

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERIA**



**TESIS**

---

**“FACTORES ASOCIADOS A LA NEUMONIA EN NIÑOS MENORES  
DE UN AÑO ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA DEL  
HOSPITAL TINGO MARIA 2015”**

---

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

AUTORA: Silva Salazar, Ana María

ASESORA: Lopez Isidro, Teofila

HUÁNUCO – PERÚ

2021

# U

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Promoción salud y prevención de las enfermedades

**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)**

**CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:**

**Área:** Ciencias médicas, Ciencias de la salud

**Sub área:** Ciencias de la salud

**Disciplina:** Enfermería

**DATOS DEL PROGRAMA:**

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Licenciada en Enfermería  
Código del Programa: P03

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

**DATOS DEL AUTOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 80358080

**DATOS DEL ASESOR:**

Documento Nacional de Identidad (DNI): 40033810

Grado/Título: Maestra en ciencias de la salud con mención en: salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0002-0292-3189

**DATOS DE LOS JURADOS:**

| N° | APELLIDOS Y NOMBRES          | GRADO   | DNI      | Código ORCID        |
|----|------------------------------|---|----------|---------------------|
| 1  | Merino Gastelu, Carmen       | Maestra en ciencias de la salud con mención en gerencia en servicios de salud | 23008111 | 0000-0002-6863-032X |
| 2  | Reyes Paredes, Héctor Huildo | Maestro en salud pública y gestión sanitaria                                  | 22498198 | 0000-0002-8470-0658 |
| 3  | Céspedes y Argandoña, Lilia  | Especialista en enfermería en centro quirúrgico                               | 22422416 | 0000-0002-6009-6943 |

# D

# H



**UDH**  
UNIVERSIDAD DE HUANUCO  
<http://www.udh.edu.pe>

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA**



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Tingo María, siendo las 15:00 horas del día 27 del mes de Mayo del año dos mil veintiuno, en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió mediante la Plataforma Virtual Google Meet el Jurado Calificador integrado por los docentes:

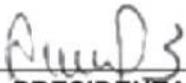
- **MG. CARMEN MERINO GASTELU** (PRESIDENTA)
- **MG. HECTOR HUILDO REYES PAREDES** (SECRETARIO)
- **LIC. ENF. LILIA CESPEDES Y ARGANDOÑA** (VOCAL)
- **MG. TEÓFILA LÓPEZ ISIDRO** (ASESORA)

Nombrados mediante Resolución N° 512-2021-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: **“FACTORES ASOCIADOS A LA NEUMONIA EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA EN EL HOSPITAL TINGO MARÍA 2015”**; presentado por la Bachiller en Enfermería **Señorita. Ana María SILVA SALAZAR** Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) **Aprobada**, por **UNANIMIDAD**, con el calificativo cuantitativo de **15** y cualitativo de **Bueno**

Siendo las, 17:00 horas del día 27 del mes de mayo del año 2021, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

  
PRESIDENTA

  
SECRETARIO

  
VOCAL

## **DEDICATORIA**

Dedico este informe de investigación a Dios. En especial a mi madre por su comprensión y ayuda en momentos buenos y malos. Que me a enseñado a afrontar las adversidades sin perder nunca la dignidad y que me a dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi perseverancia y mi empeño, todo ello con una gran dosis de amor y sin pedir nunca nada a cambio.

A mis hijos por ser la fuente de inspiración y motivación de seguir adelante y cumplir mi meta trazada.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios Quien merece todo honor y reconocimiento al único digno de Gloria; por darme la vida, por rodearme y proveerme de bendiciones y estar siempre conmigo.

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a mi asesor Lic. Enf. Cristóbal, Alegría Saldaña, por su paciencia, dedicación y dirección que me brindo al realizar este trabajo el cual me permitió valorar el esfuerzo requerido y experimentar el gusto por la búsqueda del nuevo conocimiento.

Ana.

## INDICE

|  |      |
|--|------|
| DEDICATORIA .....                                | II   |
| AGRADECIMIENTO .....                             | III  |
| INDICE .....                                     | IV   |
| INDICE DE TABLAS .....                           | VI   |
| INDICE DE FIGURAS .....                          | IX   |
| RESUMEN .....                                    | XI   |
| ABSTRACT .....                                   | XII  |
| INTRODUCCION .....                               | XIII |
| CAPITULO I .....                                 | 15   |
| EL PROBLEMA DE INVESTIGACION .....               | 15   |
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....              | 15   |
| 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....              | 17   |
| 1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....                    | 17   |
| 1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....               | 17   |
| 1.3. OBJETIVO GENERAL .....                      | 18   |
| 1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                 | 18   |
| 1.5. JUSTIFICACIÓN .....                         | 18   |
| 1.5.1. A NIVEL TEÓRICO .....                     | 19   |
| 1.5.2. A NIVEL PRÁCTICO .....                    | 19   |
| 1.5.3. A NIVEL METODOLÓGICO .....                | 19   |
| 1.6. LIMITACIONES .....                          | 20   |
| 1.7. VIABILIDAD .....                            | 20   |
| CAPITULO II .....                                | 21   |
| MARCO TEÓRICO .....                              | 21   |
| 2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN .....         | 21   |
| 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES .....        | 21   |
| 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES .....             | 23   |
| 2.1.3. ANTECEDENTES REGIONALES Y/O LOCALES ..... | 26   |
| 2.2. BASES TEÓRICAS .....                        | 27   |
| 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES .....             | 29   |
| 2.4. HIPÓTESIS .....                             | 35   |

|   |    |
|---|----|
| 2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL .....  | 35 |
| 2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA .....   | 35 |
| 2.5. VARIABLES .....  | 36 |
| 2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE .....   | 36 |
| 2.5.2. VARIABLE DE INDEPENDIENTE .....  | 36 |
| 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....  | 37 |
| CAPITULO III .....  | 39 |
| MARCO METODOLÓGICO .....  | 39 |
| 3.1. TIPO DE ESTUDIO .....  | 39 |
| 3.1.1. ENFOQUE .....  | 39 |
| 3.1.2. NIVEL .....  | 39 |
| 3.1.3. DISEÑO .....   | 39 |
| 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA .....  | 40 |
| 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LOS<br>DATOS .....                       | 41 |
| 3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS .....   | 41 |
| 3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS .....  | 42 |
| 3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....                                 | 43 |
| CAPÍTULO IV .....   | 44 |
| RESULTADOS .....  | 44 |
| 4.1. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS .....   | 44 |
| 4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS ..                                | 67 |
| CAPÍTULO V .....  | 71 |
| DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....   | 71 |
| 5.1. PRESENTAR LA CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL<br>TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ..... | 71 |
| CONCLUSIONES .....  | 74 |
| RECOMENDACIONES .....   | 75 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....  | 76 |
| ANEXOS .....  | 80 |

## INDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla N° 1: Descripción del grado de instrucción de las madres de los niños menores de un año con neumonías atendidos en el servicio de pediatría en el Hospital Tingo María, 2015. .... | 44 |
| Tabla N° 2: Población de estudio, según procedencia Hospital Tingo María, 2015. ....   | 45 |
| Tabla N° 3: Muestra de estudio, según ocupación, Hospital Tingo María, 2015. ....  | 46 |
| Tabla N° 4: Población de estudio, según edad materna, Hospital Tingo María, 2015. ....   | 47 |
| Tabla N° 5: Población de estudio, según cuentan con saneamiento básico, Hospital Tingo María, 2015. ....   | 48 |
| Tabla N° 6: Población de estudio, según tipo de combustible que usa para cocinar, Hospital Tingo María, 2015. ....   | 49 |
| Tabla N° 7: Población en estudio, según exposición al humo, Hospital Tingo María, 2015. ....   | 50 |
| Tabla N° 8: Descripción de la población en estudio, según número de hijos, Hospital Tingo María, 2015. ....  | 51 |
| Tabla N° 9: Descripción de la población de estudio, según genero del niño, Hospital Tingo María, 2015. ....  | 52 |
| Tabla N° 10: Descripción de la población en estudio, según tipo de parto, Hospital Tingo María, 2015. ....   | 53 |
| Tabla N° 11: Descripción de la población en estudio, según atención pre natal, Hospital Tingo María, 2015. ....  | 54 |
| Tabla N° 12: Descripción de la población en estudio, según Apgar, Hospital Tingo María, 2015. ....   | 55 |

|   |    |
|---|----|
| Tabla N° 13: Descripción de la población en estudio, según Antropometría, Hospital de Tingo María, 2015.....  | 56 |
| Tabla N° 14: Descripción de la población en estudio, según destete prematuro, Hospital Tingo María, 2015.....   | 57 |
| Tabla N° 15: Población en estudio, según complicaciones en el parto, Hospital Tingo María, 2015.....  | 58 |
| Tabla N° 16: Población en estudio, según presencia de prematuridad, Hospital Tingo María, 2015.....   | 59 |
| Tabla N° 17: Descripción población en estudio, según asfixia del nacimiento que amerite reanimación, Hospital Tingo María, 2015.....  | 60 |
| Tabla N° 18: Descripción de la población en estudio, según morbilidad en el último mes (Edas, desnutrición, etc), Hospital Tingo María, 2015. ....                                | 61 |
| Tabla N° 19: Descripción de la población de estudio, según tipo de neumonía, Hospital Tingo María, 2015 .....   | 62 |
| Tabla N° 20: Descripción de la población en estudio, según gravedad de la neumonía, Hospital Tingo María, 2015 .....  | 63 |
| Tabla N° 21: Descripción de la población en estudio niños, según recibió lactancia materna exclusiva, Hospital Tingo María, 2015. ....  | 64 |
| Tabla N° 22: Descripción de la población en estudio, según número de controles Cred, Hospital Tingo María, 2015.....  | 65 |
| Tabla N° 23: Población en estudio, según vacunas completas para la edad, Hospital Tingo María, 2015.....  | 66 |
| Tabla N° 24: Relación entre factores sociodemográficos asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el Servicio de Pediatría, Hospital Tingo María, 2015 ..... | 67 |
| Tabla N° 25: Relación entre factores maternos asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el Servicio de Pediatría, Hospital Tingo María, 2015.....           | 68 |

Tabla N° 26: Relación entre los factores Neonatales asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el Servicio de pediatría, Hospital Tingo María, 2015..... 69

Tabla N° 27: Relación entre factores Epidemiológicos asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el Servicio de Pediatría, Hospital Tingo María, 2015..... 70

## INDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura N° 1: Porcentaje del grado de instrucción de las madres de los niños menores de un año con neumonías atendidos en el servicio de pediatría en el Hospital Tingo María, 2015 ..... | 44 |
| Figura N° 2: Porcentaje de la población de estudio, según procedencia, Hospital Tingo María, 2015 .....  | 45 |
| Figura N° 3: Porcentaje de la muestra de estudio, según ocupación, Hospital Tingo María, 2015.....   | 46 |
| Figura N° 4: Porcentaje de la población de estudio, según edad materna, Hospital Tingo María, 2015 .....   | 47 |
| Figura N° 5: Porcentaje de la población de estudio, según cuentan con saneamiento básico, Hospital Tingo María, 2015 .....   | 48 |
| Figura N° 6: Porcentaje de la población de estudio, según tipo de combustible que usa para cocinar, Hospital Tingo María, 2015 .....   | 49 |
| Figura N° 7: Porcentaje de la población en estudio, según exposición al humo, Hospital Tingo María, 2015 .....   | 50 |
| Figura N° 8: Porcentaje de la población en estudio, según número de hijos, Hospital Tingo María, 2015.....   | 51 |
| Figura N° 9: Porcentaje de la población en estudio, según género, Hospital Tingo María, 2015.....  | 52 |
| Figura N° 10: Porcentaje de la población en estudio, según tipo de parto, Hospital Tingo María, 2015 .....   | 53 |
| Figura N° 11: Porcentaje de la población en estudio, según atención pre natal, Hospital Tingo María, 2015 .....  | 54 |
| Figura N° 12: Porcentaje de la población en estudio, según Apgar, Hospital Tingo María, 2015.....  | 55 |

|  |    |
|--|----|
| Figura N° 13: Porcentaje de la población en estudio, según antropometría al nacimiento, Hospital Tingo María, 2015.....                            | 56 |
| Figura N° 14: Porcentaje de la población en estudio, según destete prematuro, Hospital Tingo María, 2015.....                                      | 57 |
| Figura N° 15: Porcentaje en estudio, según complicaciones en el parto, Hospital Tingo María, 2015.....   | 58 |
| Figura N° 16: Porcentaje en estudio, según presencia de prematuridad, Hospital Tingo María, 2015.....  | 59 |
| Figura N° 17: Porcentaje de la Población en estudio, según asfixia del nacimiento que amerite reanimación, Hospital Tingo María, 2015 .....        | 60 |
| Figura N° 18: Porcentaje de la población en estudio, según morbilidad en el último mes (Edas, desnutrición, etc), Hospital Tingo María, 2015 ..... | 61 |
| Figura N° 19: Porcentaje de la población de estudio, según tipo de neumonía, Hospital Tingo María, 2015 .....                                      | 62 |
| Figura N° 20: Porcentaje de la población en estudio, según gravedad de la neumonía, Hospital Tingo María, 2015 .....                               | 63 |
| Figura N° 21: Porcentaje de la población en estudio, según recibió lactancia materna exclusiva niños, Hospital Tingo María, 2015.....              | 64 |
| Figura N° 22: Porcentaje de la población en estudio, según número de controles Cred, Hospital Tingo María, 2015.....                               | 65 |
| Figura N° 23: Porcentaje de la población en estudio, según vacunas completas para la edad, Hospital Tingo María, 2015.....                         | 66 |

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar los factores asociados a neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015. **MÉTODOS:** Estudio con enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, relacional, corte transversal. La técnica utilizada fue la entrevista y análisis documental; el instrumento ficha de recolección de datos; la muestra conformada por 19 casos. **RESULTADOS:** En cuanto a características sociodemográficas, proceden del área urbana el (53%); el (58%) no tienen saneamiento básico, el (53%) usan gas; el (58%) no expuesto al humo; los factores maternos, tipo de parto eutócico (74%), el (95%) Apgar normal, el (95%) antropometría al nacimiento adecuado, el (95%) no tuvo destete prematuro. Factores neonatales, complicaciones al nacimiento (32%), prematuridad (21%), bajo peso al nacer (16%), asfixia que amerite reanimación (11%). Factores epidemiológicos, el 16% tuvo morbilidad el último mes; el 95% neumonía adquirida en la comunidad, el 79% neumonía grave; lactancia materna presente (95%); el (79%) tuvo número adecuado de controles CRED, el (79%) vacunas completas para la edad. **CONCLUSION:** Resultaron asociados a neumonía en niños menores de un año; grado de instrucción de las madres  $\chi^2=9.192$  valor de  $p=0.05$ ; el género del niño  $\chi^2=6.967$  valor de  $p=0,031$ ; antropometría al nacimiento  $\chi^2=19.000$  con un valor de  $p=0,000$ ; morbilidad en el último mes (EDA, Desnutrición)  $\chi^2=5.964$  y valor de  $p=0,05$ ; neumonía adquirida en la comunidad  $\chi^2=19.000$  y  $p=0,000$  y vacunas completas para la edad presenta  $\chi^2=10.061$  y valor de  $p=0,007$ .

**PALABRAS CLAVES:** Factores asociados, neumonía.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** Determining factors once pneumonia in the younger children of a year taken care of in Pediatría's service of Tingo María's Hospital, 2015 were associated to. **Methods:** I study with quantitative focus, descriptive, relational type, transverse court. The utilized technique was the interview and documentary analysis; The instrument opens a file on of collection of data; The sign conformed by 19 cases. **RESULTS:**As to characteristics sociodemographic, they come from the area urban the (53%); The (58%) they do not have basic sanitation, the (53%) they use gas; The (58%) not exposed to the smoke; The maternal factors, type of childbirth eutectic (74%), the (95%) normal Apgar, the (95%) anthropometry to the adequate birth, the (95%) you did not have premature weaning. Neo-natal factors, complications to the birth (32%), premature (21%), under birth weight (16%), asphyxiates that you deserve revival (11%). Epidemiologic factors, the 16% had the latter morbidity month; The 95% pneumonia acquired in the community, the 79% grave pneumonia; Present breast-feeding (95%); The (79%) number made suitable of controls had CRED, the (79%) bovine complete for the age. **CONCLUSION:** They proved to be associated to pneumonia in younger children of a year; I harrow of instruction of the liked mothers  $X^2=9.192$  value of  $p$  0,05; The little boy  $X^2=6.967$ 's kind value of  $p=0.031$ ; Anthropometry to the birth  $X^2=19.00$  with a value of  $p=0.000$ ; Morbidity in the latter month (EDA, Malnutrition)  $X^2=5.964$  and value of  $p$  0.05; Pneumonia acquired in the community  $X^2=19.00$  and  $p=0.00$  and Vaccinations complete you present for the age  $X^2=10.061$  and value of  $p=0.007$ .

**KEY WORDS:** Correlated factors, pneumonia.

## INTRODUCCION

Como manifiestan García, Aguirre e Iturbe <sup>(1)</sup> la neumonía es un proceso inflamatorio del parénquima pulmonar. Existe variabilidad en cuánto a los criterios necesarios para su diagnóstico ya que hay autores que requieren únicamente presencia de infiltrados radiológicos en la radiografía de tórax mientras que para otros basta con la presencia de sintomatología respiratoria.

Mientras que Andrés, Navarro y Pérez definen a la neumonía como presencia de fiebre y/o síntomas respiratorios y evidencia de infiltrados parenquimatosos en la radiografía de tórax y que es muy frecuente en los niños <sup>(2)</sup>

Según Organización panamericana de la salud la neumonía es una de las causas principales de mortalidad en los niños de todo el mundo *“Se calcula que cada año la neumonía mata alrededor de 1,2 millones de niños menores de cinco años, más que el SIDA, la malaria y sarampión combinados. La neumonía causada por bacterias puede tratarse con antibióticos, pero sólo alrededor del 30% de los niños que padecen neumonía reciben los antibióticos que necesitan”* <sup>(3)</sup>.

*“En el Perú las neumonías son la primera causa de mortalidad general. Según el informe publicado en el 2013 por el instituto Health Metrics and Evaluation (IHME), que estudia las causas de muertes prematuras en 1990 y 2010, las infecciones respiratorias bajas, siguen siendo la primera causa de muerte prematura en el Perú”* <sup>(4)</sup>

Es por ello que, el estudio se encuentra descrito en cinco capítulos; estando el primer capítulo; que comprende el problema, la justificación, los objetivos del estudio y de igual modo se considera a las limitaciones y viabilidad respectivamente.

En su segundo capítulo expongo el marco teórico, el cual contiene los antecedentes del trabajo de investigación, las bases teóricas para el

sustento de dicho estudio y las definiciones conceptuales; además se consideran en este apartado a las hipótesis, variables en estudio y su operacionalización respectiva.

El tercer capítulo compuesto por la metodología de la investigación, como tipo de investigación, su enfoque, el alcance y su diseño del estudio, también se considera, población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de los datos.

En su cuarto capítulo se exhibe los resultados de la investigación con su respectiva interpretación donde se presentan las tablas y graficas elaboradas.

Y finalmente en el quinto capítulo se muestra la discusión del resultado; posteriormente se presentan las conclusiones y recomendaciones. También se incluyen las referencias bibliográficas y los anexos parte del presente trabajo de investigación.

# CAPITULO I

## EL PROBLEMA DE INVESTIGACION

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Según reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) <sup>(5)</sup>, las Infecciones respiratorias agudas, ocasionan la muerte de 4,3 millones de niños menores de 5 años, representando al 30% del total de defunciones anuales de niños en este grupo edad. Los agentes etiológicos principales son: *Streptococcus pneumoniae*; el *Haemophilus influenzae* de tipo b (Hib): la segunda causa más común de neumonía bacteriana; y el virus sincitial respiratorio (VSR) es la causa más frecuente de neumonía vírica sobre todo en los niños más pequeños.

La neumonía es la principal causa infecciosa de muerte en los niños de todo el mundo, según Aguilar y Torres *“se estima que, aproximadamente 922,000 niños menores de 5 años fallecieron en el año 2015 por esta causa, lo que representó el 15 por ciento de todas las muertes”* <sup>(6)</sup>.

Asimismo, Rodríguez, Valerio, Vega et al <sup>(7)</sup> refieren que la incidencia de la neumonía entre los menores de cinco años es del orden de 0,29 casos por niño al año en los países en desarrollo y de 0,05 casos por niño al año en los desarrollados. *“Estas cifras se traducen en alrededor de 156 millones de nuevos casos anuales en todo el mundo, de los que 151 millones se producen en los países en desarrollo”* <sup>(5)</sup>

Para Álvarez, Hernández, Brito, et al <sup>(8)</sup> en Latinoamérica se describen que los casos de neumonía se presentan 6% de la totalidad de las muertes están relacionadas con esta enfermedad; mientras que en los países desarrollados este número se encuentra alrededor del 4%; es decir, obtenemos cifras muy distintas cuando comparamos Latinoamérica con los países desarrollados.

Sin embargo, Padilla, Espíritu, Patrón et al refieren que entre los países de América Latina, Chile y Uruguay tienen las menores

cifras de mortalidad (5-10%), mientras que Bolivia, Perú y Guyana tienen las más altas tasas de neumonía (15-20%).<sup>(9)</sup>

Por otro lado, Tamayo, Bastart y Cunill.<sup>(10)</sup> describen que la mortalidad por influenza y neumonía en Cuba permanece entre las 5 primeras causas de muerte en los niños menores de 5 años con igual indicador en la provincia de Santiago de Cuba, y en esta influyen, como factores de riesgo relevantes, el bajo peso al nacer y la desnutrición proteico-energética.

En México según Quadratin<sup>(11)</sup> en 2010 se reportaron 156,636 casos de neumonía, con una incidencia de 144.50 por cada 100,000 habitantes, considerándose cifras elevadas que requieren ser atendidas por los países o los responsables de los servicios de salud

Del mismo modo, en el Perú las neumonías son la primera causa de mortalidad general. Según el informe publicado en el 2013 por el instituto Health Metrics and Evaluation (IHME), que estudia las causas de muertes prematuras, describen que las infecciones respiratorias bajas, siguen siendo la primera causa de muerte prematura. En 1990 eran responsables del 20.8% del total de la muerte prematura y en el año 2010 del 11.8%.<sup>(4)</sup>

En el 2015, la Dirección General de Epidemiología, evaluó la neumonía por episodios informando que el grupo etario más afectado son los niños de 2 a 11 meses con el 37% del acumulado (9) debido a su mortalidad y morbilidad, las infecciones respiratorias agudas siguen siendo en los países en desarrollo y en el caso específico del Perú, un problema de salud que afecta principalmente a niños menores de cinco años<sup>(3)</sup>

El Ministerio de Salud<sup>(12)</sup> reporta que desde la semana epidemiológica 1 hasta la SE 52 del año 2015, se han notificado 25158 episodios de neumonía en menores de 5 años en el país. Además, se han reportado 224 muertes por Neumonía. En el 2014 en el mismo periodo, se notificó 25896 episodios, la Tasa de incidencia anual fue de 90.31 episodios por 100 mil habitantes, Asimismo, se notificó 264 muertes por neumonía

En el año 2013, se presentaron 29 994 casos de neumonías en el referido grupo de edad, lo que representó una tasa de 103,4 por 10 mil menores de cinco años. La mayor cantidad de casos de neumonía se registra en los grupos de menores de 1 año y de 1 a 5, sumando el 50% de los reportados <sup>(3)</sup>

Considerando el período de 2009 a 2013, la tasa de incidencia en el país está en el rango de 4,8 a 34,4, siendo el promedio nacional de 11,5 por 1000 menores de cinco años. Cabe resaltar que las mayores tasas de incidencia se registran en los departamentos de Ucayali, Loreto, Pasco, Arequipa, Madre de Dios y Huánuco al cual pertenecemos <sup>(16)</sup>; mientras que el departamento de Lima tuvo (181 casos), que representa el 50% de los casos notificados de neumonías a nivel nacional, seguido de Arequipa, Piura, Huánuco, Madre de Dios, La Libertad, Ucayali, Loreto y Ancash, quienes representan el 80% de los episodios de neumonías notificados <sup>(3)</sup>.

Lo cual constituye una situación de riesgo social y biológico y de salud pública, por lo expuesto, en el presente trabajo hemos visto por conveniencia estudiar los factores asociados a la neumonía en lactantes, porque representa un problema latente de salud pública en el hospital Tingo María.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. PROBLEMA GENERAL**

- ¿Cuáles serán los factores asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015?

### **1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

- ¿Cuáles serán las características socio demográficas de los niños menores de un año atendidos por neumonía en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015?

- ¿Cuáles son los factores maternos asociados a neumonías en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Tingo María, 2015?
- ¿Cuáles son los factores neonatales asociados a neumonías en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015?
- ¿Cuáles son los factores epidemiológicos de los niños menores de un año atendidos por neumonía en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015?

### **1.3. OBJETIVO GENERAL**

- Determinar los factores asociados a neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

### **1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir las características socio demográficas de los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.
- Identificar los factores maternos asociados a neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.
- Conocer factores neonatales asociados a neumonías en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.
- Conocer los factores epidemiológicos de los niños menores de un año atendidos por neumonía en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

### **1.5. JUSTIFICACIÓN**

La neumonía en lactantes es un fenómeno enmarcado dentro de la problemática de más alto impacto para la Salud Pública en la

actualidad, con innumerables consecuencias para la salud, económica y de ambiente familiar para la madre y para el hijo.

### **1.5.1. A NIVEL TEÓRICO**

La neumonía es una infección de uno o los dos pulmones. Muchos gérmenes, como bacterias, virus u hongos, pueden causarla. También se puede desarrollar al inhalar líquidos o químicos. Las personas con mayor riesgo son los menores de dos años o aquellas personas que tienen otros problemas de salud. <sup>(13)</sup>. El abordaje del problema debe ser multidisciplinario y debe cubrir todos los aspectos que influyen o causan el problema <sup>(14)</sup>.

Por lo mencionado Conocer los factores asociados a neumonía en lactantes nos permitirá ver la magnitud real y los factores relacionados al problema presentado en el Hospital de Tingo María.

### **1.5.2. A NIVEL PRÁCTICO**

Frente a la problemática que se presentan de acuerdo a los resultados, la presente investigación servirá de ayuda para identificar las estrategias destinadas a disminuir la neumonía en niños menores de un año.

### **1.5.3. A NIVEL METODOLÓGICO**

Conocer la realidad concreta de los problemas de neumonía en lactantes del Hospital de Tingo María, servirá para planificar acciones que tiendan a prevenir y tratar adecuadamente esta problemática. El presente estudio caracteriza las condiciones socio-demográficas y familiares de los menores de un año que fueron hospitalizados en el servicio de Pediatría del Hospital de Tingo María, con el cual se pretende aportar un conocimiento inédito sobre este fenómeno en la ciudad que tanto impacto causa, dentro de la línea temática de Promoción de la salud.

El presente trabajo se centra en los factores asociados a la neumonía en niños menores de un año en el Hospital de contingencia Tingo María 2015, que servirá de instrumento válido y confiable para futuras investigaciones que tengan la posibilidad de ampliar con mayor profundidad el tema, enmarcadas dentro de las líneas de investigación de la universidad.

#### **1.6. LIMITACIONES**

Una de las principales limitaciones inicialmente fue el obtener la población de niños considerados como casos, para lo cual se tuvo que estar pendiente de los Recién Nacidos con diagnóstico de neumonía en el servicio de Pediatría, esta fue superada con las coordinaciones llevadas a cabo con los profesionales de enfermería del servicio, quienes comunicaban a la investigadora de la presencia de un niño con neumonía.

#### **1.7. VIABILIDAD**

Se considera que fue viable el estudio ya que se contó primeramente con información abundante sobre el tema, las cuales fueron obtenidas principalmente vía internet. Así mismo fue viable en razón que para extraer la información no fue necesario realizar procedimientos invasivos en el investigado, no se causó daño. En relación a lo económico, para el estudio se contó con el presupuesto al alcance de la investigadora según el presupuesto.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

- **En Cuenca-Ecuador 2015, Martínez Martínez JD.** <sup>(15)</sup> Realizo una investigación titulada “***Factores asociados a neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años, subcentro de salud N° 1, Cuenca***” cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a Neumonía adquirida en la comunidad en niños entre 1 y 5 años. Metodología: Realizó un estudio transversal, el tamaño de la muestra fue calculado sobre una base de 95% de confianza, Los datos fueron recolectados directamente y analizados en Excel y SPSS en tablas de contingencia, para determinar asociación y significancia respecto a la prevalencia de neumonía. Las variables observadas fueron sexo, edad, tipo de lactancia, peso al nacer, padres fumadores, hacinamiento y lugar de residencia. Resultados: La prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad es del 14%. Las variables que se asocian con neumonía adquirida en comunidad de manera significativa fueron lugar de residencia, con un OR de 2,48, RP de 2,19 y valor de P=0,002; edad, con un valor de P=0,000; y padres fumadores, con un valor de P=0,000 para el padre, y 0,005 para la madre. Conclusión: El 14% de niños entre 1 a 5 años que acuden al Sub Centro de Salud No. 1 de la ciudad de Cuenca, han sido diagnosticados con neumonía. La neumonía adquirida en comunidad está asociada al lugar de residencia, vivir en una zona de alto flujo vehicular determina 2,48 más posibilidades de adquirir NAC, que la residencia en una zona de bajo flujo vehicular. Este estudio aporta a mi trabajo de investigación en el planteamiento del problema.

- **En Ambato-Ecuador 2013, Aveiga Flores WJ.** <sup>(16)</sup> Realizo un estudio titulado **“Factores de riesgo de neumonía grave en niños menores de 5 años ingresados en el servicio de pediatría del hospital provincial general de Latacunga en el período abril a julio 2013”** Tiene como objetivo identificar los factores de riesgo de neumonía grave en niños menores de 5 años. Realizó un estudio prospectivo descriptivo en 128 niños menores de 5 años ingresados en el servicio de pediatría. Analizando variables moderadoras previamente establecidas. La información procesada fue resumido y presenta con cifras absolutas y porcentajes. Aplicó además Chi cuadrado ( $\chi^2$ ) obteniendo un valor de  $p=0.0263$  con lo que se comprueba la hipótesis siguiente “En los casos de neumonía grave existe correlación entre el estado nutricional y el antecedente de infección respiratorias a repetición”. Se encuentran como resultados más importantes de los 128 niños el (56.3%) presentan un peso bajo y el (4.7%) un peso bajo severo siendo el estado nutricional un factor predisponente a padecer neumonía. Existe un predominio del 53,9% de sexo masculino con neumonía. Determinó también que el 66.4% de niños presentaron contacto con personas que padecían infecciones respiratorias.

Estudio que aporta a mi trabajo en cuanto al marco teórico referencial

- **En Barcelona 2010, Ortigosa Gómez S, Ymbert Pelleja L, Busquets Monge RM, Álvaro Lozano M, Gonzales Cuevas y Martínez Roig A.** <sup>(17)</sup>. Realizaron el trabajo de investigación titulado **“Estudio clínico y epidemiológico de las neumonías por *Mycoplasma pneumoniae* y adenovirus en un hospital de Barcelona”**, cuyo objetivo fue describir las características epidemiológicas, clínicas, radiológicas y analíticas de los casos de neumonía por dichos microorganismos en menores de 15 años y determinar si existen diferencias entre etiologías, edades y conocer los casos de coinfección. Métodos: El estudio fue retrospectivo, mediante revisión de las historias clínicas de los menores de 15 años atendidos en el periodo 2000-2007 en el hospital y cuya IgM para M.

pneumoniae y/o adenovirus fue positiva o se obtuvo inmunofluorescencia o cultivo positivo para adenovirus. Posteriormente se realizó un análisis estadístico mediante SPSS®. Resultados: se diagnosticaron 153 neumonías: 73 por M. pneumoniae y 80 por adenovirus. La media de edad fue de 5,7 y 3,5 años respectivamente, siendo el 46%, menores de 5 años en la neumonía por M. pneumoniae y el 71,3% por adenovirus. No se observó predominio estacional claro. Las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron fiebre y tos, con buen estado general. La auscultación pulmonar fue patológica en 141 casos, predominando la unilateralidad y crepitantes. La alteración radiológica fue mayoritariamente unilateral. Los resultados analíticos no fueron significativos. Se encontraron 23 coinfecciones entre ambos y 22 con otros microorganismos. Conclusiones: M. pneumoniae y adenovirus deben ser considerados como agentes causales de neumonías en cualquier edad de la infancia.

La contribución de dicho estudio es referente a elección de algunos indicadores para la operacionalización de mis variables.

### 2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

- **En Nuevo Chimbote – Perú 2015, Crisanto Barzola JA y Marreros Capillo YN.** <sup>(18)</sup> Realizaron un estudio titulado *“Antecedentes Maternos y del Niño menor de 5 años relacionado a la neumonía. Hospital La Caleta. Chimbote, 2015”* al cual plantearon el objetivo de Conocer los Antecedentes Maternos y del Niño menor de 5 años relacionados a la Neumonía. Hospital La Caleta. Chimbote, 2015. La población de estudio estuvo conformada por 29 madres con sus niños que cumplieron con los criterios de inclusión, hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital la Caleta. Para la recolección de los datos se utilizó el cuestionario de antecedentes maternos y del niño menor de cinco años, también se utilizó el cuestionario sobre nivel de conocimiento sobre neumonía. El procesamiento y análisis de datos

se realizó utilizando el software especializado en estadísticas y epidemiología EPIINFO, en los niveles descriptivos y analíticos; llegando a las siguientes conclusiones: En los antecedentes maternos con niños con neumonía tenemos que el 55,2% son menores de 19 años, 72,4 % como grado de instrucción primaria 65,5% residen en zonas rural 65.5% tienen ingresos menos del mínimo vital, 58,6 % con conocimiento bajo sobre neumonía. En los antecedentes de los niños menores de cinco años encontramos que el 55,2% son menores de 6 meses, 69% de sexo masculino, 58,6 % fueron RN a término, 58.6% RN de peso normal, 58,6% tienen o tuvieron lactancia exclusiva, el 65,5% tienen vacunas incompletas, el 51,7 tienen desnutrición y el 69% han sido expuestos al humo de leña. El tipo de neumonía que prevaleció en los niños menores de cinco años fue la bacteriana con un 93,1% sobre la viral con un 6,9%. En los antecedentes maternos, si existe relación estadística significativa entre el grado de instrucción, residencia, ingreso económico y conocimiento sobre neumonía con el tipo de neumonía y no existe relación estadística significativa entre la edad materna y el tipo de neumonía. En los antecedentes del niño menor de cinco: Si existe relación estadística significativa entre la edad, sexo, lactancia, vacunas y tipo de exposición al humo, con el tipo de neumonía. No existe relación estadística significativa entre la edad gestacional al nacer, el peso al nacer y el estado nutricional con el tipo de neumonía.

Este estudio hace una contribución a mi trabajo en lo que respecta a la operacionalización de variables.

- **En Huancayo – Perú 2013, Cruzado Pizarro CE, Rivera Fabián KE.**  
(19) Realizaron un estudio titulado “*Características clínico epidemiológicas de la neumonía causada por Mycoplasma pneumoniae y chlamydia pneumoniae en menores de 15 años del hospital de emergencias pediátricas - Lima durante el año 2010-2013*” cuyo objetivo fue determinar las características clínico-epidemiológicas de la neumonía causada por Mycoplasma pneumoniae y Chlamydia pneumoniae en menores de 15 años del

Hospital de Emergencias Pediátricas. El estudio tuvo un diseño retrospectivo, de corte transversal que se llevó a cabo recolectando datos de los pacientes entre 1 mes y 15 años que ingresaron al Hospital de Emergencias Pediátricas con diagnóstico clínico de neumonía atípica y posterior confirmación con inmunoensayo indirecto: ELISA IgM positiva para *Chlamydia pneumoniae* y *Mycoplasma pneumoniae*, durante el periodo 2010- 2013; se incluyó una muestra de 106 pacientes con infección por *Mycoplasma pneumoniae* y 133 pacientes con infección por *Chlamydia pneumoniae*, los cuales fueron aleatorizados y seleccionados proporcionalmente durante los años de estudio. (n=16). El grupo etareo y sexo más afectado fueron los pre-escolares (37.2%) y el femenino (54.7%) del total de los pacientes. Un alto número de casos se presentó en la estación de primavera. Como antecedente patológico; el asma bronquial fue la patología más frecuentemente asociado. La presentación clínica más frecuente se caracterizó por tos (96%), retracciones (83%), taquipnea (71.7%) y disnea (69.5%). En los exámenes de laboratorio; el hemograma mostró leucocitos para todos los grupos en  $12.1 \times 1000 \text{cell/uL}$  (SD=7.72) y hemoglobina en  $11.1 \text{ mg/dL}$  (SD=1.55); mientras que la PCR fue positiva en 45% del total de pacientes. En la radiografía de tórax el patrón más frecuente fue el intersticial (69.9%). Los pacientes visitaron a un personal de salud previamente en un 49.8%, recibiendo tratamiento antibiótico un 35.9%. Los beta-lactámicos fueron los más usados en 43.2%. Se hospitalizo al 70.9% y el tiempo de hospitalización fue en promedio de 4.2 días. CONCLUSIONES: Este estudio sugiere el rol importante de *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*, en la etiopatogenia en la neumonía adquirida en la comunidad en niños. Que tengan como antecedente patológico asma bronquial. Presentando clínicamente un tiempo de enfermedad de 5 días aproximadamente con tos, retracciones, taquipnea, disnea y sin fiebre. Hemograma con leve leucocitosis y radiografía de tórax con patrón intersticial. El conocimiento de la epidemiología de la

neumonía adquirida en la comunidad y la adecuada interpretación de los exámenes paraclínicos nos llevará al inicio precoz del tratamiento antibiótico específico.

Su aporte hacia mi trabajo de investigación es como marco teórico referencial y apoya como antecedente nacional.

- **En Tacna – Perú 2013, Quilla Salas HJ. <sup>(20)</sup>. Realizó** un estudio titulado “*Factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años ingresados en el hospital de apoyo María auxiliadora de lima entre enero-diciembre del 2013*” el cual tiene como finalidad describir los factores asociados a Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) en menores de 5 años. Realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, que incluye a los pacientes menores de 5 años ingresados en el HAMA –. Se incluyeron 230 pacientes con el diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad, de los cuales se presentó con mayor frecuencia en pacientes de sexo masculino (66,5%). La edad promedio de presentación fue de 1 año y 2 meses. Asimismo, se presentó con mayor frecuencia en pacientes con madres que tienen nivel de educación bajo (32.5%), con exposición a hacinamiento (55,6%), con desnutrición Aguda y Crónica (54.8%), Lactancia materna deficiente (69%).

Este artículo ha contribuido con mi trabajo en la discusión con los resultados.

### **2.1.3. ANTECEDENTES REGIONALES Y/O LOCALES**

- **En Huánuco 2011, Bernardo Cristóbal DM. <sup>(21)</sup>** Realizó un estudio titulado “*Estimación de los costos económicos en la atención de la neumonía nosocomial en el Hospital II de Huánuco EsSalud, 2009-2011*” cuyo objetivo fue estimar los costos económicos en la atención de la neumonía nosocomial al compararlo con el grupo sin neumonía nosocomial en el Hospital II Huánuco EsSalud, 2009–2011.

Metodología: Evaluación económica parcial. Diseño de casos y controles pareado (sexo, edad +5 años). Empleó una ficha de recolección. Variable dependiente: neumonía nosocomial. Variables independientes: costos directos sanitarios, costos directos no sanitarios, costos indirectos, ocupación, edad, comorbilidad, sexo, procedencia y grado de instrucción. Realizó análisis bivariado. Resultados: identifica 40 pares de casos–controles. En los casos predominaron varones, >65 años, hospitalizados >2 semanas y empleando >2 antibióticos. Los costos directos sanitarios asociados fueron por hospitalización, antibióticos, exámenes auxiliares, evaluaciones especializadas y otras medicaciones. Los costos directos no sanitarios y los costos indirectos asociados fueron por transporte, alimentación, alojamiento, ingresos por planilla dejados de percibir, ingresos por honorarios profesionales dejados de percibir, gastos extra institucionales, pago a cuidadores durante hospitalización y por telefonía. Conclusión: los costos directos sanitarios en neumonía nosocomial fueron más del triple mientras los costos directos no sanitarios y costos indirectos fueron más del doble al compararlo con el grupo sin infección.

Finalmente, este estudio aportó hacia mi trabajo en el marco teórico.

## 2.2. BASES TEÓRICAS

- **Teoría de Dorothea Orem** <sup>(22)</sup>: Para Orem el ser humano es un organismo biológico, psicológico, y en interacción con su medio, al que está sometido; el cual tiene la capacidad de crear, comunicar y realizar actividades beneficiosas para sí y para los demás. La salud es un estado que significa integridad estructural y funcional que se consigue por medio de acciones universales llamadas autocuidados. El autocuidado es una necesidad humana que constituye toda acción que el ser humano realiza a través de sus valores, creencias, etc. con el fin de mantener la vida, la salud y el bienestar. Refiere además que son acciones deliberadas que requieren de aprendizaje. Cuando la persona no puede por sí misma llevar a cabo estas acciones bien por

limitación o por incapacidad se produce una situación de dependencia de los autocuidados, donde el profesional de enfermería actúa y brinda sus servicios protegiendo a la persona en este caso al niño.

- **El Modelo de Nola Pender** <sup>(23)</sup>.- Nola Pender publicó “un modelo conceptual de conducta para la salud preventiva”, que constituyó una base para estudiar el modo en que los individuos toman las decisiones sobre el cuidado de su propia salud dentro del contexto de la enfermería. En este artículo identificaba factores que habían influido en la toma de decisiones y las acciones de los individuos para prevenir las enfermedades. Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción. El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comparables. Esta teoría continúa siendo perfeccionada y ampliada en cuanto su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones de la conducta sanitaria. El modelo se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable. “hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender sirve para integrar los métodos de enfermería en las conductas de salud de las personas. Es una guía para la observación y exploración de los procesos biopsicosociales, que son el modelo a seguir del individuo, para la realización de las conductas destinadas a mejorar la calidad de vida a nivel de salud.

### 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

**Neumonía definición.** - La neumonía es una infección respiratoria aguda que afecta a los pulmones. Estos están formados por pequeños sacos, llamados alvéolos, que en las personas sanas se llenan de aire al respirar. Los alvéolos de los enfermos de neumonía están llenos de pus y líquido, lo que hace dolorosa la respiración y limita la absorción de oxígeno. <sup>(24)</sup>

**Clasificación.** - En función del lugar donde se produce el contagio los gérmenes causantes de la infección y el tratamiento son diferentes. Donde se distinguen 2 tipos:

- Neumonía adquirida en la comunidad (NAC).- Es aquella que aparece en sujetos que conviven en la comunidad y que no han sido hospitalizados en los últimos 7 días o bien que aparecen en las primeras 48 horas de su ingreso en un centro hospitalario.
- Neumonía Nosocomial (NN): infección adquirida durante la estancia en el hospital (se puede evidenciar a lo largo de la primera semana tras el alta) <sup>(25)</sup>.

**Factores de riesgo.**- La mayoría de los niños sanos pueden combatir la infección mediante sus defensas naturales, pero los niños inmunodeprimidos presentan un mayor riesgo de contraer neumonía. El sistema inmunitario del niño puede debilitarse por malnutrición o desnutrición, sobre todo en lactantes no alimentados exclusivamente con leche materna. La presencia previa de enfermedades como sarampión o infecciones de VIH asintomáticas también aumentan el riesgo de que un niño contraiga neumonía. Los factores ambientales como: La contaminación del aire interior ocasionada por el uso de biomasa (como leña o excrementos) como combustible para cocinar o calentar el hogar, vivir en hogares hacinados y el consumo de tabaco por los padres <sup>(26)</sup>.

**Causas.-** Diversos agentes infecciosos causan esta enfermedad: virus, bacterias y hongos, siendo los más comunes los siguientes:

- *Streptococcus pneumoniae*: la causa más común de neumonía bacteriana en niños;
- *Haemophilus influenzae* de tipo b (Hib): la segunda causa más común.
- El virus sincitial respiratorio es la causa más frecuente de neumonía vírica.
- *Pneumocystis jirovecii* es una causa importante de neumonía en niños menores de seis meses con VIH/SIDA, responsable de al menos uno de cada cuatro fallecimientos de lactantes seropositivos al VIH <sup>(27)</sup>.

**EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA.** - El diagnóstico del proceso neumónico consta de 2 fases: Establecer el diagnóstico de la enfermedad y determinar su etiología.

**Clínica: Síntomas y signos.** - Los hallazgos clínicos presentes en los pacientes con neumonía son los siguientes:

- **Síntomas:** fiebre, escalofríos, tos (productiva/no productiva), disnea, dolor pleurítico. En niños pequeños el dolor abdominal puede ser el único síntoma presente.
- **Signos:** Taquipnea, taquicardia y en los niños pequeños y lactantes: quejido, aleteo nasal, tiraje.

Al inicio del proceso: crepitantes finos localizados. En estadios más avanzados: matidez a la percusión, frémito vocal, soplo tubárico. Derrame pleural: roce pleural, aumento de matidez a la percusión, hipofonesis, egofonía.

De entre los hallazgos clínicos del paciente con neumonía, la presencia de taquipnea tiene más sensibilidad para el diagnóstico que las retracciones o los crepitantes. La presencia de retracciones indica severidad. <sup>(25)</sup>

### **Exploraciones complementarias:**

**Radiografía de tórax.** - La presencia de infiltrados parenquimatosos en la R(x) tórax es el Gold estándar en nuestro medio para el diagnóstico de neumonía.

La descripción radiológica consta de:

- Patrón radiológico: alveolar o intersticial
- Localización y extensión
- Complicaciones: derrame pleural
- Otros hallazgos: adenopatías o cavitaciones (tuberculosis), condensación que abomba cisuras (klebsiella pneumoniae), neumatoceles, fístulas broncopleurales y empiemas (staphylococo aureus), microabscesos (pseudomona aureginosa), infiltrado reticulonodulillar difuso (pneumocistis carinii).

Diversos estudios correlacionan el tipo de infiltrados radiológicos con la etiología de la neumonía concluyendo que las neumonías bacterianas son más frecuentes en pacientes con infiltrados alveolares lobares que con infiltrados intersticiales bilaterales. En ocasiones esta asociación no se cumple por lo que no se puede establecer con garantías un diagnóstico diferencial etiológico según el patrón radiológico.

### **Analítica:**

- A. Sangre.-** Las neumonías típicas suelen presentar leucocitosis con desviación izquierda y proteína C reactiva > 50 mg/L. Las neumonías atípicas suelen cursar con linfocitosis y la proteína C reactiva suele ser inferior a 50 mg/L, pero no existe ningún dato específico de neumonía típica o atípica
- B. Líquido pleural:** si existe derrame pleural, debe realizarse una toracocentesis diagnóstica y analizar las características del líquido. <sup>(33)</sup>
- C. Estudio microbiológico.** - El diagnóstico etiológico de seguridad en un proceso neumónico sólo se puede establecer

mediante el aislamiento de un microorganismo patógeno en líquido estéril.

**D. Cultivos:** Hemocultivos: deben realizarse 2 hemocultivos percutáneos consecutivos de sitios diferentes.

- ✓ **Cultivo de líquido pleural:** en caso de derrame pleural > 10 mm de altura en proyección radiológica en decúbito lateral.
- ✓ **Cultivo de esputo:** en niños > 5 años colaboradores. Sólo ofrece un diagnóstico etiológico de seguridad si se aíslan patógenos obligados (*Mycobacterium tuberculosis*, *Neisseria meningitidis*, *Legionella*).
- ✓ **Cultivo de muestras broncoscópicas** (lavado broncoalveolar o cepillado bronquial protegido): reservado a pacientes con enfermedad pulmonar grave o potencialmente grave.
- ✓ **Cultivo de muestras nasofaríngeas:** No existe correlación entre los gérmenes aislados de estas muestras y el agente etiológico.

**E. Serologías:** son de especial utilidad en el diagnóstico de neumonías atípicas (*Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*, *Trachomatis*, *Psittaciformis*, *Coxiella burnetii*, *Legionella pneumophila*).

**F. PCR en tiempo real.-** Detección de agentes neumológico en orina: tiene un escaso valor diagnóstico ya que se detecta también en portadores (escasa especificidad), aunque es positivo en 100 % de las neumonías neumocócica (elevada sensibilidad) <sup>(25)</sup>.

**Síntomas.-** Los síntomas de la neumonía vírica y los de la bacteriana son similares, si bien los de la neumonía vírica pueden ser más numerosos que los de la bacteriana. Son síntomas de neumonía los siguientes: Respiración rápida o dificultosa, tos, fiebre, escalofríos, pérdida de apetito y sibilancia (más común en infecciones víricas).

En casos de neumonía grave, los niños pueden presentar tiraje subcostal; es decir, depresión o retracción de la parte inferior del tórax durante la inspiración. En lactantes, la neumonía puede ocasionar incapacidad para consumir alimentos o líquidos, así como pérdida de consciencia, hipotermia y convulsiones <sup>(25)</sup>.

**Transmisión:** - La neumonía puede propagarse por diversas vías. Los virus y bacterias presentes comúnmente en la nariz o garganta de los niños, pueden infectar los pulmones al inhalarse. También pueden propagarse por vía aérea, en gotículas producidas en tosidos o estornudos <sup>(28)</sup>.

**Tratamiento.-** La neumonía causada por bacterias puede tratarse con antibióticos. El antibiótico de elección es la amoxicilina en comprimidos dispersables. La mayoría de los casos de neumonía requieren antibióticos por vía oral los cuales suelen recetarse en centros de salud. Se recomienda la hospitalización solamente en los casos graves <sup>(27)</sup>. Los tratamientos específicos dependen del tipo y la gravedad de la neumonía, la edad y el estado de salud general. Las opciones incluyen las siguientes:

- **Antibióticos.** Estos medicamentos se usan para el tratamiento de la neumonía bacteriana. Puede llevar un tiempo identificar el tipo de bacterias que causan la neumonía y elegir el mejor antibiótico para tratarla.
- **Medicamentos para la tos.** Estos medicamentos pueden usarse para calmar la tos. Debido a que el toser ayuda a aflojar y mover los fluidos de los pulmones, es bueno no eliminar la tos completamente. Además, en muy pocos estudios se ha examinado si los medicamentos para la tos de venta libre disminuyen la tos causada por la neumonía.
- **Antifebriles/analgésicos.** Posiblemente se administre para aliviar la fiebre y el malestar. Estos incluyen medicamentos

como la aspirina, el ibuprofeno (Advil, Motrin IB, otros) y el paracetamol (Tylenol, otros) <sup>(27)</sup>.

**Prevención.-** La prevención de la neumonía infantil es un componente fundamental de toda estrategia para reducir la mortalidad infantil. La inmunización contra la Hib, neumococos, sarampión y tos ferina es la forma más eficaz de prevenir la neumonía. Una nutrición adecuada es clave para mejorar las defensas naturales del niño, comenzando con la alimentación exclusiva con leche materna durante los seis primeros meses de vida; además de prevenir eficazmente la neumonía, reduce la duración de la enfermedad. También puede reducirse el número de niños que contraen neumonía corrigiendo factores ambientales como la contaminación del aire interior y fomentando una higiene correcta en hogares hacinados. A los niños infectados con el VIH se les administra el antibiótico cotrimoxazol diariamente para reducir el riesgo de que contraigan neumonía <sup>(29)</sup>.

**COMPLICACIONES.-** A menudo, las personas con neumonía pueden ser tratadas con éxito y no tener complicaciones; sin embargo, algunas personas, especialmente los grupos de alto riesgo, pueden tener complicaciones tales como:

- **Bacteriemia:** Esta complicación grave se produce cuando la infección pasa a la corriente sanguínea. Desde allí, se puede propagar rápidamente a otros órganos, incluyendo el cerebro.
- **Abscesos pulmonares:** Un absceso se produce si el pus que se encuentra en los alvéolos forma una cavidad en el pulmón. Un absceso usualmente se trata con antibióticos. A veces se necesita realizar cirugía o un drenaje con una aguja para eliminar el pus.
- **El derrame pleural:** La neumonía puede causar la acumulación de líquido en el espacio pleural. Este es un

espacio muy delgado entre dos capas de tejido que recubren los pulmones y la cavidad torácica <sup>(30)</sup>.

## **2.4. HIPÓTESIS**

### **2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL**

**H<sub>i</sub>:** Existen factores asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

**H<sub>0</sub>:** No existen factores asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

### **2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA**

**H<sub>i1</sub>:** Existen Factores sociodemográficas asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

**H<sub>01</sub>:** No existen Factores sociodemográficas asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

**H<sub>i2</sub>:** Existen factores maternos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

**H<sub>02</sub>:** No existen factores maternos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

**H<sub>i3</sub>:** Existen factores neonatales asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

**H<sub>03</sub>:** No existen factores neonatales asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

**H<sub>i4</sub>**: Existen factores epidemiológicos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

**H<sub>o4</sub>**: No existen factores epidemiológicos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

## **2.5. VARIABLES**

### **2.5.1. VARIABLE DEPENDIENTE**

- Neumonía en niños menores de 1 año

### **2.5.2. VARIABLE DE INDEPENDIENTE**

- Factores maternos.  
Factores neonatales.
- Factores sociodemográficos.
- Factores epidemiológicos.

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE  | DIMENSIONES        | INDICADORES                         | VALOR FINAL  | Escala de medición |
|---|--------------------|-------------------------------------|--|--------------------|
| <b>VARIABLE Dependiente</b><br>Neumonía en niños menores de 1 año | Biológica          | Niños menores de 1 año con neumonía | Neumonía adquirida en la comunidad<br>Neumonía Grave<br>Neumonía Atípica   | Nominal            |
| <b>Variables independientes</b>                                   | Factores asociados | Maternos                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Genero del niño.</li> <li>✓ Tipo de parto</li> <li>✓ Atención pre natal</li> <li>✓ Apgar</li> <li>✓ Antropometría al nacimiento</li> <li>✓ Destete prematuro</li> </ul> | Nominal            |
|   |                    | Neonatales                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Complicaciones en el parto</li> <li>✓ Prematuridad</li> <li>✓ Asfixia del nacimiento que amerite reanimación neonatal</li> </ul>  | Nominal            |
|   |                    | Sociodemográficas.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Edad materna</li> <li>✓ Procedencia</li> <li>✓ Tipo de combustible que usa para cocinar.</li> <li>✓ Saneamiento básico.</li> </ul>                                      | Nominal            |

|  |  |                 |   |         |
|--|--|-----------------|---|---------|
|  |  |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupación</li> <li>✓ Grado de instrucción</li> <li>✓ Exposición al humo</li> <li>✓ Número de hijos</li> </ul>  |         |
|  |  | Epidemiológicos | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Morbilidad: EDAS, IRAS, etc., en el último mes.</li> <li>✓ Tipo de neumonía adquirida</li> <li>✓ Lactancia materna exclusiva</li> <li>✓ Número de controles CRED.</li> <li>✓ Vacunas completas para la edad</li> </ul> | Nominal |

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. TIPO DE ESTUDIO**

- Según la intervención en la investigación, el estudio fue de tipo Observacional, es decir no habrá intervención de la investigadora y no se manipularán las variables de estudio.
- Teniendo en cuenta la planificación y toma o recolección de los datos, el estudio fue prospectivo, ya que los datos se recolectarán de hechos actuales y al momento.
- Por el número de ocasiones en que se midieron las variables; el estudio fue de tipo Transversal, debido a que se realizaron el estudio en un solo periodo de tiempo.
- Según el número de variables de interés el estudio corresponde al tipo analítico.

##### **3.1.1. ENFOQUE**

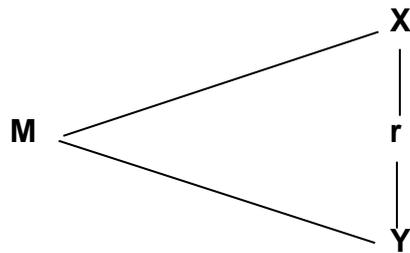
El estudio se sujetó a un enfoque cuantitativo ya que se recolectó la información y se analizó los datos a fin de contestar las preguntas de investigación haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial.

##### **3.1.2. NIVEL**

El presente trabajo de investigación corresponde al nivel descriptivo relacional, debido a que las variables no fueron manipuladas en ningún caso.

##### **3.1.3. DISEÑO**

El presente estudio tiene un diseño descriptivo de nivel relacional, con el siguiente esquema:



**Dónde:**

**M** = Población de estudio

**X** = Factores asociado.

**Y** = Neumonía

**r** = Relación entre los factores asociado y la neumonía.

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

**Población:** La población estuvo conformada por los niños menores de 1 año atendidos en el servicio de pediatría del Hospital Tingo María en el periodo de enero a diciembre del 2015, que en total fueron 19 niños.

#### **Criterios de Inclusión**

- Niños menores de un año con neumonía atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, procedentes de la ciudad de Tingo María, durante el periodo de enero a diciembre 2015.
- Niños menores de 1 año que no presentan comorbilidad.

#### **Criterios de Exclusión.**

- Todo aquel niño menor de un año con diagnóstico diferente a neumonía atendidos en el Hospital Tingo María durante los meses de enero a diciembre 2015.
- Usuarios referidos de otros establecimientos para hospitalización durante los meses de enero a diciembre 2015.
- Niños con síndrome obstructivo bronquial.

#### **Tamaño de la muestra:**

Por ser una población pequeña se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual estuvo representado por los 19 casos de niños con neumonía.

### 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

#### 3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

**Técnica:**

La técnica utilizada fue: La entrevista y el análisis documental, ya que se hizo la revisión de las historias clínicas de los casos y se entrevistó a la madre para complementar con los datos de las variables en estudio.

**Instrumento.** El instrumento utilizado fue:

**Ficha de recolección de datos.-** El cual estuvo compuesto de datos generales de la madre y del niño. Asimismo, se tuvo en cuenta los datos relacionados con el embarazo, los controles y vacunas del niño (Anexo 01).

El instrumento de recolección de datos usados en el presente estudio fue sometido a pruebas de validez de contenido y constructo mediante el juicio de expertos, con el fin de determinar hasta dónde los ítems de los instrumentos son representativos del dominio o universo de contenido de la propiedad que se desea medir.

Se seleccionó a 07 jueces o expertos, estos profesionales juzgaron la “bondad” de los ítems de los instrumentos, en términos de relevancia o congruencia de los reactivos con el universo de contenido, la claridad y la tendenciosidad o sesgo de la formulación de los ítems.

Cada experto recibió suficiente información escrita acerca del propósito del estudio; objetivos e hipótesis, matriz de consistencia entre otros. De igual manera, recibieron una ficha de validación compuesta por dos tablas de apreciación (una específica para cada instrumento y otra general); en el cual se recogió la información de cada experto. Dicho instructivo contenía los cuatros criterios de evaluación: relevancia, suficiencia, coherencia y claridad; y esta evaluación sirvió para determinar si el instrumento podía o no ser aplicado en la muestra en estudio; o en su defecto, si es que

necesitaban hacer las correcciones pertinentes que beneficiaran al desarrollo de la investigación.

Para estimar la confiabilidad de los instrumentos inferenciales del presente estudio de investigación, se realizaron diferentes procedimientos llegando a determinar coeficiente de cronbach  $\alpha = 0.89$ .

### 3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

Para la presentación de los datos de la presente investigación se tomó en cuenta las siguientes etapas:

**Revisión de los datos.** En esta etapa se examinó en forma crítica los instrumentos de recolección de datos que se utilizaron en el presente estudio; de igual manera, se realizó el control de calidad respectivo a fin de hacer las correcciones necesarias en los mismos.

**Codificación de los datos.** Se realizó la codificación en la etapa de recolección de datos, transformándose en códigos numéricos de acuerdo a las respuestas esperadas en los instrumentos de recolección de datos respectivos, según las variables consideradas en el estudio.

**Procesamiento de los datos.** Luego de la recolección de datos estos fueron procesados en forma manual, mediante el programa de Excel 2010, previa elaboración de la tabla de código y tabla matriz; posteriormente para el procesamiento de los datos se utilizará el paquete estadístico SSPS 20.00.

**Plan de tabulación de datos.** Con base en los datos que se obtengan y para responder al problema y objetivos planteados al inicio en el presente proyecto de investigación, se tabularon los datos en cuadros de frecuencias y porcentajes, para la parte descriptiva de la investigación, lo cual facilitará la observación de las variables en estudio: Factores asociados para la Neumonía en niños menores de un año.

**Presentación de datos.** Se presentan los datos en tablas académicas y en gráficos de cada uno de las variables en estudio, a fin de realizar el análisis e interpretación de los mismos de acuerdo al marco teórico correspondiente a los conocimientos sobre neumonía en la muestra en estudio.

### **3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

- **Análisis descriptivo.** Se detallan las características de cada una de las variables según grupos de estudio, de acuerdo al tipo de variable; luego se tuvo en cuenta las frecuencia para las variables categóricas.
- Para el contraste de la hipótesis se utilizó la estadística inferencial no paramétrica Chi cuadrado ( $\chi^2$ ), afín de estimar los factores asociados a la neumonía en niños menores de 1 año con un nivel de significancia  $p \leq 0.05$ .

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

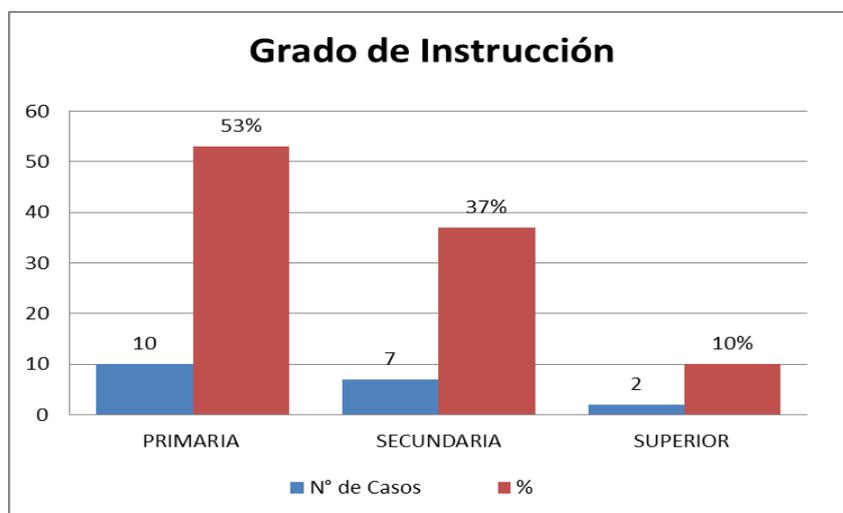
#### 4.1. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

##### CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS:

Tabla Nº 1: Descripción del grado de instrucción de las madres de los niños menores de un año con neumonías atendidos en el servicio de pediatría en el Hospital Tingo María, 2015.

| GRADO DE INSTRUCCIÓN | n=19       |            |
|----------------------|------------|------------|
|                      | Frecuencia | Porcentaje |
| PRIMARIA             | 10         | 53         |
| SECUNDARIA           | 7          | 37         |
| SUPERIOR             | 2          | 10         |
| <b>Total</b>         | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

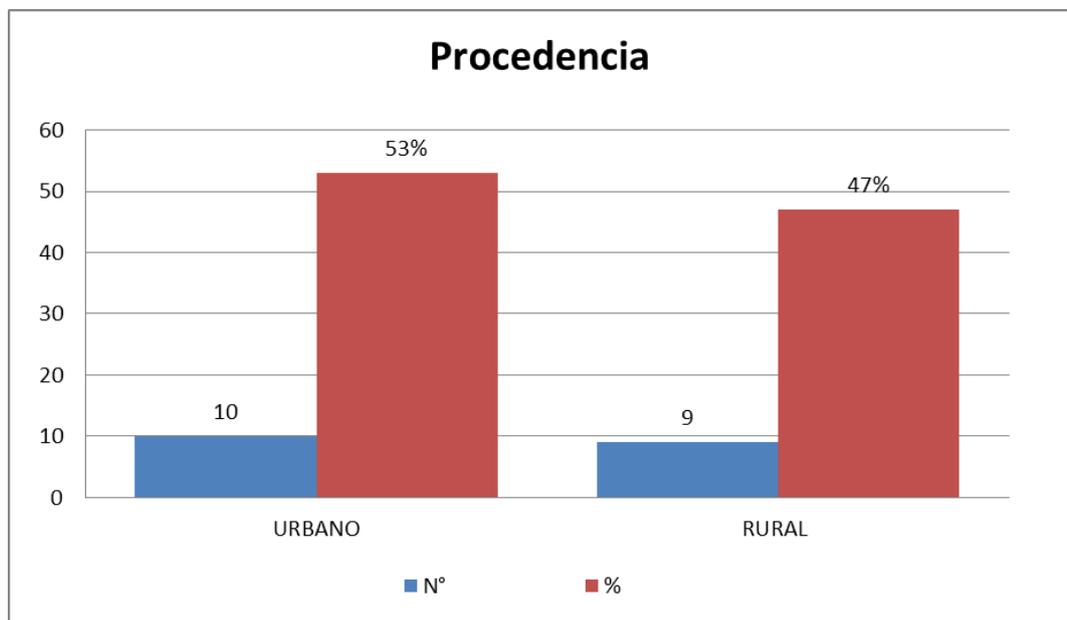
Figura Nº 1: Porcentaje del grado de instrucción de las madres de los niños menores de un año con neumonías atendidos en el servicio de pediatría en el Hospital Tingo María, 2015

**INTERPRETACION:** En relación al grado de instrucción de las madres de los niños en estudio, se pudo observar que el mayor porcentaje tuvieron instrucción primaria (53%) y en menor porcentaje superior (10%)

**Tabla N° 2: Población de estudio, según procedencia Hospital Tingo María, 2015.**

| <i>PROCEDENCIA</i> | <b>n=19</b>       |                   |
|--------------------|-------------------|-------------------|
|                    | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
| URBANO             | 10                | 53                |
| RURAL              | 9                 | 47                |
| <b>Total</b>       | <b>19</b>         | <b>100</b>        |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

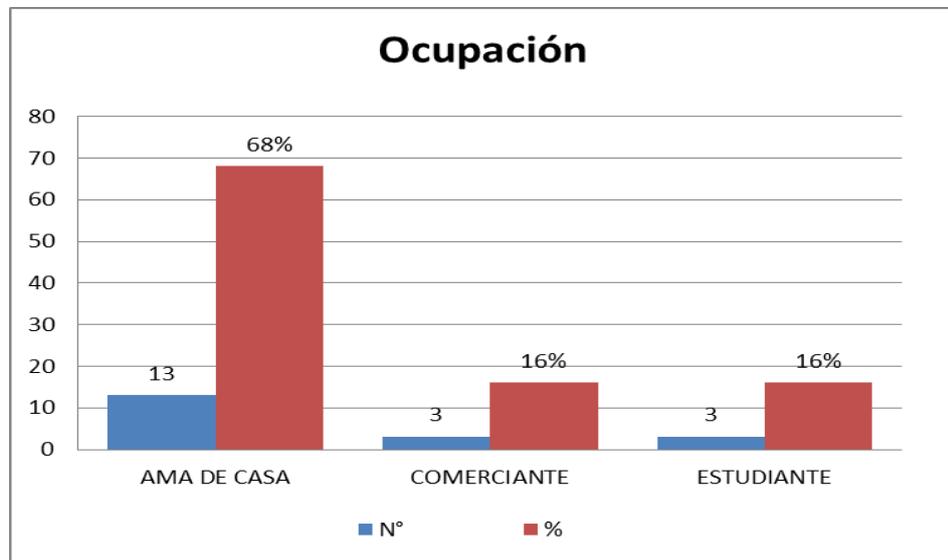
**Figura N° 2: Porcentaje de la población de estudio, según procedencia, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la procedencia del niño, se pudo observar que el mayor porcentaje tuvieron procedencia urbana (53%), y en menor porcentaje rural con el (47%)

**Tabla N° 3: Muestra de estudio, según ocupación, Hospital Tingo María, 2015.**

| <i>OCUPACION</i>   | n=19       |            |
|--------------------|------------|------------|
|                    | Frecuencia | Porcentaje |
| <i>AMA DE CASA</i> | 13         | 68         |
| <i>COMERCIANTE</i> | 3          | 16         |
| <i>ESTUDIANTE</i>  | 3          | 16         |
| <b>Total</b>       | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

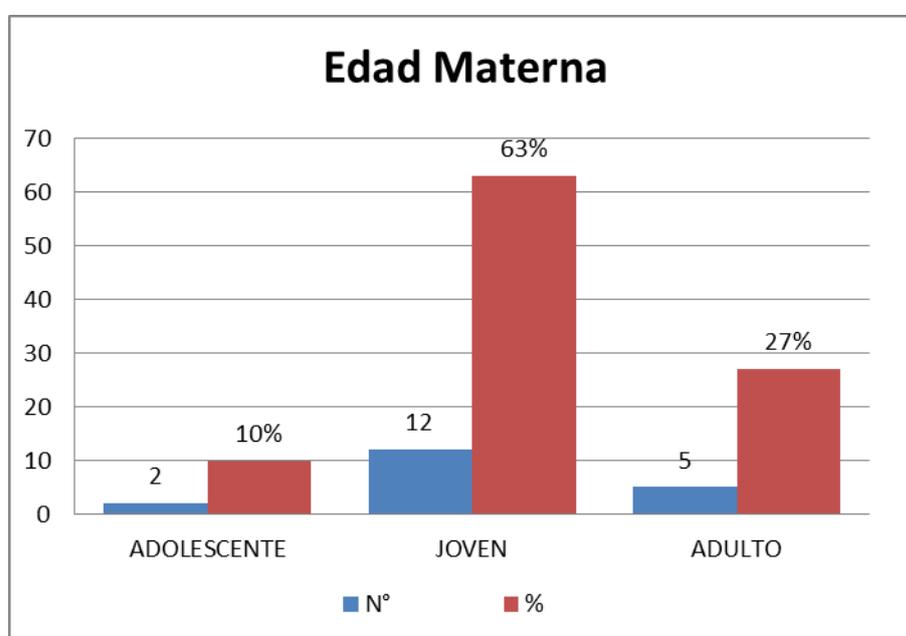
**Figura N° 3: Porcentaje de la muestra de estudio, según ocupación, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la ocupación de la madre de los niños en estudio, se pudo observar que el mayor porcentaje fueron ama de casa con el (68%), y en menor porcentaje comerciante y estudiante con un (16%)

**Tabla N° 4: Población de estudio, según edad materna, Hospital Tingo María, 2015.**

| <i>EDAD MATERNA</i> | n=19       |            |
|---------------------|------------|------------|
|                     | Frecuencia | Porcentaje |
| ADOLESCENTE         | 2          | 10         |
| JOVEN               | 12         | 63         |
| ADULTO              | 5          | 27         |
| <b>Total</b>        | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: (Cuestionario estructurado)

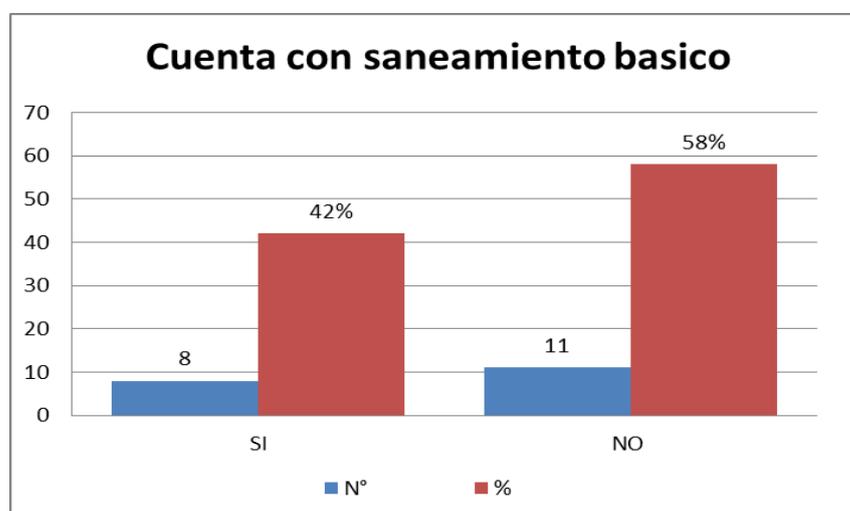
**Figura N° 4: Porcentaje de la población de estudio, según edad materna, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la edad de las madres de los niños objeto de estudio, se pudo observar que el mayor porcentaje fueron jóvenes (63%), y en menor porcentaje adolescentes con un (10%)

**Tabla N° 5: Población de estudio, según cuentan con saneamiento básico, Hospital Tingo María, 2015.**

| <i>CUENTA CON<br/>SANEAMIENTO BASICO</i> | <b>n=19</b>       |                   |
|--|-------------------|-------------------|
|  | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
| SI                                       | 8                 | 42                |
| NO                                       | 11                | 58                |
| <b>Total</b>                             | <b>19</b>         | <b>100</b>        |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: (Cuestionario estructurado)

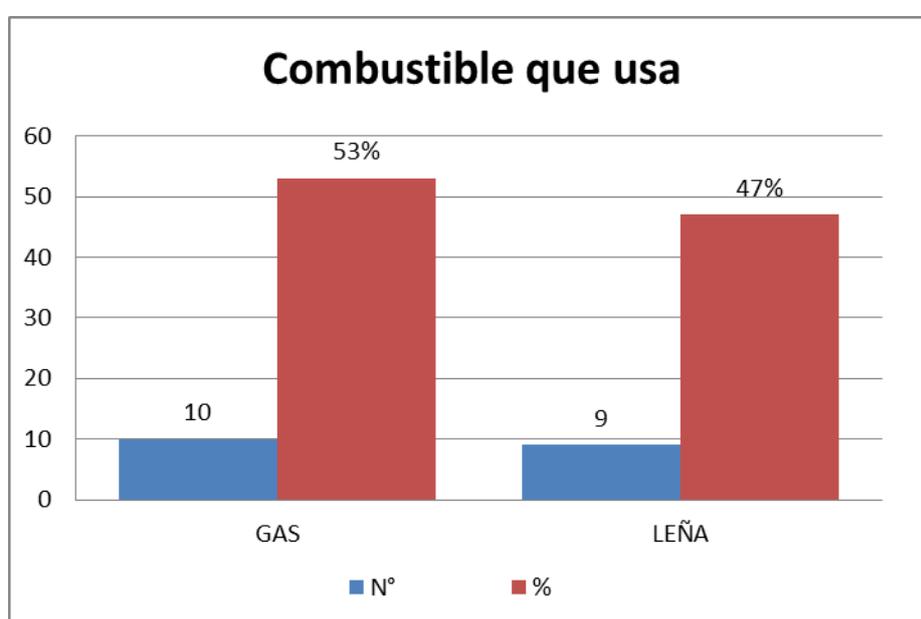
**Figura N° 5: Porcentaje de la población de estudio, según cuentan con saneamiento básico, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la muestra en estudio respecto a que si cuentan con saneamiento básico, se pudo observar que el mayor porcentaje no cuenta con saneamiento básico (58%), y en menor porcentaje si cuentan con el (42%)

**Tabla N° 6: Población de estudio, según tipo de combustible que usa para cocinar, Hospital Tingo María, 2015.**

| COMBUSTIBLE QUE USA<br>PARA COCINAR | n=19       |            |
|-------------------------------------|------------|------------|
|                                     | Frecuencia | Porcentaje |
| GAS                                 | 10         | 53         |
| LEÑA                                | 9          | 47         |
| <b>Total</b>                        | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

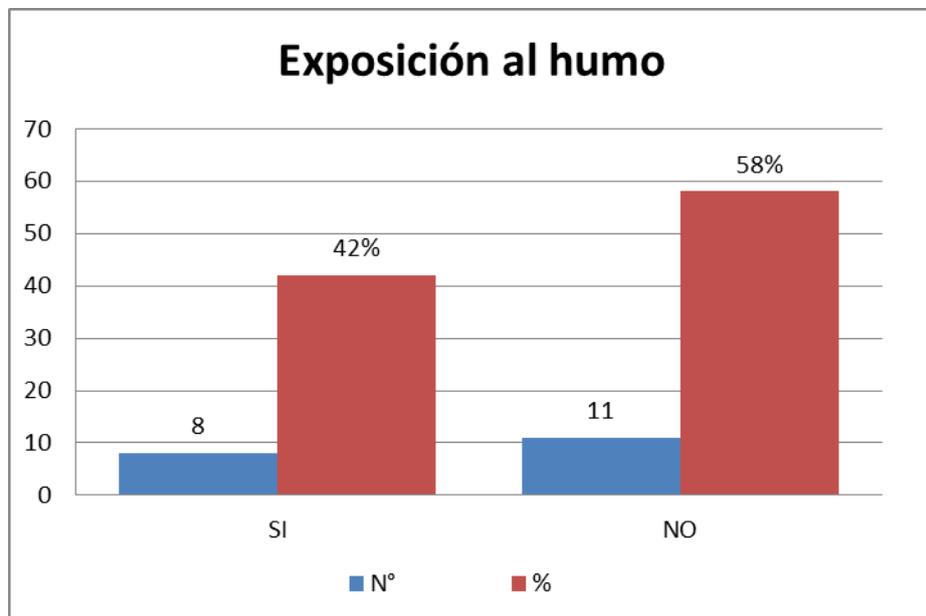
**Figura N° 6: Porcentaje de la población de estudio, según tipo de combustible que usa para cocinar, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación al tipo de combustible que usan para cocinar, se pudo observar que el mayor porcentaje usa gas el (53%), y en menor porcentaje leña con el (47%)

**Tabla N° 7: Población en estudio, según exposición al humo, Hospital Tingo María, 2015.**

| EXPOSICION AL HUMO | n=19       |            |
|--------------------|------------|------------|
|                    | Frecuencia | Porcentaje |
| SI                 | 8          | 42         |
| NO                 | 11         | 58         |
| <b>Total</b>       | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

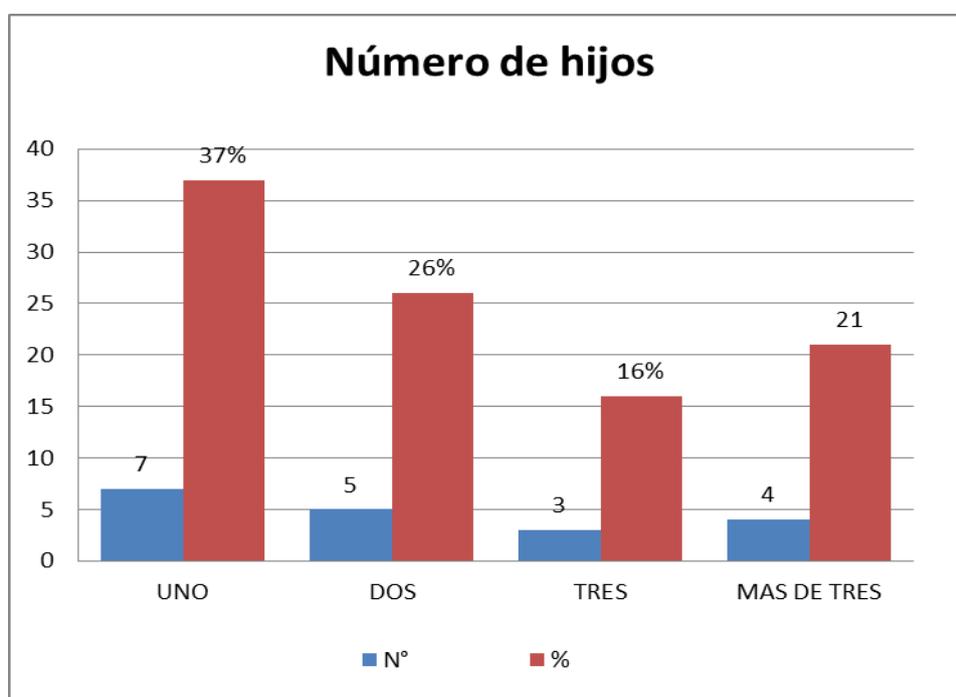
**Figura N° 7: Porcentaje de la población en estudio, según exposición al humo, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a exposición al humo de la muestra en estudio, se pudo observar que el mayor porcentaje no estuvo expuesto al humo con el (58%), y en menor porcentaje si con (42%)

**Tabla N° 8: Descripción de la población en estudio, según número de hijos, Hospital Tingo María, 2015.**

| NUMERO DE HIJOS | n=19       |            |
|-----------------|------------|------------|
|                 | Frecuencia | Porcentaje |
| UNO             | 7          | 37         |
| DOS             | 5          | 26         |
| TRES            | 3          | 16         |
| MAS DE TRES     | 4          | 21         |
| <b>Total</b>    | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: (Cuestionario estructurado)

**Figura N° 8: Porcentaje de la población en estudio, según número de hijos, Hospital Tingo María, 2015**

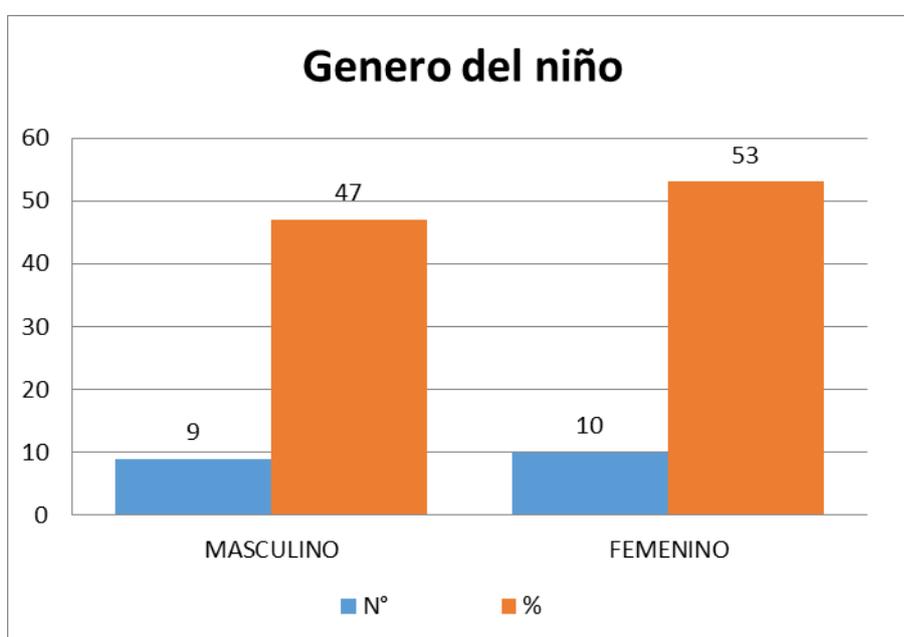
**INTERPRETACION:** En relación al número de hijos que tienen las madres de los niños en estudio, se pudo observar que el mayor porcentaje tuvieron un solo hijo (37%), y en menor porcentaje tres hijos (16%), dos hijos (26%) y Mas de tres hijos (21%).

## FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A LA NEUMONIA:

**Tabla N° 9: Descripción de la población de estudio, según género del niño, Hospital Tingo María, 2015.**

| n=19            |            |            |
|-----------------|------------|------------|
| GENERO DEL NIÑO | Frecuencia | Porcentaje |
| MASCULINO       | 9          | 47         |
| FEMENINO        | 10         | 53         |
| <b>Total</b>    | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

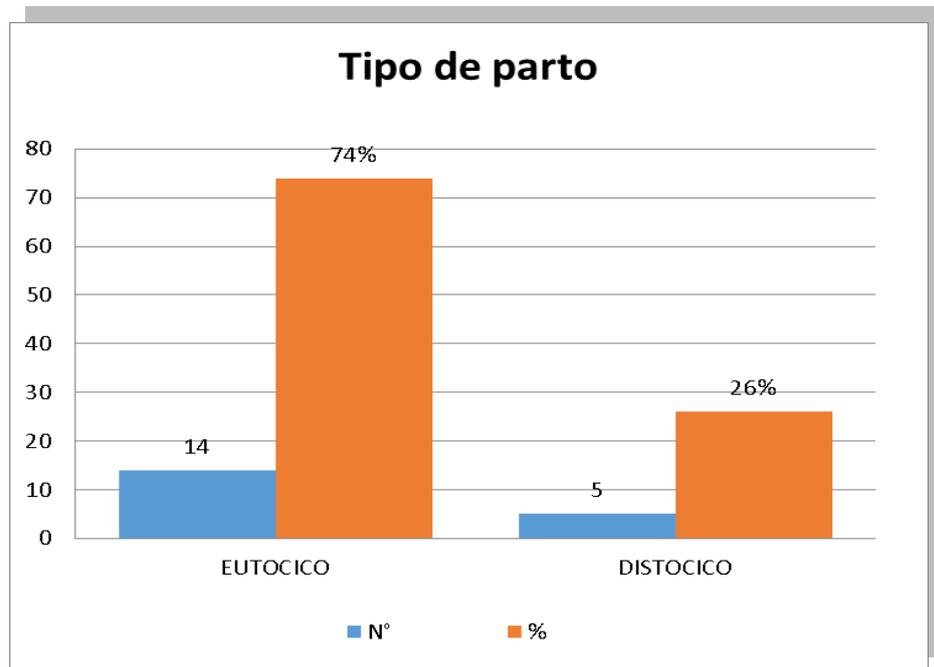
**Figura N° 9: Porcentaje de la población en estudio, según género, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación al género del niño en estudio, se pudo observar que el mayor porcentaje fueron femenino (53%), y en menor porcentaje masculino (47%).

**Tabla N° 10: Descripción de la población en estudio, según tipo de parto, Hospital Tingo María, 2015.**

| TIPO DE PARTO | n=19       |            |
|---------------|------------|------------|
|               | Frecuencia | Porcentaje |
| EUTOCICO      | 14         | 74         |
| DISTOCICO     | 5          | 26         |
| <b>Total</b>  | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

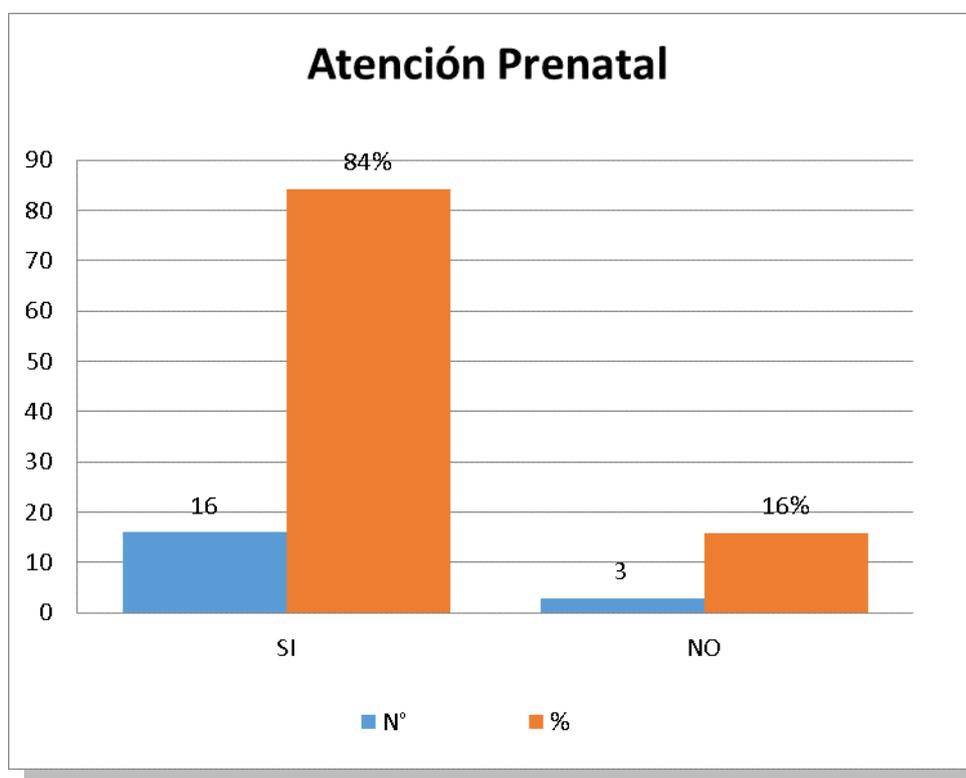
**Figura N° 10: Porcentaje de la población en estudio, según tipo de parto, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación al tipo de parto, se pudo observar que el mayor porcentaje fueron partos eutócicos (74%), y en menor porcentaje distócico con el (26%)

**Tabla N° 11: Descripción de la población en estudio, según atención pre natal, Hospital Tingo María, 2015.**

| ATENCIÓN PRE NATAL | n=19       |            |
|--------------------|------------|------------|
|                    | Frecuencia | Porcentaje |
| SI                 | 16         | 84         |
| NO                 | 3          | 16         |
| <b>Total</b>       | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: (Cuestionario estructurado)

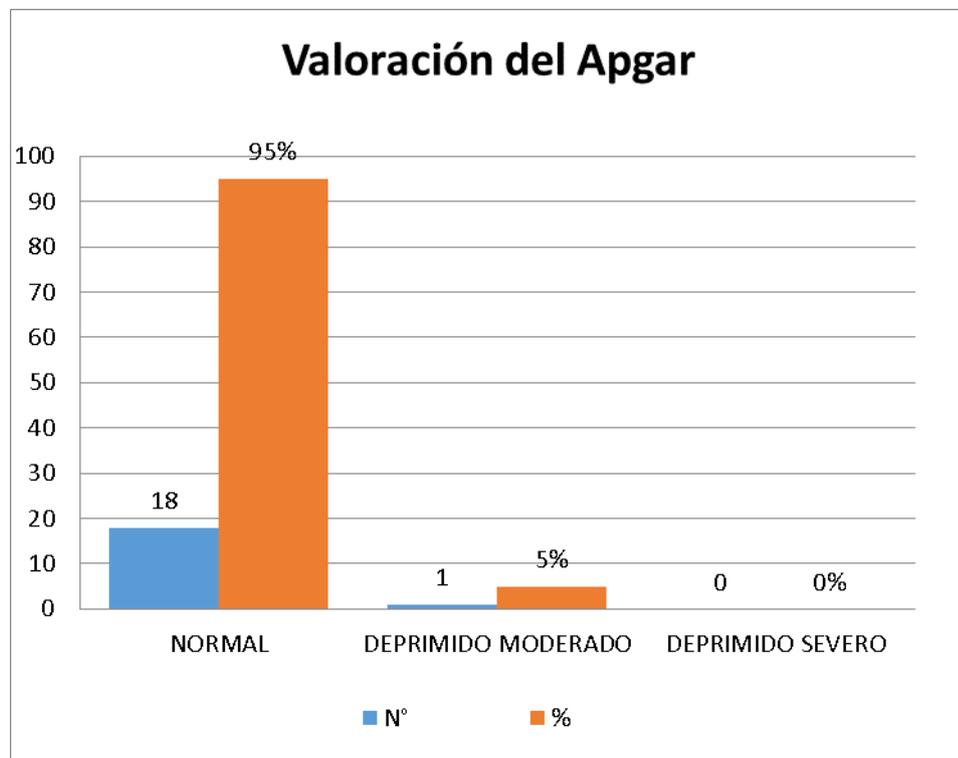
**Figura N° 11: Porcentaje de la población en estudio, según atención pre natal, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la atención pre natal, se pudo observar que el mayor porcentaje recibieron atención pre natal (84%), y en menor porcentaje no recibieron (16%)

**Tabla N° 12: Descripción de la población en estudio, según Apgar, Hospital Tingo María, 2015.**

| APGAR              | n=19       |            |
|--------------------|------------|------------|
|                    | Frecuencia | Porcentaje |
| NORMAL             | 18         | 95         |
| DEPRIMIDO MODERADO | 1          | 5          |
| DEPRIMIDO SEVERO   | 0          | 0          |
| <b>Total</b>       | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

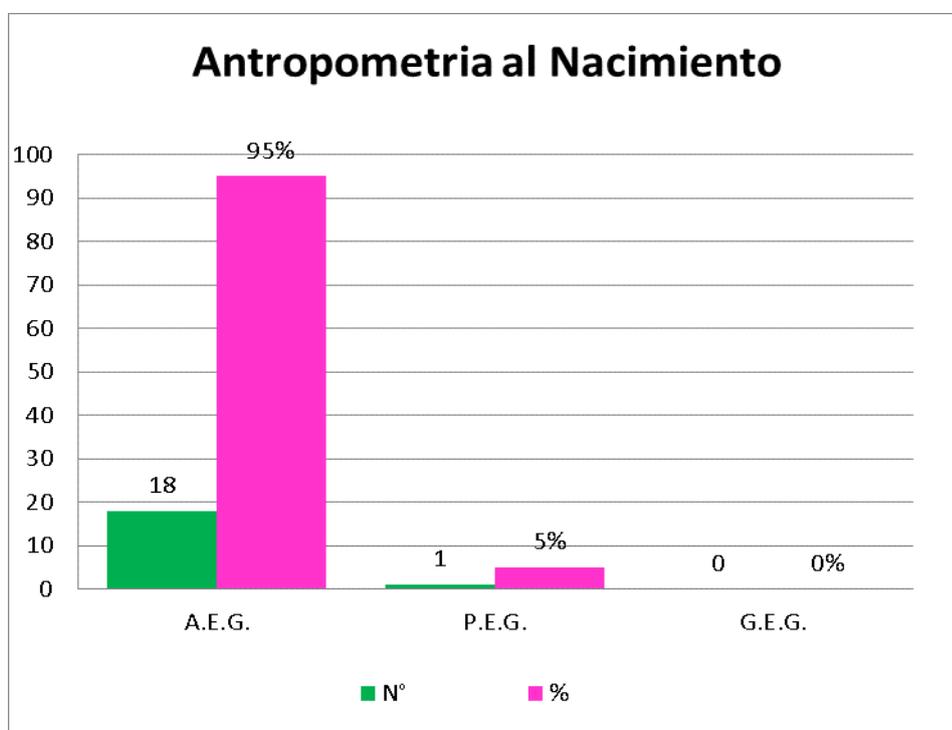
**Figura N° 12: Porcentaje de la población en estudio, según Apgar, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación al Apgar, se pudo observar que el mayor porcentaje tuvieron un Apgar normal (95%), y en menor depresión moderada (5%).

**Tabla Nº 13: Descripción de la población en estudio, según Antropometría, Hospital de Tingo María, 2015.**

| ANTROPOMETRIA AL<br>NACIMIENTO | n=19       |            |
|--------------------------------|------------|------------|
|                                | Frecuencia | Porcentaje |
| A.E.G.                         | 18         | 95         |
| P.E.G.                         | 1          | 5          |
| G.E.G.                         | 0          | 0          |
| <b>Total</b>                   | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

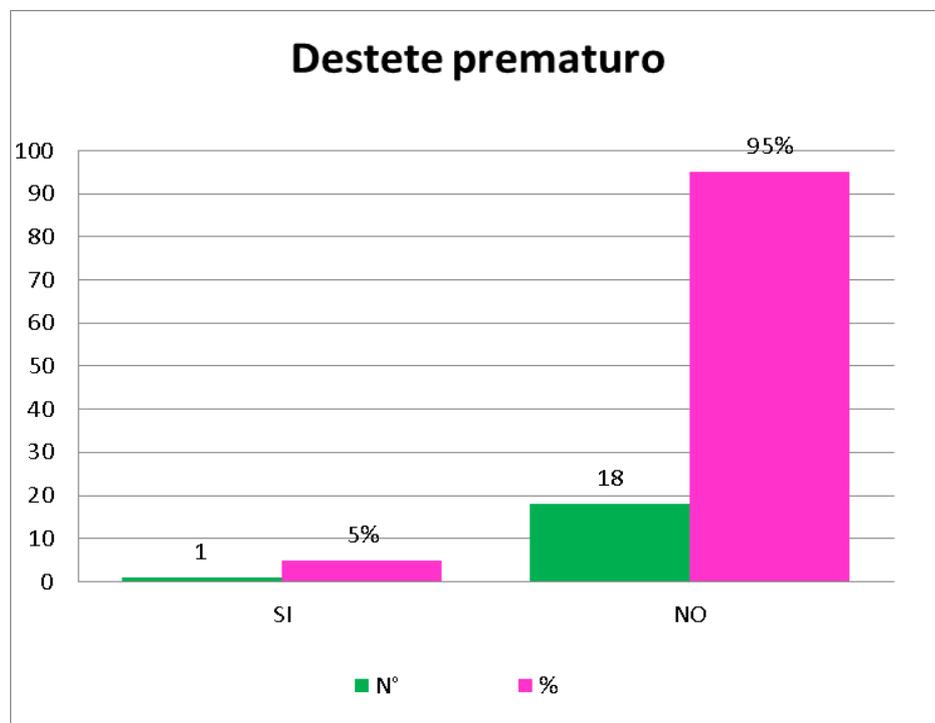
**Figura Nº 13: Porcentaje de la población en estudio, según antropometría al nacimiento, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la antropometría al nacimiento, se pudo observar que el mayor porcentaje fue un a.e.g. (95%), y en menor porcentaje p.e.g. (5%)

**Tabla N° 14: Descripción de la población en estudio, según destete prematuro, Hospital Tingo María, 2015.**

| DESTETE<br>PREMATURO | n=19       |            |
|----------------------|------------|------------|
|                      | Frecuencia | Porcentaje |
| SI                   | 1          | 5          |
| NO                   | 18         | 95         |
| <b>Total</b>         | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

**Figura N° 14: Porcentaje de la población en estudio, según destete prematuro, Hospital Tingo María, 2015**

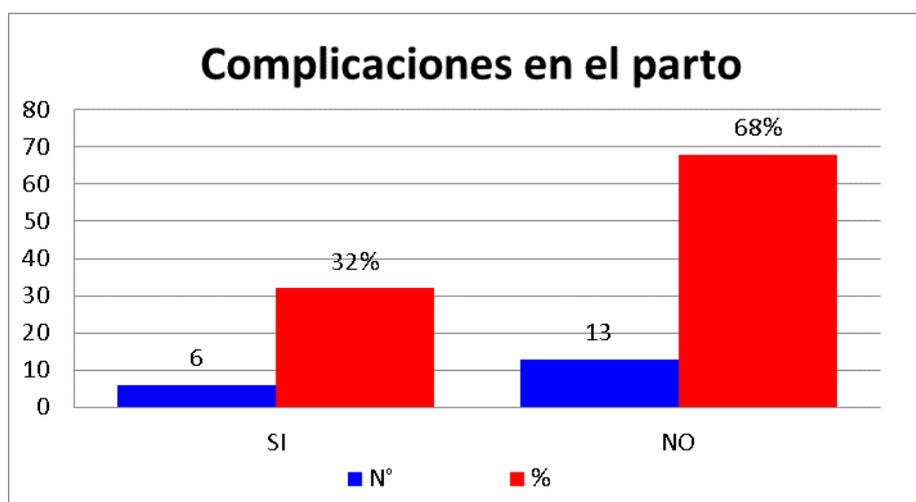
**INTERPRETACION:** En relación al destete prematuro, se pudo observar que el mayor porcentaje no tuvieron destete prematuro (95%), y en menor porcentaje si la tuvieron en el (5%)

### FACTORES NEONATALES ASOCIADOS A LA NEUMONIA:

Tabla N° 15: Población en estudio, según complicaciones en el parto, Hospital Tingo María, 2015.

| COMPLICACIONES EN EL PARTO | n=19       |            |
|----------------------------|------------|------------|
|                            | Frecuencia | Porcentaje |
| SI                         | 6          | 32         |
| NO                         | 13         | 68         |
| <b>Total</b>               | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

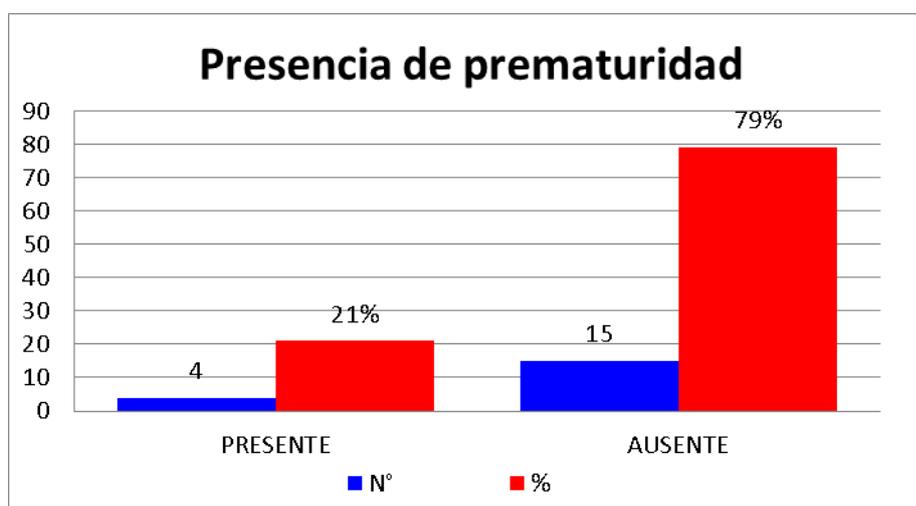
Figura N° 15: Porcentaje en estudio, según complicaciones en el parto, Hospital Tingo María, 2015

**INTERPRETACION:** En relación a las complicaciones en el parto, se pudo observar que el mayor porcentaje no tuvieron complicaciones (68%) y en menor porcentaje si la tuvieron con el (32%).

**Tabla N° 16: Población en estudio, según presencia de prematuridad, Hospital Tingo María, 2015.**

| PRESENCIA DE<br>PREMATURIDAD | n=19       |            |
|------------------------------|------------|------------|
|                              | Frecuencia | Porcentaje |
| PRESENTE                     | 4          | 21         |
| AUSENTE                      | 15         | 79         |
| <b>Total</b>                 | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

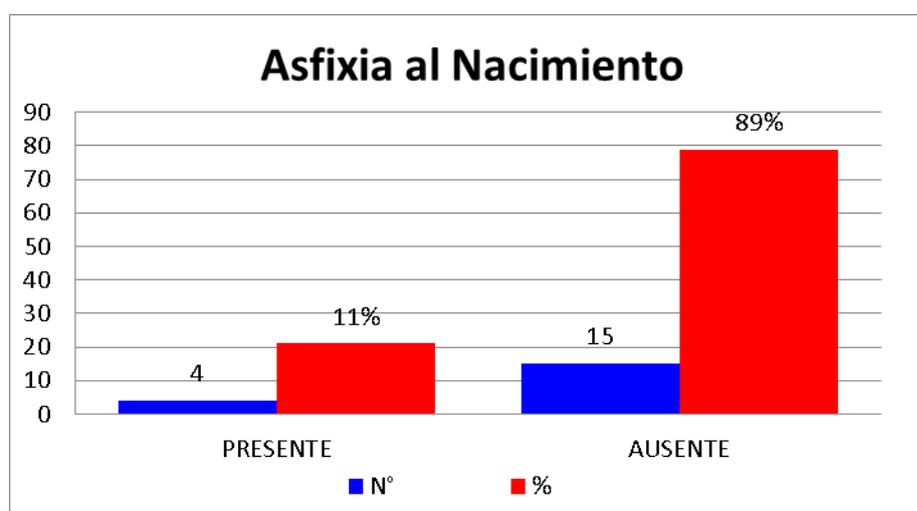
**Figura N° 16: Porcentaje en estudio, según presencia de prematuridad, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la presencia de prematuridad, se pudo observar que el mayor porcentaje no tuvieron prematuridad (79%), y en menor porcentaje si la tuvieron (21%)

**Tabla N° 17: Descripción población en estudio, según asfixia del nacimiento que amerite reanimación, Hospital Tingo María, 2015.**

| ASFIXIA DEL NACIMIENTO  |            | n=19       |  |
|-------------------------|------------|------------|--|
| QUE AMERITE REANIMACIÓN | Frecuencia | Porcentaje |  |
| PRESENTE                | 2          | 11         |  |
| AUSENTE                 | 17         | 89         |  |
| <b>Total</b>            | <b>19</b>  | <b>100</b> |  |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

**Figura N° 17: Porcentaje de la Población en estudio, según asfixia del nacimiento que amerite reanimación, Hospital Tingo María, 2015**

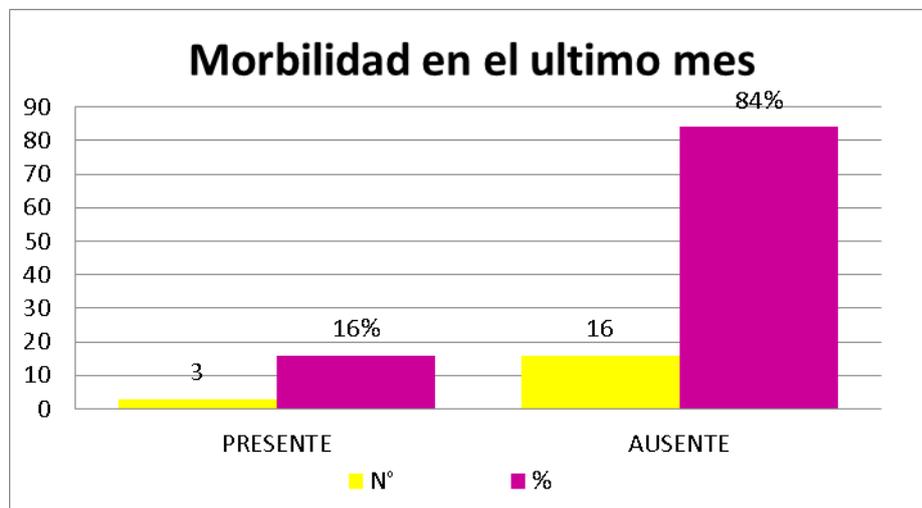
**INTERPRETACION:** En relación a la asfixia del nacimiento que amerite reanimación, se pudo observar que en el mayor porcentaje estuvo ausente (89%), y en menor porcentaje si estuvo presente (11%)

**FACTORES EPIDEMIOLOGICOS ASOCIADOS A LA NEUMONIA:**

**Tabla N° 18: Descripción de la población en estudio, según morbilidad en el último mes (Edas, desnutrición, etc), Hospital Tingo María, 2015.**

| MORBILIDAD EN EL<br>ULTIMO MES (EDAS,<br>DESNUTRICION, ETC) | n=19       |            |
|---|------------|------------|
|   | Frecuencia | Porcentaje |
| PRESENTE  | 3          | 16         |
| AUSENTE   | 16         | 84         |
| <b>Total</b>  | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

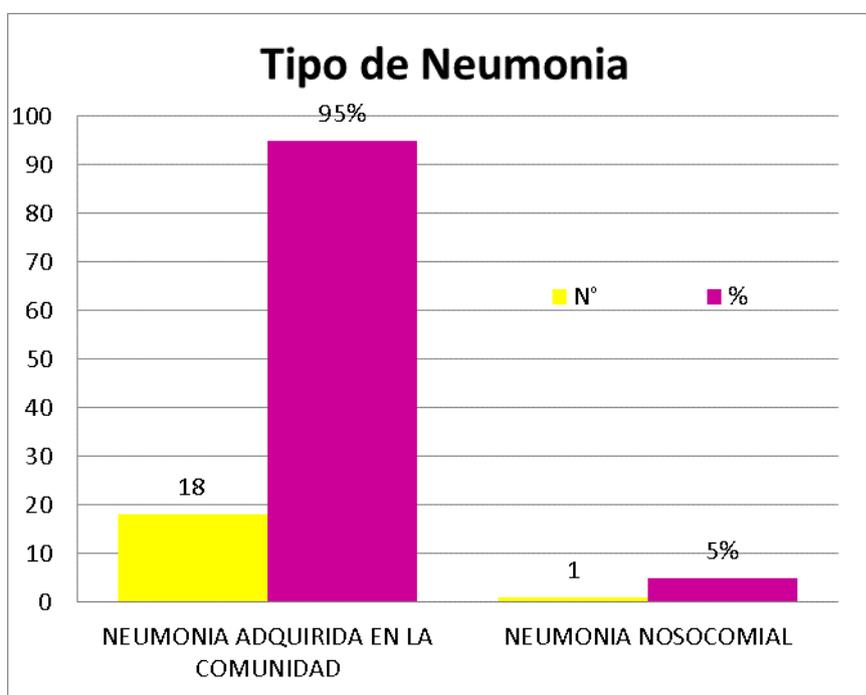
**Figura N° 18: Porcentaje de la población en estudio, según morbilidad en el último mes (Edas, desnutrición, etc), Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la morbilidad en el último mes, se pudo observar que en el mayor porcentaje estuvo ausente (84%), y en menor porcentaje sí estuvo presente (16%)

**Tabla N° 19: Descripción de la población de estudio, según tipo de neumonía, Hospital Tingo María, 2015**

| TIPO DE NEUMONIA                   | n=19       |            |
|------------------------------------|------------|------------|
|                                    | Frecuencia | Porcentaje |
| NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD | 18         | 95         |
| NEUMONIA NOSOCOMIAL                | 1          | 5          |
| <b>Total</b>                       | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

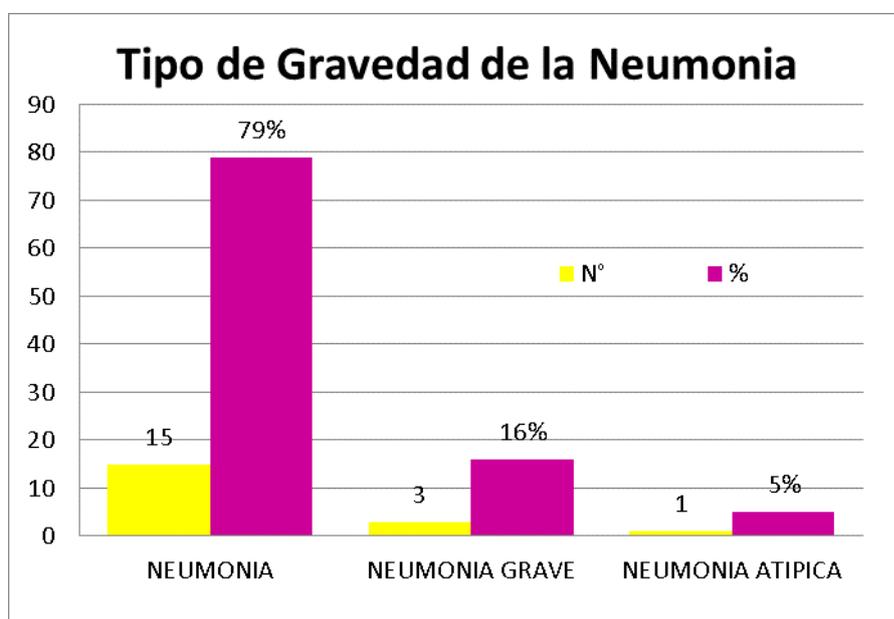
**Figura N° 19: Porcentaje de la población de estudio, según tipo de neumonía, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación al tipo de neumonía, se pudo observar que en el mayor porcentaje fueron las neumonías adquiridas en la comunidad (95%), y en menor porcentaje neumonía nosocomial (5%)

**Tabla N° 20: Descripción de la población en estudio, según gravedad de la neumonía, Hospital Tingo María, 2015**

| GRAVEDAD DE LA NEUMONIA | n=19       |            |
|-------------------------|------------|------------|
|                         | Frecuencia | Porcentaje |
| NEUMONIA                | 15         | 79         |
| NEUMONIA GRAVE          | 3          | 16         |
| NEUMONIA ATIPICA        | 1          | 5          |
| <b>Total</b>            | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

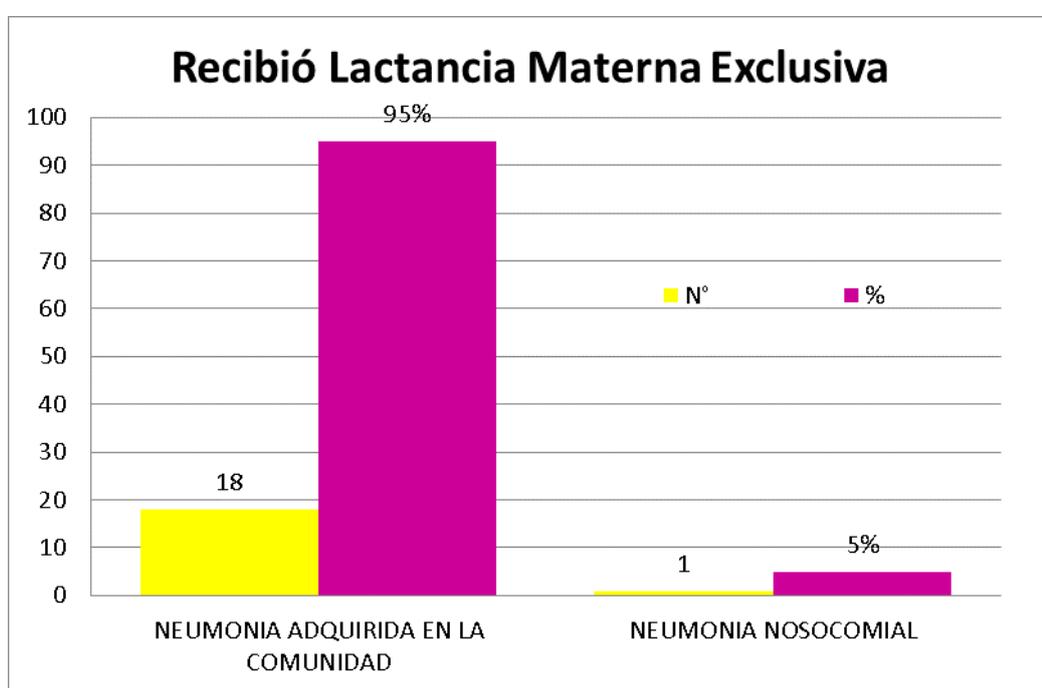
**Figura N° 20: Porcentaje de la población en estudio, según gravedad de la neumonía, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la gravedad de la neumonía, se pudo observar que en el mayor porcentaje fueron las neumonías (79%), y en menor porcentaje neumonía atípica (5%)

**Tabla N° 21: Descripción de la población en estudio niños, según recibió lactancia materna exclusiva, Hospital Tingo María, 2015.**

| LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA | n=19       |            |
|-----------------------------|------------|------------|
|                             | Frecuencia | Porcentaje |
| SI                          | 18         | 95         |
| NO                          | 1          | 5          |
| <b>Total</b>                | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

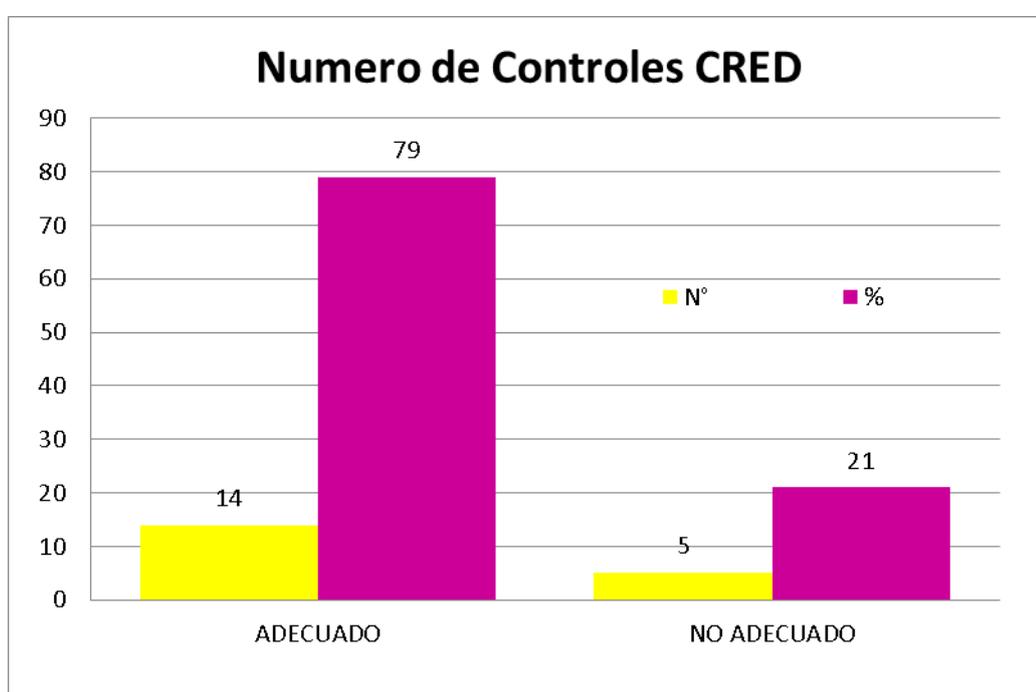
**Figura N° 21: Porcentaje de la población en estudio, según recibió lactancia materna exclusiva niños, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a la lactancia materna exclusiva, se pudo observar que en el mayor porcentaje si tuvo lactancia materna exclusiva (95%), y en menor no la tuvieron (5%)

**Tabla N° 22: Descripción de la población en estudio, según número de controles Cred, Hospital Tingo María, 2015.**

| NUMERO DE CONTROLES<br>CRED | n=19       |            |
|-----------------------------|------------|------------|
|                             | Frecuencia | Porcentaje |
| ADECUADO                    | 14         | 79         |
| NO ADECUADO                 | 5          | 21         |
| <b>Total</b>                | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

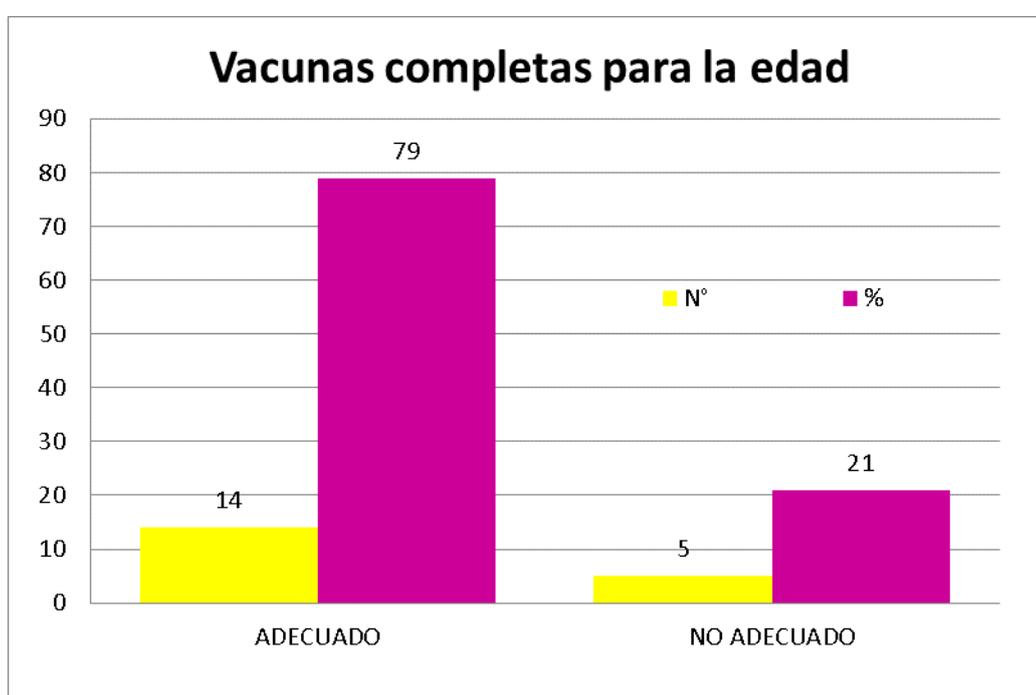
**Figura N° 22: Porcentaje de la población en estudio, según número de controles Cred, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación al número de controles cred, se pudo observar que en el mayor porcentaje tuvo un adecuado número de controles (79%), y en menor cantidad no adecuado (21%).

**Tabla N° 23: Población en estudio, según vacunas completas para la edad, Hospital Tingo María, 2015.**

| Vacunas completas para la edad | n=19       |            |
|--------------------------------|------------|------------|
|                                | Frecuencia | Porcentaje |
| ADECUADO                       | 14         | 79         |
| NO ADECUADO                    | 5          | 21         |
| <b>Total</b>                   | <b>19</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.



Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

**Figura N° 23: Porcentaje de la población en estudio, según vacunas completas para la edad, Hospital Tingo María, 2015**

**INTERPRETACION:** En relación a las vacunas completas para la edad, se pudo observar que en el mayor porcentaje tuvo un adecuado número de vacunas (79%), y en menor porcentaje no adecuado con el (21%).

## 4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

**Tabla N° 24: Relación entre factores sociodemográficos asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el Servicio de Pediatría, Hospital Tingo María, 2015**

| Factores                    | Neumonía |      |                |      |                  |     | TOTAL |      | Chi cuadrado (X <sup>2</sup> ) | Significancia |
|-----------------------------|----------|------|----------------|------|------------------|-----|-------|------|--------------------------------|---------------|
|                             | Neumonía |      | Neumonía Grave |      | Neumonía Atípica |     | N°    | %    |                                |               |
|                             | N°       | %    | N°             | %    | N°               | %   |       |      |                                |               |
| <b>Grado de instrucción</b> |          |      |                |      |                  |     |       |      |                                |               |
| Primaria                    | 8        | 42   | 2              | 11   | 0                | 0   | 10    | 53   | 9.192                          | 0.05          |
| Secundaria                  | 6        | 32   | 1              | 5    | 0                | 0   | 7     | 37   |                                |               |
| Superior                    | 1        | 5    | 0              | 0    | 1                | 5   | 2     | 10   |                                |               |
| <b>Procedencia</b>          |          |      |                |      |                  |     |       |      |                                |               |
| Urbana                      | 8        | 42.1 | 1              | 5.3  | 1                | 5.3 | 10    | 53   | 1.351                          | 0.51          |
| Rural                       | 7        | 36.8 | 2              | 5.3  | 0                | 5.3 | 9     | 47   |                                |               |
| <b>Ocupación</b>            |          |      |                |      |                  |     |       |      |                                |               |
| Ama de casa                 | 10       | 52.6 | 2              | 10.5 | 1                | 5.3 | 13    | 68   | 1.754                          | 0.78          |
| Comerciante                 | 2        | 10.5 | 1              | 5.3  | 0                | 0.0 | 3     | 16   |                                |               |
| Estudiante                  | 3        | 15.8 | 0              | 0.0  | 0                | 0.0 | 3     | 16   |                                |               |
| <b>Edad Materna</b>         |          |      |                |      |                  |     |       |      |                                |               |
| Adolescente                 | 2        | 10.5 | 0              | 0.0  | 0                | 0.0 | 2     | 10.5 | 2.764                          | 0.598         |
| Joven                       | 9        | 47.4 | 2              | 10.5 | 0                | 0.0 | 11    | 57.9 |                                |               |
| Adulto                      | 4        | 21.1 | 1              | 5.3  | 1                | 5.3 | 6     | 31.6 |                                |               |
| <b>Saneamiento Básico</b>   |          |      |                |      |                  |     |       |      |                                |               |
| Si                          | 6        | 31.6 | 1              | 5.3  | 1                | 5.3 | 8     | 42   | 1.497                          | 0.47          |
| No                          | 9        | 47.4 | 2              | 10.5 | 0                | 0.0 | 11    | 58   |                                |               |
| <b>Combustible que usa</b>  |          |      |                |      |                  |     |       |      |                                |               |
| Leña                        | 7        | 36.8 | 2              | 10.5 | 0                | 0.0 | 9     | 47   | 1.351                          | 0.509         |
| Gas                         | 8        | 42.1 | 1              | 5.3  | 1                | 5.3 | 10    | 53   |                                |               |
| <b>Exposición al Humo</b>   |          |      |                |      |                  |     |       |      |                                |               |
| Si                          | 6        | 31.6 | 2              | 10.5 | 0                | 0.0 | 8     | 42   | 1.497                          | 0.473         |
| No                          | 9        | 47.4 | 1              | 5.3  | 1                | 5.3 | 11    | 58   |                                |               |
| <b>Número de Hijos</b>      |          |      |                |      |                  |     |       |      |                                |               |
| Uno                         | 7        | 36.8 | 0              | 0.0  | 0                | 0.0 | 7     | 37   | 5.447                          | 0.488         |
| Dos                         | 3        | 15.8 | 1              | 5.3  | 1                | 5.3 | 5     | 26   |                                |               |
| Tres                        | 2        | 10.5 | 0              | 0.0  | 1                | 5.3 | 3     | 16   |                                |               |
| Más de Tres                 | 3        | 15.8 | 1              | 5.3  | 0                | 0.0 | 4     | 21   |                                |               |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1.

En lo que respecta a la relación entre los factores sociodemográficos y la neumonía; al analizar estadísticamente se encontró relación con el grado de instrucción de las madres, habiéndose comprobado con Chi cuadrado  $X^2=9.192$  y un valor de  $p=>0,05$ , indicando que existe un grado de significancia entre las dos variables, con lo que se rechaza la hipótesis de nula y se acepta la hipótesis de investigación.

**Tabla N° 25: Relación entre factores maternos asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el Servicio de Pediatría, Hospital Tingo María, 2015**

| Factores Asociados Maternos        | Neumonía |      |                |      |                  |     | TOTAL |    | Chi cuadrado (X <sup>2</sup> ) | Significancia |
|------------------------------------|----------|------|----------------|------|------------------|-----|-------|----|--------------------------------|---------------|
|                                    | Neumonía |      | Neumonía Grave |      | Neumonía Atípica |     |       |    |                                |               |
|                                    | N°       | %    | N°             | %    | N°               | %   | N°    | %  |                                |               |
| <b>Genero del Niño</b>             |          |      |                |      |                  |     |       |    |                                |               |
| Masculino                          | 4        | 21.1 | 3              | 15.8 | 1                | 5.3 | 8     | 42 | 6.967                          | 0.031         |
| Femenino                           | 11       | 57.9 | 0              | 0    | 0                | 0   | 11    | 58 |                                |               |
| <b>Tipo de Parto</b>               |          |      |                |      |                  |     |       |    |                                |               |
| Eutócico                           | 10       | 52.6 | 3              | 15.8 | 1                | 5.3 | 14    | 74 | 1.810                          | 0.405         |
| Distócico                          | 5        | 26.3 | 0.0            | 0.0  | 0                | 0.0 | 5     | 26 |                                |               |
| <b>Atención Pre-Natal</b>          |          |      |                |      |                  |     |       |    |                                |               |
| Si                                 | 12       | 63.1 | 3              | 15.8 | 1                | 5.3 | 16    | 84 | 0.950                          | 0.622         |
| No                                 | 3        | 15.8 | 0.0            | 0.0  | 0                | 0.0 | 3     | 16 |                                |               |
| <b>Apgar</b>                       |          |      |                |      |                  |     |       |    |                                |               |
| Normal                             | 14       | 73.6 | 3              | 15.8 | 1                | 5.3 | 18    | 95 | 0.281                          | 0.869         |
| Deprimido                          | 1        | 5.3  | 0              | 0.0  | 0                | 0.0 | 1     | 5  |                                |               |
| <b>Antropometría al Nacimiento</b> |          |      |                |      |                  |     |       |    |                                |               |
| Normal                             | 15       | 78.9 | 3              | 15.8 | 0                | 0   | 18    | 95 | 19.000                         | 0.000         |
| Bajo Peso                          | 0        | 0    | 0              | 0    | 1                | 5.3 | 1     | 5  |                                |               |
| <b>Destete Prematuro</b>           |          |      |                |      |                  |     |       |    |                                |               |
| Si                                 | 1        | 5.3  | 0              | 0    | 0                | 0   | 1     | 5  | 0,203                          | 0,903         |
| No                                 | 14       | 73.6 | 3              | 15.8 | 1                | 5.3 | 18    | 95 |                                |               |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1

En cuanto a la relación entre los factores maternos y la neumonía; al analizar estadísticamente se encontró relación con el género del niño, habiéndose calculado Chi cuadrado  $X^2=6.967$  y un valor de  $p=0,031$ ; la antropometría al nacimiento Chi cuadrado  $X^2=19.000$  y un valor de  $p=0,000$  indicando que existe un nivel de significancia entre las dos variables, con el cual se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

**Tabla N° 26: Relación entre los factores Neonatales asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el Servicio de pediatría, Hospital Tingo María, 2015**

| Factores Asociados                     | Neumonía |      |                |      |                  |     | TOTAL |    | Chi cuadrado (X <sup>2</sup> ) | Significancia |
|--|----------|------|----------------|------|------------------|-----|-------|----|--------------------------------|---------------|
|  | Neumonía |      | Neumonía Grave |      | Neumonía Atípica |     | N°    | %  |                                |               |
|  | N°       | %    | N°             | %    | N°               | %   |       |    |                                |               |
| <b>Complicaciones en el Parto</b>      |          |      |                |      |                  |     |       |    |                                |               |
| Presente                               | 6        | 31.6 | 0              | 0    | 0                | 0   | 6     | 32 | 2.338                          | 0.311         |
| Ausente                                | 9        | 47.3 | 3              | 15.8 | 1                | 5.3 | 13    | 68 |                                |               |
| <b>Prematuridad</b>                    |          |      |                |      |                  |     |       |    |                                |               |
| Presente                               | 2        | 10.5 | 1              | 5.3  | 1                | 5.3 | 4     | 21 | 4.560                          | 0.102         |
| Ausente                                | 13       | 68.4 | 2              | 10.5 | 0                | 0.0 | 15    | 79 |                                |               |
| <b>Asfixia que amerita Reanimación</b> |          |      |                |      |                  |     |       |    |                                |               |
| Presente                               | 1        | 5.3  | 1              | 5.3  | 0                | 0   | 2     | 11 | 2.012                          | 0.366         |
| Ausente                                | 14       | 73.6 | 2              | 10.5 | 1                | 5.3 | 17    | 89 |                                |               |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1

En cuanto a la relación entre los factores neonatales y la neumonía; al analizar estadísticamente no se encontró relación en ninguno de las variables ya que el nivel de significancia evaluado con el valor de  $p > 0,05$  indicando que existe un nivel de significancia entre las dos variables, con el cual se toma la decisión de rechazar la hipótesis investigación y se acepta la hipótesis nula.

**Tabla Nº 27: Relación entre factores Epidemiológicos asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el Servicio de Pediatría, Hospital Tingo María, 2015**

| Factores Asociados                    | Gravedad de la Neumonía |      |                |      |                  |     | TOTAL | Chi cuadrado (X <sup>2</sup> ) | Significancia |       |
|---------------------------------------|-------------------------|------|----------------|------|------------------|-----|-------|--------------------------------|---------------|-------|
|                                       | Neumonía                |      | Neumonía Grave |      | Neumonía Atípica |     |       |                                |               |       |
|                                       | Nº                      | %    | Nº             | %    | Nº               | %   |       |                                |               |       |
| <b>Morbilidad Actual</b>              |                         |      |                |      |                  |     |       |                                |               |       |
| Presente                              | 2                       | 10.5 | 0              | 0.0  | 1                | 5.3 | 3     | 16                             | 5.964         | 0.05  |
| Ausente                               | 13                      | 68.4 | 3              | 15.8 | 0                | 0.0 | 16    | 84                             |               |       |
| <b>Tipo de Neumonía</b>               |                         |      |                |      |                  |     |       |                                |               |       |
| Neumonía                              |                         |      |                |      |                  |     |       |                                |               |       |
| Adquirida en la Comunidad             | 15                      | 78.9 | 3              | 15.8 | 0                | 0.0 | 18    | 95                             | 19.000        | 0.00  |
| Neumonía Nosocomial                   | 0                       | 0.0  | 0              | 0.0  | 1                | 5.3 | 1     | 5                              |               |       |
| <b>Lactancia Materna</b>              |                         |      |                |      |                  |     |       |                                |               |       |
| Si                                    | 14                      | 73.7 | 2              | 10.5 | 1                | 5.3 | 17    | 89                             | 2.012         | 0.366 |
| No                                    | 1                       | 5.3  | 1              | 5.3  | 0                | 0.0 | 2     | 11                             |               |       |
| <b>Número de Controles CRED</b>       |                         |      |                |      |                  |     |       |                                |               |       |
| Adecuado                              | 13                      | 68.4 | 1              | 5.3  | 1                | 5.3 | 15    | 79                             | 3.185         | 0.203 |
| Inadecuado                            | 2                       | 10.5 | 2              | 10.5 | 0                | 0.0 | 4     | 21                             |               |       |
| <b>Vacunas completas para la Edad</b> |                         |      |                |      |                  |     |       |                                |               |       |
| Adecuado                              | 13                      | 68.4 | 1              | 5.3  | 1                | 5.3 | 15    | 79                             | 10.061        | 0.007 |
| Inadecuado                            | 2                       | 10.5 | 2              | 10.5 | 0                | 0.0 | 4     | 21                             |               |       |

Fuente: Ficha de recolección de datos elaborado por AMSS Anexo 1

Al relacionar entre los factores asociados epidemiológicos y la neumonía; al comprobar estadísticamente se encontró relación con morbilidad asociada en el último mes (EDA, Desnutrición) habiéndose calculado Chi cuadrado  $X^2=5.964$  y un valor de  $p=0,05$ ; el tipo de neumonía adquirida en la comunidad con el 95% Chi cuadrado  $X^2=19.000$  y un valor de  $p=0,000$  y la variable Vacunas completas para la edad presenta Chi cuadrado  $X^2=10.061$  y un valor de  $p=0,007$ ; indicando que existe un nivel de significancia en las variables, con el cual se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

#### 5.1. PRESENTAR LA CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Los hallazgos muestran que la presencia de neumonía en menores de un año en el ámbito del hospital es multicausal que van desde factores maternos, neonatales, sociodemográficos, factores epidemiológicos y los conocimientos en medidas preventivas para evitar la neumonía en niños menores de un año son deficientes, el cual conlleva a que existan factores asociados para la presencia del mismo en los niños.

En cuanto a las variables sociodemográficas, se pudo observar en relación al grado de instrucción el mayor porcentaje fue las que tuvieron instrucción Primaria (53%). según la procedencia el mayor porcentaje fue del área urbana (53%) en relación a la ocupación se puede observar que el mayor porcentaje son amas de casa con (68%), en relación a la edad, el mayor porcentaje fue en el grupo de edad de joven (63%); en relación al saneamiento básico el mayor porcentaje (58%) no tiene Saneamiento básico, en relación al Combustible que usa para cocinar el mayor porcentaje (53%) Uso gas; en relación a Exposición al humo el mayor porcentaje (58%) no estuvo expuesto al humo y en relación a número de hijos el (37%) tienen un hijo; sin embargo al analizar estadísticamente se encontró relación con el grado de instrucción de las madres, habiéndose comprobado con Chi cuadrado  $X^2=9.192$  y un valor de  $p=>0,05$ ; al respecto según Aveiga WJ <sup>(16)</sup> en su estudio dentro de las características sociodemográficas de la población en estudio, observó que el lugar de procedencia el 54,7% fueron de una zona rural, según el grado de instrucción el mayor porcentaje fue nivel de secundaria con el 47,7% los cuales no tienen relación con mis resultados; asimismo en el estudio realizado por Crisanto JA y Marreros YN <sup>(18)</sup> tuvieron como resultado en cuanto a

características sociodemográficas que un 55,2% de las madres son menores de 19 años, 72,4 % tienen grado de instrucción primaria, 65.5 % residen en zona rural, de los cuales solo tienen relación estadística en el grado de instrucción se encontró un valor de  $X^2= 9.192$  y valor de  $p=0.05$ . Al respecto Quilla Salas HJ <sup>(20)</sup> encontró en sus resultados que el 32,5% de las madres fueron de grado de instrucción primaria lo cual no tiene relación con mis resultados.

En cuanto a los factores maternos, se pudo observar que el 53% de los pacientes fue del sexo femenino, el tipo de parto eutócico presente en un (74%), la atención pre natal estuvo presente (recibieron atención prenatal) en un (84%), y en un (16%) no estuvo presente, en relación al Apgar, el (95%) tuvo un Apgar normal y un (5%) depresión moderada, el (95%) tuvo una Antropometría al nacimiento adecuado y solo un (5%) bajo peso al nacimiento, el (95%) no tuvo un destete prematuro y un (5%) si tuvo destete prematuro; sin embargo al analizar estadísticamente se encontró relación con el género del niño, habiéndose calculado Chi cuadrado  $X^2=6.967$  y un valor de  $p=0,031$ ; la antropometría al nacimiento Chi cuadrado  $X^2=19.000$  y un valor de  $p=0,000$  indicando que existe un nivel de significancia, en base a ello Aveiga WJ <sup>(16)</sup> en su estudio encontró que el sexo de mayor porcentaje fue del sexo masculino con el 53,9% y de igual forma Martínez JD <sup>(15)</sup> encontró un resultado de 51,2% de la población de sexo masculino y el peso al nacer presenta un 45% pesaron menos de 2500g, cual no tiene relación con mis resultado. En cambio sí tiene relación con el estudio realizado por Cruzado Pizarro CE y Rivera KE <sup>(19)</sup>, quienes obtuvieron el resultado de un porcentaje mayor en el sexo femenino de 56,7%.

En cuanto a los factores neonatales, las complicaciones del parto, no tuvieron complicaciones el 68% y si tuvieron complicaciones 32%; según la presencia de prematuridad, no tuvieron prematuridad 79% y si la tuvieron 21%, según la asfixia del nacimiento que amerite reanimación; estuvo ausente un 89% y estuvo presente un 11%. Al relacionar las variables a través de la prueba chi cuadrado no se encontró nivel de significancia. Al respecto Crisanto JA y Marreros YN

(18), en su estudio obtuvieron los resultados que el 34% tuvieron prematuridad la cual tiene relación con mis resultados.

En relación a los factores epidemiológicos, se pudo observar que el 84% no tuvo morbilidad en el último mes, y un 16% si la tuvo; en relación al tipo de neumonía un 95% tuvo neumonía adquirida en la comunidad y un 5% neumonía nosocomial; en la gravedad de la neumonía el 79% tuvo neumonía, y el 5% neumonía atípica; la lactancia materna estuvo presente en un (95%), y en un (5%) no estuvo presente, en relación al cumplimiento de citas para vacunas el (79%) si cumplió su cita para vacunas y un (21%) no cumplió; el (79%) tuvo un número adecuado de controles CRED y un (21%) No la tuvo, el (79%) tuvo vacunas completas para la edad y un (21%), no tuvo vacunas completas para la edad. Al contraste de la hipótesis se encontró relación con la morbilidad asociada en el último mes (EDA, Desnutrición) habiéndose calculado Chi cuadrado  $X^2=5.964$  y un valor de  $p=0,05$ ; el tipo de neumonía adquirida en la comunidad Chi cuadrado  $X^2=19.000$  y un valor de  $p=0,000$  y la variable Vacunas completas para la edad presenta Chi cuadrado  $X^2=10.061$  y un valor de  $p=0,007$ ; indicando que existe un nivel de significancia en las variables. Al respecto Quilla Salas HJ (20) en sus resultados encontró que de acuerdo al estado de inmunización el 85,9% de su muestra si se realizaron la inmunización y el 14,1% no se realizaron la inmunización.

## CONCLUSIONES

El estudio ha llegado a las siguientes conclusiones:

- En cuanto a las variables sociodemográficas, según la procedencia el mayor porcentaje fue del área urbana (53%), el grupo de edad joven el (63%); el (58%) no tiene Saneamiento básico, combustible que usa para cocinar (53%) usa gas; el (58%) no estuvo expuesto al humo, el (37%) tienen un solo hijo; de los cuales el grado de instrucción mostraron estar presente significativamente como factores asociados para la neumonía en niños menores de un año comprobado con Chi cuadrado  $X^2=9.192$  con un valor de  $p=>0.05$ .
- Los factores maternos, el 53% de los niños fue femenino, tipo de parto eutócico (74%), el (95%) Apgar normal, el (95%) tuvo una Antropometría al nacimiento adecuado y un (5%); bajo peso al nacimiento, el (95%) no tuvo un destete prematuro, de los cuales mostraron estar presente significativamente como factor asociado para la neumonía el género del niño habiéndose calculado Chi cuadrado  $X^2=6.967$  con un valor de  $p=0,031$ ; la antropometría al nacimiento Chi cuadrado  $X^2=19.000$  con un valor de  $p=0,000$ .
- En cuanto a los factores neonatales, las complicaciones en el nacimiento estuvieron presente en un (32%), la prematuridad el (21%), bajo peso al nacer el (16%), la asfixia que amerite reanimación presente en un (11%). Estadísticamente no muestra nivel de significancia.
- En los factores epidemiológicos, el 16% tuvo morbilidad en el último mes; el 95% tuvo neumonía adquirida en la comunidad; el 79% tuvo neumonía y el 5% neumonía atípica; la lactancia materna exclusiva presente en un (95%); el (79%) tuvo un número adecuado de controles CRED, el (79%) tuvo vacunas completas para la edad. Al comprobar estadísticamente se encontró asociación con morbilidad en el último mes (EDA, Desnutrición)  $X^2=5.964$  y un valor de  $p=0,05$ ; el tipo de neumonía adquirida en la comunidad Chi cuadrado  $X^2=19.000$  y un valor de  $p=0,000$  y Vacunas completas para la edad presenta Chi cuadrado  $X^2=10.061$  y un valor de  $p=0,007$ ; indicando que existe un nivel de significancia en las variables.

## RECOMENDACIONES

- 1) Al personal de salud debe diseñar un plan de trabajo anual, considerando prioritariamente las actividades de promoción de la salud, enfocando el escenario de familias y entornos saludables, donde desarrollara efectivamente los ejes temáticos de: (Autocuidado e higiene y ambientes saludables). Enfocados en aquellos factores asociados identificados como causantes de neumonía en la población objetivo y prevenir nuevos casos
- 2) A las familias sensibilizadas y empoderadas en la aplicación adecuada de prácticas saludables de autocuidado, ambientes y entornos saludables tienen el compromiso de expandir la experiencia a otras familias de su entorno para prevenir casos nuevos de neumonía en niños.
- 3) Diseñar estudios de mayor nivel para asegurar una mejor medición de los factores asociados que conllevan a la neumonía en niños atendidos en el hospital.
- 4) El equipo técnico de promoción de la salud debe diseñar planes de intervención para prevención y controlar la presencia de nuevos casos de neumonía en niños.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. García E, Aguirre M, Iturbe E. Neumonía en el paciente pediátrico. Servicio navarro de salud [internet]. Madrid: Servicio navarro de salud; c1990. [Consultado 2016 Feb 18]. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/21.Pediatricas/Neumonia%20en%20pediatria.pdf>
2. Andrés A, Navarro M, Pérez G. Neumonía persistente y neumonía recurrente. Protoc diagn ter pediatr. [internet]. 2017; 1:157-1. [consultado 2016 Feb 18]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11\\_neumonia\\_recurrente.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/11_neumonia_recurrente.pdf)
3. Organización panamericana de la salud [internet]. Lima: OPS; c2014. [consultado 2016 Feb 18]. Disponible en: <http://www.paho.org/per/images/stories/FtPage/2014/PDF/iras.pdf>
4. Gerencia Regional de Salud Arequipa. Boletín Epidemiológico. [Internet]. Lima: OPS; c2014. [consultado 2016 Feb 18]. Disponible en: [https://www.saludarequipa.gob.pe/epidemiologia/bole\\_epi/2014/Bolet\\_23.pdf](https://www.saludarequipa.gob.pe/epidemiologia/bole_epi/2014/Bolet_23.pdf)
5. Organización mundial de la salud. Tratamiento y prevención de la obesidad [internet]. [consultado 2016 Feb 20]. Disponible en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA63/A63\\_26-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63/A63_26-sp.pdf)
6. Aguilar J, Torres J. Estudio de caso en el ámbito de la educación superior: neumonía estafilocócica complicada en un paciente pediátrico adolescente. Rev. Memorialia. Unellez. [Internet].2019;20-28. [Consultado 2019 Mar 11]. Disponible en: <http://www.postgradovipi.50webs.com/archivos/memorialia/2019-I/ARTICULO3.pdf>
7. Rodríguez JM, Valerio AM, Vega D, Pacheco L, Castillo R, García JB et al . Caracterización de la neumonía grave adquirida en la comunidad. Rev Cubana. Pediatr [Internet]. 2016; 88(1): [Consultado 2019 Ene 08]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v88n1/ped07116.pdf>

8. Álvarez ME, Hernández MI, Brito Y, Sánchez LM, Cuevas D. Riesgo de Neumonía grave en niños menores de 5 años. Rev haban Cienc méd [Internet]. 2018; 17(3): 408-426. [Consultado 2020 Ene 08]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v17n3/1729-519X-rhcm-17-03-408.pdf>
9. Dirección General de Epidemiología. Episodios y defunciones por neumonía en menores de 5 años según grupo de edad, Perú 2014 – 2020\*[internet] [consultado 2016 Mar 15]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2020/SE02/neumonias.pdf>
10. Tamayo CM, Bastart EA, Cunill S. Mortalidad por neumonía en menores de 5 años. MEDISAN [internet] 2014; 18 (3) [consultado 2016 Mar 15]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000300005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000300005)
11. Quadratin [internet]. México: Quadratin; c2015. [consultado 2016 Abr 12]. Disponible en: <https://www.quadratin.com.mx/sucesos/639564/>
12. Ministerio de salud. Numero de episodios de neumonías. Perú 2013 – 2018 [internet]. [consultado 2016 May 12]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2018/SE09/neumonias.pdf>
13. Ministerio de salud. Boletín epidemiológico del Perú [internet]. [consultado 2016 May 20]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/01.pdf>
14. Biblioteca Nacional de Medicina delos Estados Unidos [internet]. Bethesda: Medlineplus; c2017. [consultado 2016 May 21]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pneumonia.html>
15. Martínez JD. factores asociados a neumonía adquirida en comunidad en infantes menores de 5 años, subcentro de salud no. 1, cuenca. [tesis previa a la obtención de título de master en salud con enfoque de ecosistema]. Cuenca: universidad de cuenca, facultad de ciencias médicas, maestría en salud con enfoque de ecosistema; 2015
16. Aveiga Flores WJ. factores de riesgo de neumonía grave en niños menores de 5 años ingresados en el servicio de pediatría del hospital

provincial general de Latacunga en el período abril a julio 2013. [Requisito previo para optar por el Título de Médico]. Ambato: universidad técnica de Ambato, facultad de ciencias de la salud, carrera de medicina; 2013.

17. Ortigosa S, Ymbert L, Busquets RM, Álvaro M, Gonzales A y Martínez A. Estudio clínico y epidemiológico de las neumonías por *Mycoplasma pneumoniae* y adenovirus en un hospital de Barcelona. Rev Pediatr Aten Primaria [internet] 2010; 11 (46): [consultado 2016 may 23]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322010000300003](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322010000300003)
18. Crisanto Barzola JA y Marreros Capillo YN. Antecedentes Maternos y del Niño menor de 5 años relacionado a la neumonía. Hospital La Caleta. Chimbote, 2015. [tesis para optar el título profesional de licenciado en enfermería]. Chimbote: universidad nacional del santa, facultad de ciencias, escuela académica profesional de enfermería; 2015.
19. Cruzado Pizarro CE y Rivera Fabián KE. Características clínico epidemiológicas de la neumonía causada por *Mycoplasma pneumoniae* y *chlamydia pneumoniae* en menores de 15 años del hospital de emergencias pediátricas - lima durante el año 2010- 2013. [para optar el título profesional de: médico cirujano]. Lima: universidad nacional del centro del Perú, facultad de medicina humana; 2013.
20. Quilla Salas HJ. factores de riesgo asociados a neumonía adquirida en la comunidad en menores de 5 años ingresados en el hospital de apoyo María auxiliadora de lima entre enero-diciembre del 2013. [Para optar el Título Profesional de: médico cirujano]. Tacna: universidad nacional Jorge Basadre grohmann-tacna, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Medicina Humana; 2013.
21. Bernardo Cristóbal DM. Estimación de los costos económicos en la atención de la neumonía nosocomial en el Hospital II de Huánuco EsSalud, 2009-2011. [doctorado en medicina]. Huánuco: universidad peruana Cayetano Heredia; 2011.

22. Boccardo Beraza J, Carruthers K, Molleker I y Vazano C. El cuidado [internet]. [consultado 2016 Jun 18]. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/dorothea-orem.html>
23. Meiriño J. L. Vásquez M. M. Simonetti C. Palacio M.M. [Internet]. [consultado 2016 Jun 18]. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/nola-pender.html>
24. Organización mundial de la salud [internet]. Ginebra: WHO; c2018. [consultado 2017 Jun 24]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
25. Rupérez E, Herranz M, Bernaola E. Neumonía en el paciente pediátrico. 1 ed [internet]. España: Servicio navarro de salud. [consultado 2016 Jun 24]. Disponible en: <http://www.cfnavarra.es/salud/PUBLICACIONES/Libro%20electronico%20de%20temas%20de%20Urgencia/21.Pediatricas/Neumonia%20en%20pediatria.pdf>
26. Proyecto salud [internet]. Buenos aires: PS: c2018. [consultado 2016 jul 11]. Disponible en: <http://www.proyecto-salud.com.ar/shop/detallenot.asp?notid=252>
27. Organización mundial de la salud [internet]. Ginebra: WHO; c2018. [consultado 2016 jul 13]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
28. Organización panamericana de la salud [internet]. Montevideo: OPS; c2018. [consultado 2016 jun 16]. Disponible en: [https://www.paho.org/uru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=460:la-neumonia-causa-principal-muerte-ninos&Itemid=340](https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=460:la-neumonia-causa-principal-muerte-ninos&Itemid=340)
29. Mayo clinic [internet]. Nueva york: Mayo clinic; c1998-2018. [consultado 2016 Ago 18]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pneumonia/diagnosis-treatment/drc-20354210>
30. Geosalud [internet]. San José: geosalud; c2012. [consultado 2016 Ago 18]. Disponible en: [https://www.geosalud.com/enfermedades\\_infecciosas/neumonia/complicaciones-de-la-neumonia.html](https://www.geosalud.com/enfermedades_infecciosas/neumonia/complicaciones-de-la-neumonia.html).

# **ANEXOS**

## ANEXO 01

### FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

ID- 

**Título:** Factores asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el servicio de pediatría del Hospital Tingo María, año 2015.

**Objetivo:** Determinar los factores asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el servicio de pediatría del Hospital Tingo María, 2015.

#### **CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS:**

##### **1. Edad materna:**

- a. 12 -17
- b. 18 – 29
- c. 30 – 49

##### **2. Comunidad social de procedencia**

- a. Urbano
- b. Rural
- c. Marginal

##### **3. Ocupación:**

- a. Ama de casa
- b. Agricultor
- c. Estudiante
- d. Comerciante
- e. Empleada

##### **4. Grado de instrucción:**

- a. Ninguno
- b. Primaria
- c. Secundaria
- d. superior.

##### **5. Tipo de combustible que usa para cocinar:**

- a. Gas
- b. Leña,
- c. otro

##### **6. Número de hijos**

- a. 1
- b. 2 a 3
- c. Más de 3

##### **7. Exposición al humo:**

- a. SI
- b. NO

##### **8. Saneamiento básico**

- a. SI

- b. NO

**FACTORES MATERNOS:**

**9. Genero del niño(a)**

- a. Masculino
- b. Femenino

**10. Tipo de parto:**

- a. Eutócico
- b. Distócico

**11. Atención pre natal**

- a. Si
- b. No

**12. APGAR:**

- a. Normal
- b. Deprimido moderado
- c. Deprimido severo.

**13. Antropometría al nacimiento:**

- a. Normal
- b. Bajo peso
- c. Sobrepeso

**14. Destete prematuro:**

- a. Si
- b. No

**FACTORES NEONATALES:**

**15. Complicaciones en el parto.**

- a. Presente
- b. Ausente

**16. Prematuridad:**

- a. Presente: edad gestacional:
- b. Ausente:

**17. Asfixia del nacimiento que amerite reanimación neonatal**

- a. Presente
- b. Ausente

**FACTORES EPIDEMIOLOGICOS:**

**18. Morbilidad:** Edas, iras, anemia, desnutrición en el último mes.

- a. Presente
- b. Ausente

**19. Tipo de neumonía:**

- a. Neumonía adquirida en la comunidad
- b. Neumonía nosocomial

**20. Gravedad de la neumonía:**

- a. Neumonía
- b. Neumonía grave
- c. Neumonía muy grave

**21. Lactancia materna exclusiva**

- a. Si
- b. No

**22. Cumplimiento con las citas asignadas para la aplicación de las Vacunas de su hijo(a)**

- a. Si
- b. No

**23. Número de controles:**

- a. Adecuado para la edad
- b. No adecuado para la edad

**24. Vacunas completas para la edad:**

- a. Si
- b. No

## **ANEXO N°02:**

### **ASENTIMIENTO INFORMADO:**

El presente trabajo de investigación titulado “Factores asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el servicio de pediatría del hospital Tingo María, año 2015”, tiene por finalidad determinar qué factores se encuentran asociados a las neumonías en niños menores de un año.

**OBJETIVOS DE ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:** Determinar qué factores asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el servicio de pediatría del hospital Tingo María, año 2015.

#### **DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

En este estudio ingresan niños y niñas menores de un año, quienes cumplieron con todos los criterios de inclusión y exclusión planteados en el estudio. Si acepta se le aplicara un cuestionario que consta de preguntas de fácil respuesta.

#### **BENEFICIO:**

Su participación en este estudio puede o no brindarle un beneficio directo. El cuestionario que reciba nos ayudara a conocer cuáles son los factores asociados a la neumonía en niños menores de un año atendidos en el servicio de pediatría del hospital Tingo María, año 2015.

#### **PARTICIPACIÓN / INTERRUPCIÓN VOLUNTARIA:**

Su decisión de participar en el presente trabajo de investigación es completamente voluntaria. Usted es libre de elegir cualquiera de las dos opciones: ingresar o no ingresar en el estudio. Si decide no participar, no recibirá ninguna sanción alguna. Aun después de haber aceptado formar parte del estudio de investigación podrá retirarse en cualquier momento.

#### **RIESGOS DEL ESTUDIO:**

Este estudio no representa ningún tipo de riesgo para Ud., ya que el cuestionario es anónimo.

Declaración Voluntaria Yo, .....  
he sido informada del objetivo del estudio, conocido los riesgos, beneficios y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación

en el mismo es gratuita. He sido informada de la forma como se tomarán los datos. Estoy enterada también que puedo abandonar mi participación en el momento que considere necesario, o por alguna razón específica, sin que esto represente algún pago de mi parte o represalia de parte de la investigadora u otro.

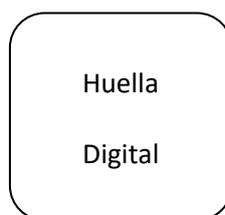
Por lo anterior acepto voluntariamente participar en la investigación.

**PERSONA CON QUIEN COMUNICARSE:**

La persona que está a cargo de esta investigación es:

La Bach. En Enfermería, **Ana Maria Silva Salazar**. A quien podrás consultar cualquier duda llamando al Celular: .....o en su domicilio en: .....

FECHA: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_



Firma:.....

**ANEXO 03**

**TABLA DE CONCORDANCIA**

| Items<br>Sujetos | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| J1               | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0  |
| J2               | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  |
| J3               | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  |
| J4               | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1  |
| J5               | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1  |
| J6               | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1  |
| J7               | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1  |

| Suma de Items |
|---------------|
| 9             |
| 10            |
| 10            |
| 9             |
| 8             |
| 8             |
| 8             |

**8.86**

| VARP | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 | 0.12 | 0.20 | 0.00 | 0.24 | 0.12 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

|         |             |
|---------|-------------|
| $S_r^2$ | <b>0.61</b> |
|---------|-------------|

(Varianza de la

$\Sigma$

Población)

$S_i^2$  :

|             |
|-------------|
| <b>0.12</b> |
|-------------|

**K:** El número de ítems

$\Sigma S_i^2$  : Sumatoria de las Varianzas de los Items

$S_r^2$  : La Varianza de la suma de los Items

$\alpha$  : Coeficiente de Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right]$$

$$\alpha = \frac{10}{10-1} \left[ 1 - \frac{0.61}{0.12} \right]$$

|      |
|------|
| 10   |
| 0.12 |
| 0.61 |

$$10 \cdot [ 1 - 0.20 ]$$

9

$$1.1 [ 0.80 ]$$

$\alpha =$ 

|             |
|-------------|
| <b>0.89</b> |
|-------------|

**ANEXO 04 MATRIZ DE CONSISTENCIA:**

| FORMULACION DEL PROBLEMA  | OBJETIVOS   | HIPOTESIS   | VARIABLES   | INDICADORES  |
|---|---|---|---|--|
| <p><b>Problema General</b><br/>¿Cuáles serán los factores asociados a neumonía en niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría Hospital Tingo María 2015?</p> <p><b>Problemas Específicos</b><br/>¿Cuáles serán los factores socio demográficos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015?<br/>¿Cuáles son los factores maternos asociados a neumonías en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015?<br/>¿Cuáles son los factores</p> | <p><b>Objetivo General:</b><br/>Determinar los factores asociados a neumonía en niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría Hospital Tingo María 2015.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Describir factores socio demográficos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</li> <li>▪ Identificar los factores maternos asociados a neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</li> <li>▪ Conocer factores neonatales</li> </ul> | <p><b>Hipótesis General</b></p> <p><b>H<sub>i</sub>:</b> Existen factores asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</p> <p><b>H<sub>0</sub>:</b> No existen factores asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</p> <p><b>Hipótesis Especificas</b></p> <p><b>H<sub>i1</sub>:</b> Existen factores sociodemográficos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</p> <p><b>H<sub>01</sub>:</b> No existen factores sociodemográficos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</p> | <p><b>Variable de estudio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores asociados a la neumonía en niños menores de 1 año</li> </ul> <p><b>Variable de Descripción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características sociodemográficas.</li> <li>- Factores maternos.</li> <li>- Factores neonatales.</li> </ul> | <p>Niños menores de 1 año con neumonía</p> <p>Sociodemográficas</p> <p>Maternos</p> <p>Neonatales</p> <p>Epidemiológicos</p> |

|  |  |   |                                   |  |
|--|--|---|-----------------------------------|--|
| <p>neonatales asociados a neumonías en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015?</p> <p>¿Cuáles son los factores epidemiológicos de los niños menores de un año atendidos por neumonía en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015?</p> | <p>asociados a neumonías en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conocer los factores epidemiológicos de los niños menores de un año atendidos por neumonía en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</li> </ul> | <p><b>H<sub>12</sub></b>:Existen factores maternos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</p> <p><b>H<sub>o2</sub></b>: No existen factores maternos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</p> <p><b>H<sub>13</sub></b>:Existen factores neonatales asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</p> <p><b>H<sub>o3</sub></b>:No existen factores neonatales asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015.</p> <p><b>H<sub>14</sub></b>:Existen factores epidemiológicos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital de Tingo María, 2015.</p> <p><b>H<sub>o4</sub></b>: No existen factores epidemiológicos asociados a la neumonía en los niños menores de un año atendidos en el</p> | <p>- Factores epidemiológicos</p> |  |
|--|--|---|-----------------------------------|--|

|   |  | servicio de Pediatría del Hospital Tingo María, 2015  |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <b>NIVEL, TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION</b>  | <b>AMBITO</b>  | <b>TECNICAS E INSTRUMENTOS</b>  | <b>POBLACION</b>   | <b>TAMAÑO DE LA MUESTRA</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Según el análisis y alcance de los resultados el estudio fue de tipo descriptivo relacional con un solo grupo durante el proceso de la enfermedad.</li> <li>• De acuerdo a la planificación de la toma de datos, la investigación es tipo retrospectivo.</li> <li>• De acuerdo el número de ocasiones en que se mide las variables de estudio, fue transversal.</li> </ul> | El Hospital de Tingo María se encuentra ubicado en el distrito de Rupa Rupa, en el flanco oriental de la cordillera de los andes, a 120 km de la ciudad de Huánuco, el centro cuenta con diferentes servicios entre ellos el de emergencia, en esta se encuentra la población, en estudio. | Las técnicas utilizadas serán la entrevista y el análisis documental.<br>El instrumento utilizado será la. Ficha de recolección de los datos. | La población estuvo constituida por todos los niños menores de un año con neumonía que se atendieron en el servicio de pediatría durante un mes, tomando como referencia las atenciones realizadas el mes de Setiembre siendo 19 niños | Por la naturaleza del estudio Se realizó un Muestreo no probabilístico por conveniencia. Por lo que se trabaja con el 100% de la población, es decir todos los casos de neumonías en lactantes. |

BASE DE DATOS SPSS V.25

| Genero del Niño | Tipo Parto | APN | APGAR | Antropometria al Nacimiento | Destete Prematuro | Complicaciones en el parto | Prematuridad | BPN | Asfisia Ameritana | Reanimación | Morbilidad Actual | Tipo de Neumonía | Gravedad de la Neumonía | LM | IMC | Cumplimiento Citas Programa Vacunas | Nº de Controles | Vacunas Completadas | Edad de ingreso | Procedencia | Ocupación | Edad materna | Saneamiento básico | Combustible usado para cocinar | EXP_Humo | Nº de Hijos |
|-----------------|------------|-----|-------|-----------------------------|-------------------|----------------------------|--------------|-----|-------------------|-------------|-------------------|------------------|-------------------------|----|-----|-------------------------------------|-----------------|---------------------|-----------------|-------------|-----------|--------------|--------------------|--------------------------------|----------|-------------|
| 2               | 1          | 2   | 1     | 1                           | 2                 | 1                          | 2            | 1   | 2                 | 2           | 2                 | 1                | 1                       | 1  | 1   | 2                                   | 2               | 2                   | 1               | 1           | 1         | 1            | 2                  | 1                              | 1        | 4           |
| 2               | 1          | 1   | 1     | 1                           | 1                 | 2                          | 2            | 2   | 2                 | 2           | 2                 | 1                | 1                       | 2  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 2               | 2           | 2         | 2            | 2                  | 1                              | 1        | 1           |
| 2               | 1          | 1   | 1     | 1                           | 2                 | 2                          | 2            | 2   | 2                 | 2           | 2                 | 1                | 1                       | 1  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 2               | 1           | 1         | 1            | 1                  | 2                              | 2        | 1           |
| 1               | 1          | 2   | 1     | 1                           | 2                 | 2                          | 2            | 1   | 2                 | 1           | 1                 | 1                | 1                       | 1  | 2   | 1                                   | 1               | 2                   | 1               | 2           | 2         | 2            | 2                  | 1                              | 1        | 1           |
| 2               | 1          | 1   | 1     | 1                           | 2                 | 2                          | 2            | 2   | 2                 | 2           | 2                 | 1                | 1                       | 1  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 2               | 1           | 1         | 2            | 1                  | 2                              | 2        | 2           |
| 1               | 1          | 1   | 1     | 2                           | 2                 | 2                          | 1            | 1   | 2                 | 1           | 2                 | 3                | 1                       | 2  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 3               | 2           | 1         | 3            | 1                  | 2                              | 2        | 2           |
| 1               | 1          | 1   | 1     | 1                           | 2                 | 2                          | 2            | 2   | 1                 | 2           | 1                 | 2                | 1                       | 1  | 1   | 2                                   | 2               | 2                   | 1               | 1           | 2         | 2            | 1                  | 2                              | 2        | 4           |
| 2               | 2          | 1   | 2     | 1                           | 2                 | 1                          | 2            | 2   | 1                 | 2           | 1                 | 1                | 1                       | 1  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 1               | 2           | 1         | 3            | 2                  | 1                              | 2        | 2           |
| 1               | 1          | 1   | 1     | 1                           | 2                 | 1                          | 1            | 2   | 2                 | 2           | 2                 | 1                | 1                       | 1  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 1               | 1           | 3         | 2            | 2                  | 2                              | 2        | 3           |
| 1               | 2          | 1   | 1     | 1                           | 2                 | 2                          | 2            | 2   | 2                 | 2           | 2                 | 1                | 1                       | 1  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 1               | 2           | 1         | 2            | 1                  | 2                              | 2        | 4           |
| 1               | 1          | 1   | 1     | 1                           | 2                 | 2                          | 1            | 2   | 2                 | 2           | 2                 | 1                | 2                       | 2  | 1   | 2                                   | 1               | 2                   | 2               | 1           | 1         | 3            | 2                  | 1                              | 1        | 3           |
| 2               | 2          | 1   | 1     | 1                           | 2                 | 1                          | 1            | 2   | 2                 | 1           | 1                 | 1                | 1                       | 1  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 3               | 2           | 3         | 2            | 1                  | 2                              | 2        | 1           |
| 2               | 2          | 1   | 1     | 1                           | 2                 | 1                          | 2            | 2   | 2                 | 2           | 2                 | 1                | 1                       | 1  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 2               | 1           | 1         | 3            | 1                  | 2                              | 2        | 1           |
| 2               | 1          | 2   | 1     | 1                           | 2                 | 2                          | 2            | 2   | 2                 | 2           | 2                 | 1                | 1                       | 1  | 1   | 1                                   | 1               | 1                   | 2               | 2           | 1         | 2            | 2                  | 1                              | 1        | 2           |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Héctor Huido Reyes Paredes  
De profesión Enfermero, actualmente ejerciendo el  
cargo de: Responsable del Servicio de Epidemiolo-  
gía - Hospital Tingo María por medio del presente  
hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de  
datos, presentado por la alumna Ana María Silva Salazar  
con DNI 80358080, aspirante al título de Lic. En Enfermería de la  
Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información  
necesaria para su tesis titulado  
"Factores Asociados a la Neumonía en Niños <  
< Menores de un año Atendidos en el Servicio <  
< de Pediatría en el Hospital de Tingo María 2015"

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable  / No aplicable   Aplicable después de  
corregir

Observaciones (precisar si hay  
suficiencia): \_\_\_\_\_

Apellidos y nombres del juez validador:

DNI: 22498198

Especialidad del validador: Salud Pública y Gestión Sanitaria

  
\_\_\_\_\_  
Lic. Enf. Héctor Huido Reyes Paredes  
CEP 28322

ANEXO: 01

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO

EXPERTO: Huilo H. Reyes Paredes

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN  | CORRECTO<br>1 punto | INCORRECTO<br>0 puntos |
|--|---------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.                                       | (✓)                 | ( )                    |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica  |                     |                        |
| 3. La secuencia de presentación es óptima  | (✓)                 | ( )                    |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable   | (✓)                 | ( )                    |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles   | ( )                 | ( )                    |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.     | (✓)                 | ( )                    |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (✓)                 | ( )                    |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos  | (✓)                 | ( )                    |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.                          | (✓)                 | ( )                    |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.  | ( )                 | (✓)                    |
| TOTAL  |                     |                        |

OBSERVACIONES: .....

.....

FIRMA DEL EXPERTO Huilo H. Reyes Paredes  
 DNI: 22498198  
 TELEF: 952772088

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Rodolfo Aranda Garay  
De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo el  
cargo de Enfermero en el Servicio de  
Emergencia por medio del presente

hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de  
datos, presentado por la alumna Ana María Silva Salazar,  
con DNI 80358080, aspirante al título de Lic. En Enfermería de la  
Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información  
necesaria para su tesis titulado

"Factores Asociados a la Neumonía en Niños  
Menores de un año Atendidos en el Servicio  
de Pediatría del Hospital de Tingo María 2015"

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ ]      Aplicable después de  
corregir [ ]      No aplicable [ ]

Observaciones (precisar si hay  
suficiencia): \_\_\_\_\_

Apellidos y nombres del juez validador:  
Aranda Garay Rodolfo

DNI: 22500258

Especialidad del validador: Emergencia y Desastres

Rodolfo Aranda Garay  
CEP 43724  
Firma

ANEXO: 01

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO

EXPERTO: Lic. enf. Rodolfo Aranda Garay.....

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN  | CORRECTO<br>1 punto | INCORRECTO<br>0 puntos |
|--|---------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.                                       | (X)                 | ( )                    |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica  |                     |                        |
| 3. La secuencia de presentación es óptima  | (X)                 | ( )                    |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable   | (X)                 | ( )                    |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles   | (X)                 | ( )                    |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.     | (+)                 | ( )                    |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (X)                 | ( )                    |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos  | (X)                 | ( )                    |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.                          | (X)                 | ( )                    |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.  | (X)                 | ( )                    |
| TOTAL  |                     |                        |

OBSERVACIONES:.....  
 .....  
 .....

FIRMA DEL EXPERTO  
 DNI: 22503258  
 TELEF. 981834024

  
 Rodolfo Aranda Garay  
 CEP. 43724

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Lic. Grover Cabrera Fernandez  
De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo el  
cargo de Enfermero en el Servicio de  
Cirugía por medio del presente

hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de  
datos, presentado por la alumna Ana María Silva Salazar,  
con DNI 80358080, aspirante al título de Lic. En Enfermería de la  
Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información  
necesaria para su tesis titulado

"Factores Asociados a la Neumonía en Niños  
Menores de un Año Atendidos en el Servicio  
de Pediatría del Hospital de Tingo María"

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ ]      Aplicable después de  
corregir [ ]      No aplicable [ ]

Observaciones (precisar si hay  
suficiencia): \_\_\_\_\_

Apellidos y nombres del juez validador:  
Cabrera Fernandez Grover  
DNI: 943855611

Especialidad del validador: \_\_\_\_\_

  
MINISTERIO DE SALUD  
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO  
HOSPITAL TINGO MARÍA  
GROVER CABRERA FERNANDEZ  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA  
C.P. 100111

ANEXO: 01

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO

EXPERTO: Groven Cabrera Fernández

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN  | CORRECTO<br>1 punto | INCORRECTO<br>0 puntos |
|--|---------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.                                       | (X)                 | ( )                    |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica  |                     |                        |
| 3. La secuencia de presentación es óptima  | (X)                 | ( )                    |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable   | (X)                 | ( )                    |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles   | (X)                 | ( )                    |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.     | (X)                 | ( )                    |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (X)                 | ( )                    |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos  | (X)                 | ( )                    |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.                          | (X)                 | ( )                    |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.  | (X)                 | ( )                    |
| TOTAL  |                     |                        |

OBSERVACIONES: .....

.....  
 MINISTERIO DE SALUD  
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUARICO  
 HOSPITAL TINGO MARIA  
 .....

.....  
 Groven Cabrera Fernández  
 ENFERMERA  
 CEP 42370  
 FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 40248370

TELEF: 943855611

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Neri Benancio y Rivera  
De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo el  
cargo de enfermera en el Servicio de Pediatría

por medio del presente  
hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de  
datos, presentado por la alumna Ana María Silva Salazar  
con DNI 80353080, aspirante al título de Lic. En Enfermería de la  
Universidad de Huánuco, el cual será utilizado para recabar información  
necesaria para su tesis titulado

"Factores Asociados a la Neumonía en Niños  
Menores de un año atendidos en el Servicio  
de Pediatría del Hospital de Tingo María 2015"

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ ]      Aplicable después de  
corregir [ ]      No aplicable [ ]

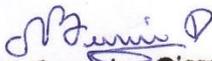
Observaciones (precisar si hay  
suficiencia): \_\_\_\_\_

Apellidos y nombres del juez validador:

Benancio y Rivera Neri

DNI 22413002

Especialidad del validador: \_\_\_\_\_

  
**Neri Benancio y Rivera**  
Enf. Especialista  
CEP: 18703 RE: 6293

ANEXO: 01

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO

EXPERTO: Neri Benancio y Rivera

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN  | CORRECTO<br>1 punto | INCORRECTO<br>0 puntos |
|--|---------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.                                       | (X)                 | ( )                    |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica  |                     |                        |
| 3. La secuencia de presentación es óptima  | (X)                 | ( )                    |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable   | (X)                 | ( )                    |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles   | (X)                 | ( )                    |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.     | (X)                 | ( )                    |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (X)                 | ( )                    |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos  | (X)                 | ( )                    |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.                          | ( )                 | (X)                    |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.  | (X)                 | ( )                    |
| TOTAL  |                     |                        |

OBSERVACIONES: .....

.....

.....

FIRMA DEL EXPERTO  
 DNI: 22413002  
 TELEF: 0625607

*Neri Benancio y Rivera*  
 Neri Benancio y Rivera  
 Enf. Especialista  
 CEP: 18703 RE: 6293

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luis A. Flores Isidro  
De profesión Lic. Enfermero, actualmente ejerciendo el  
cargo de enfermero en el Servicio de  
Medicina

por medio del presente  
hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de  
datos presentado por la alumna Ana María Silvia Salazar  
con DNI 8035 2080, aspirante al título de Lic. En Enfermería de la  
Universidad de Huánuco, el cual será utilizado para recabar información  
necesaria para su tesis titulado

"Factores Asociados a la Neumonía en Niños  
Menores de un año Atendidos en el Servicio  
de Pediatría del Hospital de Tingo María 2015"

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ ]      Aplicable después de  
corregir [ ]      No aplicable [ ]

Observaciones (precisar si hay  
suficiencia): \_\_\_\_\_

Apellidos y nombres del juez validador:

Flores Isidro Luis A.

DNI: 41963933

Especialidad del validador: \_\_\_\_\_

  
Luis A. Flores Isidro  
Lic. ENFERMERO  
CEP. 54882 -

ANEXO: 01

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO

EXPERTO: Lic. Luis A. Flores Isidro.....

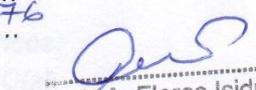
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN  | CORRECTO<br>1 punto | INCORRECTO<br>0 puntos |
|--|---------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.                                       | (X)                 | ( )                    |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica  |                     |                        |
| 3. La secuencia de presentación es óptima  | (X)                 | ( )                    |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable   | (X)                 | ( )                    |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles   | (X)                 | ( )                    |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.     | ( )                 | (X)                    |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | (X)                 | ( )                    |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos  | (X)                 | ( )                    |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.                          | ( )                 | (X)                    |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.  | (X)                 | ( )                    |
| TOTAL  |                     |                        |

OBSERVACIONES:.....

FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 41963933  
TELEF: 981892276

a. MASCULINO  
b. FEMENINO

  
Luis A. Flores Isidro  
Lic. ENFERMERO  
CEP. 54882 -

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Carmen Merino Gastelú  
De profesión lic. enfermería, actualmente ejerciendo el  
cargo de Enfermera en el Servicio de  
Cirugía por medio del presente

hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de  
datos, presentado por la alumna Ana María Silva Salazar,  
con DNI 30353080, aspirante al título de Lic. En Enfermería de la  
Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información  
necesaria para su tesis titulado

"Factores Asociados a la Neumonía en Niños  
Menores de un año Atendidos en el Servicio  
de pediatría del Hospital de Tingo María 2015"

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ ]      Aplicable después de  
corregir [ ]      No aplicable [ ]

Observaciones (precisar si hay  
suficiencia): \_\_\_\_\_

Apellidos y nombres del juez validador:

Merino Gastelú Carmen

DNI: 43700029

Especialidad del validador: \_\_\_\_\_

CMG

Lic. Carmen Merino Gastelú  
Es. en Cuidados Intensivos - Adulto  
CEP 43732 RNE 6712

ANEXO: 01

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO

EXPERTO: Lic. Carmen Merino Gastelú

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN  | CORRECTO<br>1 punto | INCORRECTO<br>0 puntos |
|--|---------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.                                       | (X)                 | ( )                    |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica  |                     |                        |
| 3. La secuencia de presentación es óptima  | (X)                 | ( )                    |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable   | (X)                 | ( )                    |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles   | (X)                 | ( )                    |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.     | (X)                 | ( )                    |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | ( )                 | (X)                    |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos  | (X)                 | ( )                    |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.                          | ( )                 | (X)                    |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.  | (X)                 | ( )                    |
| TOTAL  |                     |                        |

OBSERVACIONES:.....

.....

.....

FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 43 3000 29

TELEF.....

*Carmen Merino Gastelú*  
 Lic. Carmen Merino Gastelú  
 Unidades Intensivas - Adulto  
 C.P. 43732 RNE 6712

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Zolaidis Albornoz Barrera  
De profesión Lic. Enfermería, actualmente ejerciendo el  
cargo de Enfermera en el Servicio de  
Emergencia por medio del presente

hago constar que he revisado y validado los instrumentos de recolección de  
datos, presentado por la alumna Ana María Silva Salazar,  
con DNI 20358080, aspirante al título de Lic. En Enfermería de la  
Universidad de Huánuco; el cual será utilizado para recabar información  
necesaria para su tesis titulado

"Factores Asociados a la Neumonía en Niños  
Menores de un año Atendidos en el Servicio  
de Pediatría del Hospital de Tingo María 2015"

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ ]      Aplicable después de  
corregir [ ]      No aplicable [ ]

Observaciones (precisar si hay  
suficiencia): \_\_\_\_\_

Apellidos y nombres del juez validador:

Albornoz Barrera Zolaidis

DNI: 22414142

Especialidad del validador: Emergencia y Desastres



Firma

**Zolaidis Albornoz Barrera**  
LIC. EN ENFERMERÍA  
C.E.P. 23008

**ANEXO: 01**

**ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS**

**VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO**

**EXPERTO:** Zolaidis Alborno Barrera.....

| CRITERIOS DE EVALUACIÓN  | CORRECTO<br>1 punto | INCORRECTO<br>0 puntos |
|--|---------------------|------------------------|
| 1. El instrumento da cuenta del título/tema y lo expresa con claridad y pertinencia.                                       | (X)                 | ( )                    |
| 2. El instrumento tiene estructura lógica  |                     |                        |
| 3. La secuencia de presentación es óptima  | (X)                 | ( )                    |
| 4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable   | (X)                 | ( )                    |
| 5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles   | ( )                 | (X)                    |
| 6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.     | (X)                 | ( )                    |
| 7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de variables del proyecto de investigación. | ( )                 | (X)                    |
| 8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos  | (X)                 | ( )                    |
| 9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación.                          | (X)                 | ( )                    |
| 10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones del estudio.  | (X)                 | ( )                    |
| <b>TOTAL</b>   |                     |                        |

**OBSERVACIONES:**.....  
 .....  
 .....

.....  
  
 FIRMA DEL EXPERTO  
 DNI: 22414142  
 Zolaidis Alborno Barrera  
 TELEF: .....  
 C.E.P. 23008



**GOBIERNO REGIONAL HUÁNUCO**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD HUÁNUCO**  
**Unidad Ejecutora 401 – Hospital Tingo María**

Hospital  
**TINGO MARÍA**

“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

Tingo María, 23 de julio del 2019.

CARTA N° 07 -2019-GRH-DRSH/HTM-UADI

Sra.

Ana María Silva Salazar.

Presente.-

ASUNTO : Autorización para Proyecto de Investigación.

De mi especial consideración:

Me es grato dirigirme a Usted, para expresarle mi cordial saludo, en relación al proveído No. 01-2019-GRH-DRSH-HTM-UESA, la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital de Tingo María, da la **AUTORIZACIÓN** para realizar el Proyecto de Investigación Titulado **"FACTORES ASOCIADOS A LA NEUMONIA EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL TINGO MARIA, AÑO 2015"**

Sin otro en particular me suscribo de usted.

Atentamente,

Lic. Enf. V. Michelle García Chávez

Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación.



VMGC/ychnp

c.c. Archivo

Estadística.