DE CONSISTENCIA

**ALUMNO: RAMOS PEVEZ LYANNE LISETTE**

**ASESOR: JOSEPH PINTO OBLITAS**

**LOCAL:**

**TEMA: FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN EL ADULTO MAYOR DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA EN EL PERIODO 2017 - 2018.**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018?</p> <p><b>Problemas específicos</b> PE1: ¿Cuál es la incidencia de neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018?</p> <p>PE2: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos relacionados a la neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018?</p>	<p><b>General:</b> Identificar los factores de riesgo relacionados a la neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b> OE1: Estimar la incidencia de neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018</p> <p>OE2: Determinar los factores sociodemográficos relacionados a la neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018.</p>	<p><b>General:</b> H1: Los factores de riesgo se relacionan con la neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017-2018.</p> <p>H0: Los factores de riesgo no se relacionan con la neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital Santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018.</p> <p><b>Hipótesis Específicas:</b> HE1: Por ser un objetivo de carácter descriptivo no se contará con hipótesis específica.</p> <p>HE2: Existen factores sociodemográficos relacionados a la neumonía adquirida en la</p>	<p><b>Variable Independiente:</b> Neumonía Adquirida en la comunidad</p> <p><b>Variable Dependiente:</b> Factores de riesgo</p> <p><b>Indicadores:</b> Factores sociodemográficos Escala de severidad según CURB 65. estancia hospitalaria</p>



<p>PE3: ¿Cuál es la severidad según la escala CURB 65 en los pacientes adultos con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2018?</p> <p>PE4: ¿Cuál es el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes adultos con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2018?</p>	<p>OE3: Determinar la severidad según la escala CURB 65 en los pacientes adultos con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2018.</p> <p>OE4: Determinar la estancia hospitalaria de los pacientes adultos con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2018.</p>	<p>comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 -2018.</p> <p><b>HE0:</b> No existen factores sociodemográficos relacionados a la neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018.</p> <p><b>HE3:</b> La escala de severidad según CURB 65 es alta en los pacientes adultos con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018.</p> <p><b>HE0:</b> La escala de severidad según CURB 65 no es alta en los pacientes adultos con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el adulto mayor del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018.</p> <p><b>HE4:</b> La estancia hospitalaria de los pacientes adultos con diagnóstico de neumonía adquirida en la</p>	
--	--	---	--

		<p>comunidad es prolongada del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018.</p> <p><b>HE0:</b> La estancia hospitalaria de los pacientes adultos con diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad no es prolongada del servicio de medicina en el Hospital santa María del Socorro Ica en el periodo 2017 - 2018.</p>	
Diseño metodológico		Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>- Nivel: Nivel analítico- correlacional</p> <p>- Tipo de Investigación: Descriptivo, observacional y caso control</p>		<p><b>Población:</b> La población estará conformada todas las historias clínicas de pacientes adultos mayores egresados servicio de medicina.</p> <p><b>Muestra:</b> Se considera un margen de error de 2.82%, 95% como nivel de confianza y una población de 95 pacientes, la muestra será de 92 pacientes siendo el 100% de la población por ser un muestreo no probabilístico por conveniencia.</p>	<p><b>Técnica:</b> El análisis estadístico ser mediante estadística descriptiva para determinar las medidas que son de tendencia central.</p> <p><b>Instrumentos:</b> Ficha de recolección de datos</p>

.....  
Dr. ....  
Asesor

.....  
Asesor .....  
Estadístico

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:
- 1.2 Cargo e institución donde labora: Hospital "Santa María del Socorro de Ica"
- 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Material de Recoleccion
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Ramos Pevez ; Lyanne Lisette

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la neumonía adquirida en la comunidad en relación a los factores sociodemográficos, la escala de CURB 65 y la estancia hospitalaria.					X
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la asociación entre los factores de riesgo y la Neumonía Adquirida a la Comunidad.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación, la cual es de tipo Analítico, Transversal, Prospectivo, Observacional)					X

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... *Aplicable* .....

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

90%

Ica, 12 de noviembre del 2019

DRA. JENY R. DEL RÍO MENDOZA  
ESP. MEDICINA INTERNA  
C.O.P. 12527, R.U.E. 1019

Firma del Experto

Firma del Experto  
D.N.I N°: 21800872  
Teléfono: 956622171

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Joseph Pinto Oblitas  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Universidad Privada San Juan Bautista  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Material de Recoleccion  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Ramos Pevez ; Lyanne Lisette

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la neumonía adquirida en la comunidad en relación a los factores sociodemográficos, la escala de CURB 65 y la estancia hospitalaria).					X
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la asociación entre los factores de riesgo y la Neumonía Adquirida a la Comunidad.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación, la cual es de tipo Analítico, Transversal, Prospectivo, Observacional)					X

### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... APLICABLE

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

95%

Ica, 10 de noviembre del 2019

  
 \_\_\_\_\_  
 Firma del Experto  
 D.N.I N° 40055154  
 Teléfono 984322397

## Informe de Opinión de Experto

### I.- DATOS GENERALES:

### II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Joseph Pinto Oblitas  
 1.2 Cargo e institución donde labora: Universidad Privada San Juan Bautista  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: Material de Recoleccion  
 1.5 Autor (a) del instrumento: Ramos Pevez ; Lyanne Lisette

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					X
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					X
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la neumonía adquirida en la comunidad en relación a los factores sociodemográficos, la escala de CURB 65 y la estancia hospitalaria).					X
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					X
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					X
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la asociación entre los factores de riesgo y la Neumonía Adquirida a la Comunidad.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación, la cual es de tipo Analítico, Transversal, Prospectivo, Observacional)					X

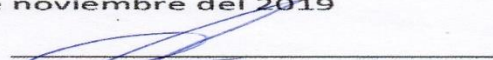
### III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

..... APLICABLE

### IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

95%

Ica, 10 de noviembre del 2019



Firma del Experto  
 D.N.I N° 40055154  
 Teléfono 984322397



## UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

### CONSTANCIA N° 1074 – 2021 – CIEI - UPSJB

El Presidente del Comité de Ética Institucional en Investigación de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación: **“FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN ADULTOS MAYORES DEL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA EN EL PERIODO 2017 – 2018”**, presentado por el investigador **RAMOS PEVEZ LYANNE LISETTE**, ha sido revisado en la Sesión del Comité mencionado, con código de Registro **N°1074 – 2021 – CIEI - UPSJB**.

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera como **EXONERADO** al presente proyecto de investigación debido a que no es necesario revisión protocolar, además cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB.

Se expide la presente Constancia, a solicitud de los interesados para los fines que estime conveniente.

Lima, 16 de agosto de 2021.



  
Mg. **Juan Antonio Flores Tumba**  
Presidente del Comité Institucional  
de Ética en Investigación