



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA  
DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**INCIDENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS  
AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 05 AÑOS. PUESTO DE  
SALUD MAGDALENA, CHACHAPOYAS - 2013.**

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

**AUTORA:**

**Br. ODALIS SOPLIN CHICHIPE.**

**ASESORA:**

**Mg. Enf. ZOILA ROXANA PINEDA CASTILLO.**

**27 ABR 2015**

**CHACHAPOYAS - AMAZONAS - PERÚ**



**2015**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA  
DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**INCIDENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS  
AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 05 AÑOS. PUESTO DE  
SALUD MAGDALENA, CHACHAPOYAS - 2013.**

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

**AUTORA:**

**Br. ODALIS SOPLIN CHICHIPE.**

**ASESORA:**

**Mg. Enf. ZOILA ROXANA PINEDA CASTILLO.**

**27 ABR 2015**



**CHACHAPOYAS - AMAZONAS - PERÚ**

**2015**

## **DEDICATORIA**

*A Dios:*

*Por darme la vida y fortaleza día a día, quien siempre guía mi camino para seguir adelante.*

*A mis padres:*

*Con amor, por su constante apoyo y sus consejos sabios, por su comprensión y apoyo incondicional que día a día me brindaron durante mi formación profesional y en la elaboración de este trabajo de tesis.*

## **AGRADECIMIENTO**

Mi sincero agradecimiento a la Mg. Enf. Zoila Roxana Pineda Castillo, asesora docente de la presente investigación; por su guía y orientación constante, por dedicar su tiempo y esfuerzo y brindarme sus valiosos conocimientos para la realización de este estudio.

Al Tec. Enf. Maximo Puiquin Culqui, Jefe del Puesto de Salud Magdalena y a la Lic. Enf. Maggaly Saucedo Osorio encargada del Programa de Control de Infección Respiratorias Agudas por brindarme las facilidades para el desarrollo de la presente investigación.

A todas las personas que hicieron posible el desarrollo de esta tesis, a todos y cada uno de ellos que dedicaron su tiempo contribuyendo con sus aportes para enriquecer este estudio.

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Ph. D. Jorge Luis Maicelo Quintana

**Rector**

Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres

**Vicerrector Académico**

Dra. María Nelly Lujan Espinosa

**Vicerrectora de Investigación**

Dr. Policarpio Chauca Valqui

**Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud**

Ms. María del Pilar Rodríguez Quezada

**Directora de la Escuela Profesional de Enfermería**

**HOJA DE JURADO**

(Resolución de Consejo de Facultad N°006-2015-UNTRM-VRAC/F.C.S.)



.....  
**Dr. Policarpio Chauca Valqui**

**Presidente**



.....  
**Ms. María del Pilar Rodríguez Quezada**

**Secretaria**

.....  
**Mg. Yshoner Antonio Silva Díaz**

**Vocal**



.....  
**CD. Oscar Pizarro Salazar**

**Accesitario**

**VISTO BUENO DE LA ASESORA**

Yo, Zoila Roxana Pineda Castillo identificada con DNI N°: 18197672, con domicilio real en el Jr. Sto. Domingo N°: 722 Mg. en Enfermería con CEP N°: 31830, Docente de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

**DOY VISTO BUENO**, al proyecto de tesis titulado **“INCIDENCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 05 AÑOS. PUESTO DE SALUD MAGDALENA, CHACHAPOYAS - 2013”** de la investigadora: Odalis Soplin Chichipe.

**Por lo tanto:**

Para mayor constancia y validez firmo la presente.

Chachapoyas, 17 de febrero del 2015.



---

Mg. Enf. Zoila Roxana Pineda Castillo  
DNI N° 18197672  
CEP N° 31830

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
AUTORIDADES	iii
HOJA DE JURADO	iv
VISTO BUENO DEL ASESOR	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	01
II. BASE TEORICA	04
III. MATERIAL Y MÉTODO	17
3.1. Tipo y diseño de la investigación	17
3.2. Población y muestra	17
3.3. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.4. Procedimiento de recolección de datos	17
3.5. Análisis de datos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	27
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES	38
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	43

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 01:</b>	Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.	19
<b>Tabla 02:</b>	Incidencia de No Neumonías en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.	21
<b>Tabla 03:</b>	Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según sexo en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.	23
<b>Tabla 04:</b>	Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según edad en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.	25

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico 01:** Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013. 20
- Gráfico 02:** Incidencia de No Neumonías en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013. 22
- Gráfico 03:** Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según sexo en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013. 24
- Gráfico 04:** Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según edad en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013. 26

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 01:</b>	Matriz de consistencia.	44
<b>Anexo 02:</b>	Operacionalización de variables.	48
<b>Anexo 03:</b>	Instrumentos de recolección de datos.	49
<b>Anexo 04:</b>	Tabla 05: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según mes de presentación en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.	50
<b>Anexo 05:</b>	Tabla 06: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según sectores en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.	51

## RESUMEN

El presente estudio de tipo descriptivo epidemiológico, observacional de corte transversal, retrospectivo con enfoque cuantitativo. Se realizó con el objetivo de determinar la incidencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 05 años en el Puesto de Salud Magdalena. Chachapoyas - 2013. La muestra estuvo constituida por 52 historias clínicas de niños menores de 5 años que presentaron Infecciones Respiratorias Agudas. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la documentación y como instrumento la ficha de registro de datos sobre infecciones respiratorias agudas. Los resultados muestran que la tasa de incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de 5 años durante el año 2013, fue de 55.3 casos por cada 100 niños, no presentándose casos de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía; por otra parte las faringoamigdalitis alcanzaron una mayor tasa de incidencia dentro de las no neumonías (16 casos por 100). En cuanto a la incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según sexo y edad de los niños, las mayores tasas de incidencia se presentaron en el grupo infantil de sexo femenino (33 casos por cada 100), en el grupo etéreo de 1 a 4 años de edad (45.7 casos por cada 100); concluyendo que la tasa de incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de 5 años en la jurisdicción del Puesto de Salud Magdalena durante el año 2013 fue de 55.3 casos por cada 100 niños, mostrando un incremento progresivo desde el año 2009.

**Palabras claves:** infecciones respiratorias agudas en niños.

## ABSTRACT

The following epidemiologic descriptive, observational of cross section, retrospective research project with quantitative approach, aimed to determine the breath infection incidence on children under 5 years old at Puesto de Salud Magdalena. Chachapoyas – 2013. The sample was formed by 52 clinic histories of children under 5 years old that present breath infections. To collect the data the documentation technique and as instrument the register file were used. About breath infection the results show that the measure of incidence about breath infection on children under 5 years old during 2013 was 55.3 cases per 100 children, there were not cases of grave illnesses, grave pneumonia and pneumonia, in the other hand the pharyngoamigdalitis acquire a high measure of incidence in the no pneumonia (16 cases per 100 children). As for the breath infection incidence (IRA) according to children sex and age, the major measure of incidence were presented in the female infant (33 cases per 100 children), in the division group of 1 to 4 years old (45.7 per 100children); concluding that the incidence measure of breath infection (IRA) on children under 5 years old at Puesto de Salud Magdalena during 2013 was 55.3 cases per 100 children, showing an progressive increment since 2009.

Key words: breathe infections on children.

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se estima que alrededor de 4,3 millones de niños menores de 5 años de edad mueren cada año por infecciones respiratorias agudas. En casi todos los países africanos, la tasa de mortalidad infantil excede los 40 por 1000 nacidos vivos. Se ha calculado que al año se producen 1,5 millones de defunciones por infecciones respiratorias agudas, predominantemente por neumonía; estos países tienen la tasa más alta de mortalidad en la niñez por neumonía a nivel mundial, (OMS, 2014).

Las infecciones respiratorias virales agudas se encuentran entre las enfermedades más comunes del ser humano y se estima que constituyen la mitad o más de todas las enfermedades agudas. Se ha calculado que dos terceras a tres cuartas partes de los casos de enfermedades respiratorias agudas están causadas por virus. Se conocen más de 200 virus antigénicamente distintos, pertenecientes a nueve géneros diferentes que causan enfermedades respiratorias agudas. Las infecciones respiratorias agudas representan uno de los principales problemas de salud entre los niños menores de 5 años de los países en desarrollo. En la región de las Américas, las Infecciones Respiratorias Agudas se ubican entre las primeras cinco causas de defunción de menores de 5 años y representan la causa principal de enfermedad y consulta a los servicios de salud, (MINSA, 2007).

Actualmente en el Perú, las infecciones respiratorias agudas constituyen la primera causa de morbilidad y la segunda de mortalidad en los menores de 5 años y representa aproximadamente el 50% de consultas a los servicios de salud y el 30% de las hospitalizaciones pediátricas, muchas de las cuales se asocian a complicaciones posteriores que afectan la salud y la relación social del niño, (MINSA, 2010).

En cuanto a la incidencia de infecciones respiratorias agudas hasta la semana epidemiológica 05 del año 2013, se habían notificado un total de 226 565 episodios de infección respiratoria aguda en menores de 5 años, con una incidencia acumulada de 78,1 episodios de infección respiratoria aguda x 10 000 menores de 5 años. De igual manera hasta la semana epidemiológica 28 del año 2013, se han notificado un total de 1 644 743 episodios de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años, con una incidencia acumulada de 5 425,2 episodios de infección respiratoria aguda x 10 000 menores de 5 años. Con respecto a las Direcciones Regionales de Salud, las que

presentaron mayor incidencia de episodios de infección respiratoria aguda por cada 10 000 menores de 5 años fueron: Lima Este (15 137,3), Moquegua (11 364,4), Arequipa (10 693,5), Ucayali (10 163,9) y Callao (9 751,2), (DGE, 2013).

Hasta la semana epidemiológica 39 del año 2013, se han notificado un total de 2 235 193 episodios de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años, con una incidencia acumulada de 7 702,1 episodios de infección respiratoria aguda x 10 000 menores de 5 años. Con respecto a las Direcciones Regionales de Salud, las que presentaron mayor incidencia de episodios de infección respiratoria aguda por cada 10 000 menores de 5 años fueron: Lima Este (19 783,8), Moquegua (16 556,0), Arequipa (14 822,0), Ucayali (13 290,6) y Callao (12 927,1), (DGE, 2013).

En el Departamento de Amazonas, en el año 2013 se estima que se presentaron alrededor de 1 788 casos infecciones respiratorias agudas complicadas y 71 204 casos de infecciones respiratorias agudas no complicadas y en la Provincia de Chachapoyas, en el mismo año, se presentaron alrededor de 91 casos de infección respiratoria aguda complicada y 2 289 casos de infecciones respiratorias agudas no complicadas, (DIS, 2013).

En el Distrito de Magdalena la población infantil en el año 2013 alcanzó un número de 94 niños menores de 5 años en el año 2013, de estos la mayoría asiste al Puesto de Salud de manera regular para su atención en las diferentes áreas. En las atenciones se observó constantemente problemas de infecciones respiratorias agudas como: amigdalitis, faringoamigdalitis, rinitis alérgica, faringitis en los niños de la jurisdicción del establecimiento de salud, pudiendo presentarse estas enfermedades posiblemente por cambios climatológicos, hacinamiento, contaminación del medio ambiente tanto intradomiciliario y extradomiciliario.

Según registros del Puesto de Salud Magdalena en el año 2013 se presentaron alrededor 44.59% casos de infecciones respiratoria agudas no complicadas en niños menores de 05 años, así mismo según referencias de los padres de familia siempre ocurren problemas de infecciones respiratorias en los niños por lo que se planteó el siguiente

problema de investigación: ¿Cuál es la incidencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 05 años, Puesto de Salud Magdalena – Chachapoyas 2013?

Considerando que el tema de incidencia de infecciones respiratorias es de mucha importancia, puesto que éstas representan la primera causa de morbilidad y la segunda de mortalidad en niños menores de un año en relación con otras enfermedades, por lo tanto los resultados de esta investigación permitirán al personal de salud que labora en el Puesto de Salud Magdalena conocer la incidencia de infecciones respiratorias en la jurisdicción y de ésta manera plantear estrategias para su prevención en niños menores de 5 años con un enfoque de prevención y promoción de la salud en el área comunitaria.

Por ello la investigación se realizó con el objetivo general de determinar la incidencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 05 años, Puesto de Salud Magdalena. Chachapoyas - 2013; y los objetivos específicos fueron: caracterizar la población objeto de estudio e identificar la incidencia de infecciones respiratorias agudas según dimensiones: neumonías y no neumonías en niños menores de 5 años, Puesto de Salud Magdalena. Chachapoyas – 2013.

En tanto, la utilidad del estudio radica en que los resultados presentados servirán como un diagnóstico epidemiológico de las infecciones respiratorias agudas en el ámbito de la jurisdicción permitiéndole además al profesional de enfermería orientar el cuidado garantizando que las madres y cuidadores de los niños realicen prácticas correctas de salud para prevenir problemas respiratorios en sus niños. Por otra parte se considera que la presente investigación será un referente para posteriores estudios que guarden relación con el tema.

En los siguientes capítulos de la tesis se presentan la base teórica utilizada para la investigación, los materiales y métodos, los resultados y discusión así como las conclusiones y recomendaciones.

## II. BASE TEÓRICA

### 2.1. Epidemiología:

#### a. Cálculos en epidemiología: (Rada, G. 2007).

- **Proporciones:** Son medidas que expresan la frecuencia con la que ocurre un evento en relación con la población total en la cual éste puede ocurrir. Expresan únicamente la relación que existe entre el número de veces en las que se presenta un evento y el número total de ocasiones en las que se pudo presentar.
- **Tasas:** Expresan la dinámica de un suceso en una población a lo largo del tiempo. Se pueden definir como la magnitud del cambio de una variable por unidad de cambio de otra en relación con el tamaño de la población que se encuentra en riesgo de experimentar el suceso.
- **Razones:** Son magnitudes que expresan la relación aritmética existente entre dos eventos de una misma población, o un solo evento en dos poblaciones.

#### b. Medidas de frecuencia de enfermedad: (Pita, S. et al. 2004).

- **Prevalencia:** Es la medida del número total de casos existentes, llamados casos prevalentes, de una enfermedad en un punto o periodo de tiempo y en una población determinados, sin distinguir si son o no casos nuevos. La prevalencia es un indicador de la magnitud de la presencia de una enfermedad u otro evento de salud en la población.

$$\text{Proporción de prevalencia} = \frac{\text{Número de personas con la enfermedad en un período de tiempo}}{\text{Número total de personas en el mismo período}}$$

- **Incidencia:** Es la medida del número de casos nuevos, llamados casos incidentes, de una enfermedad originados de una población en riesgo de padecerla, durante un periodo de tiempo determinado. La incidencia es un indicador de la velocidad de ocurrencia de una enfermedad u otro evento de salud en la población y en consecuencia, es un estimador del riesgo absoluto de padecerla.

$$\text{Incidencia de la enfermedad} = \frac{\text{Número de casos nuevos de la enfermedad en un período}}{\text{Número total de personas en riesgo al comienzo del mismo período}}$$

- **Incidencia acumulada:** se define como la proporción de individuos sanos que desarrollan la enfermedad a lo largo de un periodo determinado, también proporciona una estimación de la probabilidad o el riesgo de que un individuo libre de una determinada enfermedad la desarrolle durante un periodo especificado de tiempo.
- **Tasa de incidencia:** se define como el potencial instantáneo de cambio en el estado de salud por unidad de tiempo, durante un periodo específico, en relación con el tamaño de la población susceptible en el mismo periodo.

**c. Definición de casos:** (Ibáñez, C. 2010)

- **Definición de caso:** se define como infecciones respiratorias agudas todas aquellas patologías de presentación aguda que producen afecciones del tracto respiratorio superior como inferior.
- **Caso nuevo:** es la presencia probable de uno o más casos de una enfermedad que ocurre por primera vez, o que hace mucho tiempo no ocurría en una zona específica.
- **Caso sospechoso:** paciente que cumple con la definición de caso.
- **Caso probable:** aquel que se ajusta a la definición de caso y refiere contacto con un caso confirmado o proviene de una zona o territorio en el que existen casos de enfermedad.
- **Caso confirmado:** el que cumpla la definición de caso y haya sido confirmado por el laboratorio.

## 2.2. Infección Respiratoria Aguda

- a. Definición:** Las Infecciones Respiratorias Agudas son un conjunto amplio de enfermedades del aparato respiratorio causadas principalmente por virus y bacterias, que tienen una duración menor de 02 semanas. (Manual simplificado de Atención en Salud Infantil, 2001).
- b. Etiología:** (Manual simplificado de Atención en Salud Infantil, 2001)
- **Viral:** Rinovirus, parainfluenza, sincicial respiratorio, adenovirus, influenza y enterovirus.
  - **Bacteriana:** *Etreptococcus pneumoniae* (neumococo), *haemophylus influenzae*, *staphylococcus aureus*, *streptococcus pyogenes*, *bordetella pertusis*, *moraxella catarrhalis*.
- c. Patogenia:** El período de incubación de las IRA es corto, de 1 a 3 días. Esto se debe principalmente a que el órgano blanco de la infección es la misma mucosa respiratoria que sirvió como puerta de entrada. El contagio se realiza por vía aérea, a través de gotas de flugger o por vía directa a través de objetos contaminados con secreciones. (Cifuentes, L. 2005).
- d. Factores de riesgo:** Bajo peso al nacer, desnutrición, ausencia de lactancia materna, inmunizaciones ausentes o incompletas, exposición a humo de leña, tabaquismo pasivo, hacinamiento. (Manual simplificado de Atención en Salud Infantil, 2001).
- e. Signos y síntomas:** Dentro de ellos tenemos: tos con/sin expectoración, rinorrea, obstrucción nasal, dolor de garganta, respiración rápida, dificultad respiratoria, fiebre (Cifuentes, L. 2005)
- f. Signos de alarma:** dentro de ellos se tiene: no puede beber o vomita todo, letárgico o somnoliento, fiebre alta o hipotermia en menores de 2 meses, estridor en reposo, convulsiones, quejido o aleteo nasal, cianosis (Manual simplificado de Atención en Salud Infantil, 2001).

**g. Clasificación de las infecciones respiratorias agudas:** según (Cifuentes, L. 2005)

Los clasifica de acuerdo a signos y síntomas.

- **Infección respiratoria aguda sin neumonía:** tos, rinorrea, exudado purulento en faringe, fiebre, otalgia, otorrea, disfonía y odinofagia.
- **Infección respiratoria aguda con neumonía leve:** se agrega taquipnea
  - En niños menores de 2 meses: 60 o más respiraciones por minuto.
  - En niños de 2 a 11 meses: 50 o más respiraciones por minuto.
  - En niños de 12 meses a 4 años: 40 o más respiraciones por minuto.
- **Infección respiratoria grave:** se agrega aumento de la dificultad respiratoria, tiraje, cianosis y en los menores de 2 meses hipotermia.

**h. Clasificación de infecciones respiratorias agudas:** (Manual simplificado de Atención en Salud Infantil, 2001).

- **Infecciones del tracto respiratorio superior**

**Resfrío común (Rinofaringitis aguda):** Es una enfermedad viral aguda, autolimitada, de carácter benigno transmisible llamado también “catarro común”, “resfrío”, “Rinofaringitis” o “nasofaringitis”; su etiología es predominantemente viral, encontrándose ocasionalmente agentes bacterianos, en forma secundaria en casos de complicación; se caracteriza por: rinorrea, obstrucción nasal, estornudos, tos, dolor de garganta, cefalea, fiebre, malestar general e irritabilidad, dolor torácico, irritación ocular, vómitos, diarrea, mialgias, dolor abdominal.

**Faringoamigdalitis aguda:** Es la inflamación aguda de la faringe y las amígdalas causada por una infección viral (rinovirus, coronavirus, adenovirus, Epstein Barr, parainfluenza, herpes tipo 1 y tipo 2) y o bacteriana (estreptococcus, neisseria gonorrhoeae, arcanobacterium haemolyticum, yersinia enterocolitica); se caracteriza por: odinofagia, fiebre con escalofríos, exudado o hiperemia faringoamigdalares, petequias en paladar blando, lengua roja y con papilas agrandadas, irritabilidad, anorexia, cefalea, vómitos, rinitis, otitis.

**Otitis media aguda (OMA):** Es una infección del oído medio que tiene un inicio súbito y de corta duración. Denota inflamación de la cubierta mucoperióstica del oído medio. La membrana timpánica inflamada se presenta opacificada, protuyente o con ambas características. Son de origen viral y el resto de origen bacteriano; se caracteriza por: otalgia, tocarse la oreja, falta de descanso nocturno, despertar frecuente durante la noche, hipoacusia, otorrea, eritema timpánico, fiebre, rinitis, tos, irritabilidad, llanto, rechazo de la alimentación, vómitos, molestias abdominales, diarrea.

- **Infecciones del tracto respiratorio inferior**

**Bronquitis aguda:** Es la inflamación de la membrana mucosa del bronquio; su etiología es viral (virus gripales A y B, parainfluenza, virus respiratorio sincitial, rinovirus, adenovirus, coronavirus, enterovirus, virus coxsackie, sarampión, rubeola) o bacteriana (*moraxella catarrhalis*, *haemophilus pneumoniae*, *chlamydomphila pneumoniae*, *bordetella pertusis*, *mycoplasma pneumoniae*, *legionella spp*, *bordetella parapertussis*); se caracteriza por: tos aguda productiva que empeora por la noche, disnea, dolor torácico, febrícula, escalofríos y aumento de los ruidos respiratorios.

**Bronquiolitis:** Es una infección vírica aguda con efecto máximo a nivel bronquiolar, produciendo obstrucción del flujo aéreo; es de etiología viral (virus respiratorio sincitial, parainfluenza, adenovirus); se caracteriza por: dificultad respiratoria progresiva con sibilancias y tos forzada, taquipnea, irritabilidad, incremento del trabajo respiratorio con aleteo nasal y tiraje intercostal, en la exploración se aprecian roncus, crepitantes y sibilantes.

**Laringitis:** Inflamación o infección de la mucosa laríngea y de las cuerdas vocales, de origen viral (adenovirus y virus respiratorio sincitial); se caracteriza por: cambio no natural de la voz, se produce ronquera e incluso afonía, con sensación de cosquilleo, aspereza y necesidad constante de aclarar la voz y tos sin estridor. Se pueden producir fiebre, malestar general, disfagia, dolor de garganta en los casos graves y el edema de laringe determina disnea, coriza, jaqueca.

**Laringotraqueítis:** Es la inflamación de la laringe y la tráquea, de origen viral (virus parainfluenza); se caracteriza por: secreción e irritación nasal con fiebre, después de 12 a 48 horas se inicia tos “crupal” con evidencia gradual de estridor creciente; la fiebre puede llegar a 40°C, empeoran haciéndose la obstrucción más evidente con presencia de tiraje, cianosis e inquietud, conduciendo a la muerte si no se interviene.

**Laringotraqueobronquitis:** Es la inflamación de la mucosa que recubre la laringe y la tráquea que produce un estrechamiento de las vías respiratorias; su etiología es viral (parainfluenza e influenza, virus sincitial respiratorio, adenovirus, enterovirus, herpes simple) o bacteriana (*mycoplasma pneumoniae*); se caracteriza por: tos “perruna”, estridor, disfonía, dificultad para respirar que empeoran por la noche, fiebre, coriza, retracción de la pared torácica. La obstrucción bastante grave como para impedir la exhalación adecuada de dióxido de carbono, produce acidosis respiratoria y finalmente fallo respiratorio.

**Neumonía:** Es una infección del parénquima pulmonar causada por la agresión de microorganismos; su etiología es por *streptococcus pneumoniae*, *haemophilus influenzae* causando entre 75 – 80 casos de estas y el *staphylococcus aureus* el 9%. Se estima que los bacilos entéricos gramnegativos y *pseudomona aureginosa*, son causa poco frecuente de neumonía adquirida en la comunidad y por el contrario, son responsables de más del 50% de las neumonías hospitalarias o neumonías nosocomiales; se caracteriza por: escalofríos intensos, fiebre elevada (que puede llegar a los 40,5 °C), cefalea, tos y dolor torácico. A medida que la enfermedad progresa, el esputo se puede ir haciendo más espeso y purulento, y la persona puede experimentar accesos dolorosos de tos. Habitualmente la respiración se vuelve más difícil, dolorosa, superficial y rápida. La frecuencia cardíaca aumenta progresivamente, alcanzando los 120 latidos por minuto o más. Otros signos que aparecen son la sudoración profusa y la cianosis, puede ir acompañada de convulsiones, en la auscultación se escucha un tipo característico de estertor.

**i. Clasificación de las infecciones respiratorias agudas en general: Según: OMS y Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI), 2007.** Para el presente estudio de investigación se consideró la clasificación de las infecciones respiratorias agudas según la atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia.

**- No neumonía:**

- Gripe.
- Resfrió.
- Bronquitis.

**- Neumonía:**

- Neumonía propiamente dicha.
- Neumonía grave.
- Enfermedad muy grave.

**j. Clasificación de las infecciones respiratorias agudas según grupos etareos:**

**- Infección respiratoria aguda en menores de 2 meses:**

- No neumonías.
- Neumonía grave.
- Enfermedad muy grave.

**- Infección respiratoria aguda en 2 meses a 4 años:**

- No neumonías.
- Neumonía.
- Neumonía grave.
- Enfermedad muy grave.

**k. ¿Cómo evaluar si la niña o el niño de 2 meses a 4 años de edad tiene signos de peligro en general?**

- La niña o niño no puede beber ni tomar el pecho.
- La niña o niño vomita todo.
- La niña o niño ha tenido convulsiones durante la enfermedad.
- La niña o niño está letárgico o comatoso.

**1. ¿Cómo evaluar a la niña o al niño con tos o dificultad para respirar?**

**Observar, escuchar:**

- Contar respiraciones en un minuto.
- Observar si hay tiraje subcostal.
- Observar y escuchar si hay estridor.
- Observar y escuchar si hay sibilancias.
- Determinar si es el primer episodio o si es recurrente.

**¿Su niña o niño tiene tos o dificultad para respirar?**

La «dificultad para respirar» es cualquier patrón anormal de respiración en la niña o el niño. Las madres la describen de distintas maneras. Tal vez digan que la respiración de la niña o el niño es «rápida» o «ruidosa» o «entrecortada» o «agitada». Si la madre contesta que NO, observe a la niña o niño y si no tiene tos ni dificultad para respirar, pregunte sobre el síntoma siguiente. Si la madre contesta que Sí, haga la siguiente pregunta:

**¿Hace cuánto tiempo?**

Una niña o un niño que ha tenido tos o dificultad para respirar por más de 14 días tiene tos crónica. Puede tratarse de un signo de asma, tos convulsiva, tuberculosis u otro problema. Refiéralo para un examen.

**Luego cuente las respiraciones en un minuto**

Debe contar cuántas veces respira la niña o el niño por minuto para saber si tiene respiración rápida. Explique y pida a la madre que lo mantenga tranquilo mientras cuenta las respiraciones.

<b>Si la niña o niño tiene:</b>	<b>Respiración rápida es:</b>
De 2 a 11 meses	50 respiraciones por minuto o más
De 1 a 4 años	40 respiraciones por minuto o más

**Nota:** La niña o el niño que tiene exactamente 12 meses de edad, tiene respiración rápida si cuenta 40 respiraciones por minuto o más.

**Observe si hay tiraje subcostal**

El tiraje subcostal ocurre cuando la niña o el niño necesitan hacer un esfuerzo mucho mayor del normal para respirar, moviéndose la pared torácica hacia adentro. En la respiración normal, durante la inspiración, toda la pared torácica (superior e inferior) y el abdomen se mueven hacia afuera.

Si **sólo** el tejido blando entre las costillas se mueve hacia adentro cuando la niña o el niño respiran, se denomina retracción intercostal y **no** es considerado tiraje subcostal.

**Observe y escuche si hay estridor**

El estridor es un sonido áspero cuando la niña o el niño **INSPIRA**, producido por la inflamación de la laringe, la tráquea o la epiglotis, que obstaculiza la entrada del aire a los pulmones.

Una niña o un niño que no está muy enfermo pueden tener «estridor» sólo cuando llora o está molesto, pero si lo presenta cuando está tranquilo, estamos frente a una **ENFERMEDAD MUY GRAVE**.

**Observe y escuche si hay sibilancias**

La sibilancia es un sonido suave y musical, causada por un estrechamiento del pasaje de aire en los bronquios cuando la niña o el niño **ESPIRA**. Para escucharlo coloque el oído cerca de la boca de la niña o el niño, pues en la nariz puede ser difícil de oír.

Si la niña o el niño tienen sibilancias audibles, sin estetoscopio, pregúntele a la madre si ha tenido algún episodio anterior de sibilancias dentro del último año. De ser así, estamos frente a «Sibilancia recurrente». Trate primero las sibilancias antes de clasificar la tos o la dificultad para respirar.

**m. ¿Cómo clasificar a la niña o al niño con tos o dificultad para respirar?**

Evaluar	Clasificar	Tratar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cualquier signo de peligro en general, o</li> <li>• Estridor en reposo, o</li> </ul>	<p>ENFERMEDAD MUY GRAVE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar la primera dosis de un antibiótico apropiado.</li> <li>• Tratar las sibilancias, si tiene.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiraje subcostal.</li> </ul>	<p>NEUMONIA GRAVE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internar /Referir URGENTEMENTE al establecimiento de salud de referencia.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respiración rápida.</li> </ul>	<p>NEUMONIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar un antibiótico apropiado durante 7 días.</li> <li>• Tratar las sibilancias, si tiene.</li> <li>• Indicar a la madre cuando debe volver de inmediato.</li> <li>• Indicar a la madre que vuelva para el control 2 días después.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ningún signo de neumonía o de enfermedad muy grave.</li> </ul>	<p>NO NEUMONIA: RESFRIADO, GRIPE O BRONQUITIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si hace más de 14 días que la niña o el niño tiene tos, referirlo para un examen.</li> <li>• Tratar las sibilancias, si tiene.</li> <li>• Aliviar la tos con un remedio inocuo.</li> <li>• Indicar a la madre cuando debe volver de inmediato.</li> <li>• Indicar a la madre que vuelva en 5 días si la niña o el niño no mejora.</li> </ul>

**n. ¿Cómo tratar a la niña o al niño con enfermedad muy grave o Neumonía grave?**

Una niña o un niño con cualquier signo de peligro en general o estridor en reposo se clasifican como que tiene Enfermedad Muy Grave. Puede tratarse de una sepsis, neumonía, bronquitis, meningitis, crup severo u otras patologías que ponen en riesgo la vida de la niña o el niño.

Una niña o un niño con tiraje subcostal se clasifican como Neumonía Grave. El tiraje subcostal es un signo de Neumonía Grave o de Infección aguda de las vías respiratorias inferiores como bronquiolitis, tos ferina o un problema de obstrucción bronquial que se expresa como Síndrome de obstrucción bronquial agudo (SOBA) o Asma. El tiraje es un signo de mayor trabajo respiratorio que la presencia de sólo respiración rápida. Por lo que, una niña o un niño con tiraje subcostal tiene mayor riesgo de morir, que una niña o un niño que tiene la respiración rápida sin tiraje subcostal.

**Tratamiento**

Los virus también causan neumonía, pero no hay manera segura de determinar si el niño tiene neumonía bacteriana o viral. Por eso, cuando una niña o un niño muestren signos de neumonía, debe recibir tratamiento antibiótico.

Una niña o un niño clasificado como ENFERMEDAD MUY GRAVE O NEUMONÍA GRAVE está severamente enfermo. Necesita ser internado o referido urgentemente a un establecimiento de salud de referencia para recibir tratamiento, administración de oxígeno o antibióticos inyectables.

**o. ¿Cómo tratar a la niña o al niño que no tiene Neumonía: resfrío, gripe o bronquitis? Una niña o un niño con tos o dificultad para respirar que no presenta signos de peligro en general, ni estridor en reposo, ni tiraje subcostal, y tampoco respiración rápida, recibe la clasificación de NO NEUMONÍA: RESFRÍO, GRIPE O BRONQUITIS.**

#### **p. Tratamiento**

No necesita antibióticos, ya que éstos no aliviarán los síntomas de la niña o el niño, ni prevendrán la neumonía. Pero debe tener presente que la madre que lleva a su hija o hijo al Establecimiento de Salud es porque está preocupada por la enfermedad de la niña o el niño. Entonces es importante recomendarle una buena atención en el hogar. Enséñele a aliviar el dolor de garganta y la tos con un remedio inocuo como té caliente con azúcar u otro que sea culturalmente aceptable. Haga saber a la madre que debe retornar inmediatamente al establecimiento de salud si su niña o niño presenta dificultad respiratoria, respiración rápida, o hundimiento de las costillas, es difícil de despertar, no puede beber ni tomar el pecho, empeora o tiene fiebre.

Debe regresar a control en 5 días si no mejora, porque una niña o un niño con resfriado, gripe o bronquitis normalmente mejora en una o dos semanas. Pero una niña o un niño con tos crónica (una tos que dure más de 14 días) puede tener tuberculosis, asma, tos ferina u otro problema. En estos casos envíelo a un establecimiento de salud de referencia para una evaluación más completa. En los casos en que la niña o niño no retorne para su control, programe y realice una visita domiciliaria para completar el seguimiento.

### **2.3. Teoría que sustenta la investigación:**

#### **a) Teoría epidemiológica de John Snow**

John Snow (York, 15 de marzo de 1813 – Londres, 16 de junio de 1858) fue un médico inglés precursor de la epidemiología, hasta el punto de ser considerado padre de la epidemiología moderna. Demostró que el cólera era causado por el consumo de aguas contaminadas con materias fecales, al comprobar que los casos de esta enfermedad se agrupaban en las zonas donde el agua consumida estaba contaminada con heces, en la ciudad de Londres en el año de 1854. Ese año cartografió en un plano del distrito de Soho los pozos de agua, localizando como culpable el existente en Broad Street, en pleno corazón de la epidemia. Snow recomendó a la comunidad clausurar la bomba de agua, con lo que fueron disminuyendo los casos de la enfermedad. Este episodio está considerado como

uno de los ejemplos más tempranos en el uso del método geográfico para la descripción de casos de una epidemia.

La importancia del trabajo realizado por John Snow en Inglaterra radicó en romper con los paradigmas existentes para la época, en pleno siglo XIX, en la cual aún predominaba la fuerte creencia en la teoría miasmática de la enfermedad, también denominada «teoría anticontagionista». Más aún, Snow sentó las bases teórico-metodológicas de la epidemiología. Esta metodología científica ha sido llamada «método epidemiológico», el cual ha sido utilizado a través de la historia tanto para la investigación de las causas, como para la solución de los brotes de todas las enfermedades transmisibles; más recientemente se usa el método para la investigación de todos los problemas de salud y enfermedad que afecten a las comunidades humanas.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. Diseño de contrastación de la hipótesis:

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo, según la planificación de la toma de datos: retrospectivo, según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio: transversal y según el número de variables de interés: descriptivo. (Supo, J. 2012)

**El diseño de investigación fue epidemiológico, cuyo diagrama fue el siguiente:**



**Dónde:**

**M** = historias clínicas de niños menores de 05 años.

**O** = incidencia de infecciones respiratorias agudas.

**3.2. Universo muestral:** Estuvo constituido por 52 historias clínicas de niños menores de 5 años que presentaron infecciones respiratorias agudas durante el año 2013 (Padrón nominal, 2013. Puesto de Salud - Magdalena)

#### 3.3. Método, técnica e instrumento de recolección de datos:

**Técnica:** se utilizó la técnica de la documentación, que permite la obtención de datos que se encuentran en formatos documentarios. La investigación documental se caracteriza por el empleo predominante de registros (Supo, J. 2012).

**Instrumento:** Para recolectar los datos se utilizó la ficha de registro de datos sobre infecciones respiratorias agudas que fue elaborado por la autora, de acuerdo a los objetivos y la operacionalización de la variable; permitiendo recolectar los datos como: historia clínica, sexo, edad, diagnóstico de infección respiratoria aguda (neumonías y no neumonías).

#### 3.4. Procedimiento para la recolección de datos:

- **Primero:** se emitió un documento a la Decana de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza para que realice el trámite

correspondiente de permiso a la jefatura del Puesto de Salud de Magdalena, solicitando las facilidades para la ejecución del proyecto de investigación.

- **Segundo:** se presentó la solicitud al jefe del establecimiento, con quien se coordinó personalmente sobre las implicancias de la ejecución de la investigación.
- **Tercero:** se coordinó con el personal de salud encargado del programa de control de infecciones respiratorias y del archivo de historias clínicas a fin de establecer las fechas para la recolección de datos de dichos documentos.
- **Cuarto:** se revisaron las historias clínicas de los niños menores de 5 años que presentaron infección respiratoria, este proceso se realizó durante el mes de julio del 2014, para lo cual se visitó el establecimiento durante 2 oportunidades.
- **Quinto:** se registraron todos los datos encontrados en el instrumento de recolección de datos diseñado para tal fin, se tuvo el apoyo del personal técnico y el personal de enfermería, quienes participaron de manera desinteresada en el estudio
- **Sexto:** finalmente se realizó la revisión de la información, para luego tabular los datos para su posterior su análisis e interpretación.

### **3.5. Análisis y presentación de los datos:**

La información recolectada fue procesada con el software SPSS versión 20.0, la hoja de cálculo Excel 2013. Se hizo uso de la estadística descriptiva para el análisis de la variable y dimensiones, considerando frecuencias absolutas y relativas. También se hizo uso de la fórmula de la tasa de incidencia para los casos de infecciones respiratorias agudas, considerando la constante de 100, por las adecuaciones consideradas por la investigadora

Los resultados se presentan utilizando las tablas de frecuencia simple y de doble entrada, así como en gráficos de barra.

#### IV. RESULTADOS

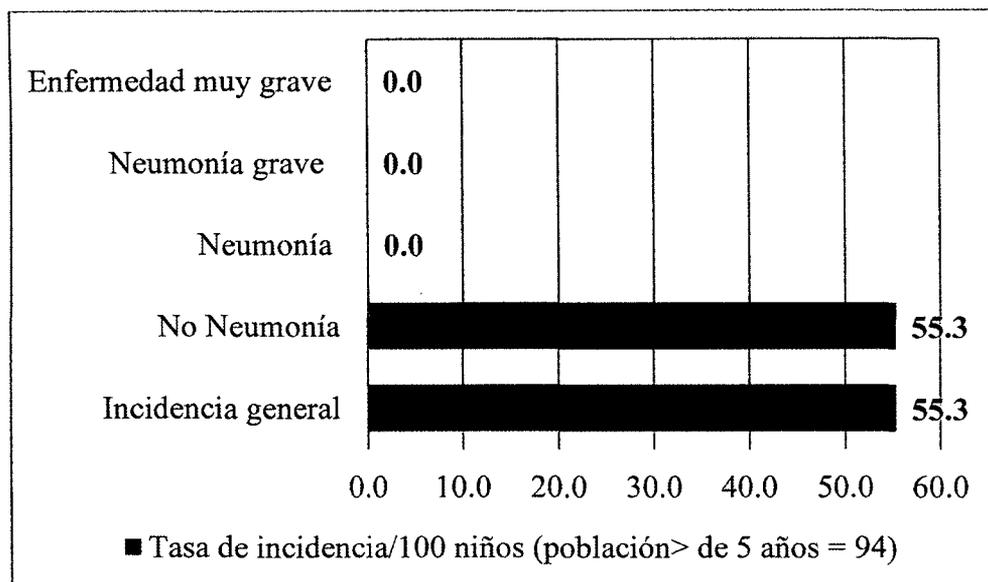
**Tabla 01: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**

<b>Infección Respiratoria Aguda (IRA)</b>	<b>fi</b>	<b>Tasa de incidencia por 100 niños</b>
Enfermedad muy grave	0	0
Neumonía grave	0	0
Neumonía	0	0
No Neumonía	52	55.3
<b>Incidencia general</b>	<b>52</b>	<b>55.3</b>

**Fuente:** Historias Clínicas, Puesto de Salud Magdalena 2013

Población menor de 5 años según INEI 2013, Puesto de Salud Magdalena: 94 niños

**Gráfico 01: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**



Fuente: Tabla 01

**Interpretación:**

En la tabla/gráfico 01 se observó la incidencia general y específica de infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años durante el año 2013. Se puede apreciar que la tasa de incidencia de IRA fue de 55.3 casos por cada 100 niños. En relación a la tasa por infecciones respiratorias agudas, las no neumonías alcanzaron una incidencia de 55.3 casos por cada 100 niños, a diferencia de las tasas de incidencia de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía que no se reportaron casos.

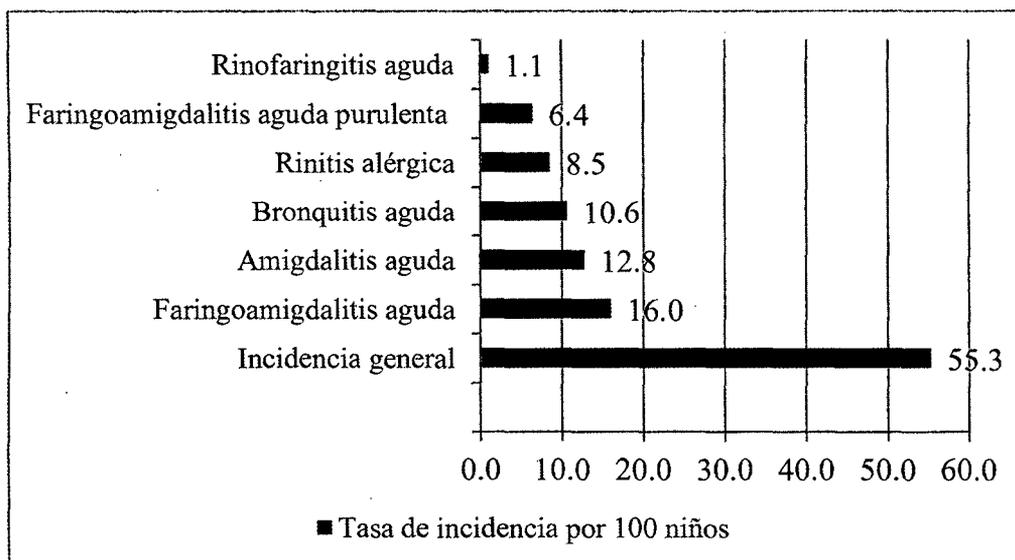
**Tabla 02: Incidencia de No Neumonías en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**

<b>No Neumonías</b>	<b>fi</b>	<b>Tasa de incidencia por 100 niños</b>
Faringoamigdalitis aguda	15	16.0
Amigdalitis aguda	12	12.8
Bronquitis aguda	10	10.6
Faringoamigdalitis aguda purulenta	6	6.4
Rinitis alérgica	8	8.5
Rinofaringitis Aguda	1	1.1
<b>Incidencia general</b>	<b>52</b>	<b>55.3</b>

**Fuente:** Historias Clínicas, Puesto de Salud Magdalena 2013

Población menor de 5 años según INEI 2013, Puesto de Salud Magdalena: 94 niños

**Gráfico 02: Incidencia de No Neumonías en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**



Fuente: Tabla 02

### **Interpretación**

En la tabla/gráfico 02 se observa la incidencia general y específica de los casos de no neumonías en niños menores de 5 años durante el año 2013. Se puede apreciar que la tasa de incidencia de faringoamigdalitis fue de 16 casos por 100 niños, seguida de amigdalitis aguda (12.8 por 100), bronquitis aguda (10.6 por 100), rinitis alérgica (8.5 por 100), faringoamigdalitis aguda purulenta (6.4 por 100), y rinofaringitis aguda (1.1 por 100). En cuanto a la incidencia general de no neumonías, se presentó una tasa de 55.3 casos por cada 100 niños, lo que indica que la totalidad de casos de IRA presentados corresponden a no neumonías.

27 ABR 2015



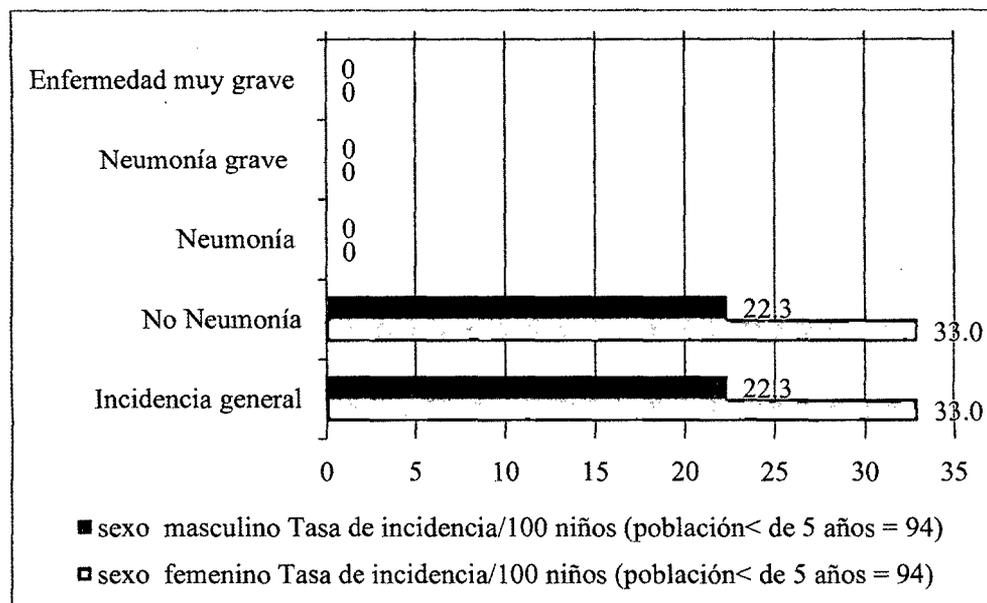
**Tabla 03: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según sexo en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**

Infección Respiratoria Aguda (IRA)	sexo			
	masculino		femenino	
	fi	Tasa de incidencia por 100	fi	Tasa de incidencia por 100
Enfermedad muy grave	0	0	0	0
Neumonía grave	0	0	0	0
Neumonía	0	0	0	0
No Neumonía	21	22.3	31	33.0
<b>Incidencia general</b>	21	22.3	31	33.0

Fuente: Historias Clínicas, Puesto de Salud Magdalena 2013

Población menor de 5 años según INEI 2013, Puesto de Salud Magdalena: 94 niños

**Gráfico 03: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según sexo en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**



Fuente: Tabla 03

**Interpretación:**

En la tabla/gráfico 03 se observa la incidencia general y específica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) 2013 en niños menores de 5 años por 100 según sexo. Se puede apreciar que la tasa de incidencia de IRA en niños de sexo masculino fue de 22.3 casos por cada 100 niños y en el caso de las niñas fue de 33 casos por cada 100, presentándose en éstas últimas una tasa mayor. En cuanto a las incidencias específicas de IRA según sexo: la tasa de no neumonías en el sexo masculino, alcanzó una incidencia de 22.3 casos por cada 100 y en el sexo femenino 33 casos por cada 100, similar a la incidencia general. No se presentaron casos de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía en ninguno de los sexos.

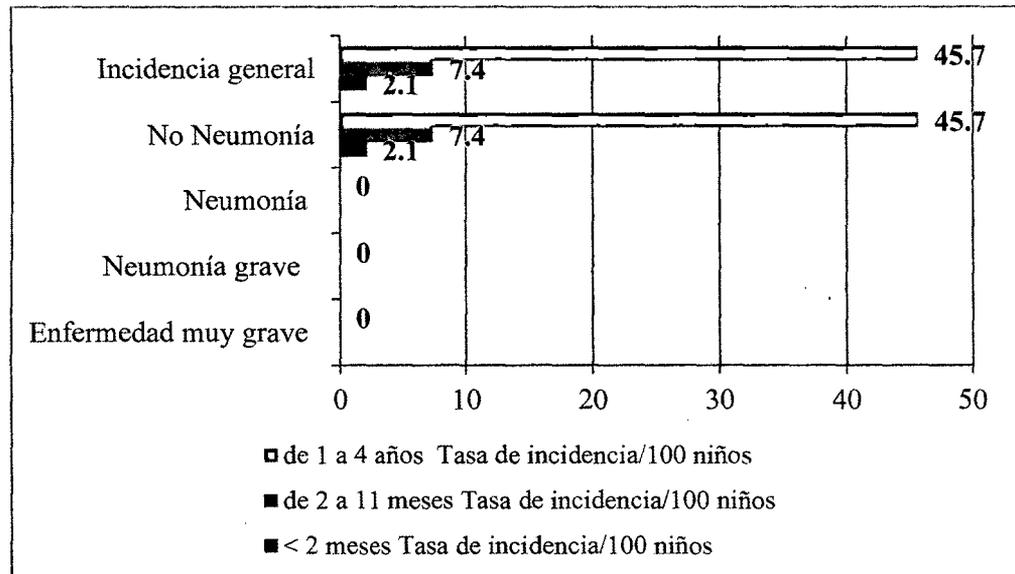
**Tabla 04: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según edad en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**

Infección Respiratoria Aguda	Edad					
	< 2 meses		de 2 a 11 meses		de 1 a 4 años	
	fi	Tasa de incidencia por 100 niños	fi	Tasa de incidencia por 100 niños	fi	Tasa de incidencia por 100 niños
Enfermedad muy grave	0	0	0	0	0	0
Neumonía grave	0	0	0	0	0	0
Neumonía	0	0	0	0	0	0
No Neumonía	2	2.1	7	7.4	43	45.7
<b>Incidencia</b>	2	2.1	7	7.4	43	45.7

Fuente: Historias Clínicas, Puesto de Salud Magdalena 2013

Población menor de 5 años según INEI 2013, Puesto de Salud Magdalena: 94 niños

**Gráfico 04: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según edad en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**



Fuente: Tabla 04

**Interpretación:**

En la tabla/gráfico 04 se puede apreciar que la tasa de incidencia de IRA en niños menores de 2 meses fue de 2.1 casos por cada 100 niños durante el año 2013, en niños de 2 meses a 11 meses fue de 7.4 casos por 100 y en niños de 1 año a 4 años fue 45.7 casos por 100 niños, presentando éstos últimos una mayor tasa de incidencia respecto a otros grupos etáreos. En cuanto a la tasa de incidencia específica según edad es similar para cada grupo etáreo: en niños menores de 2 meses (2.1), de 2 a 11 meses (7.4), de 1 a 4 años (45.7) respectivamente.

No se presentaron casos de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía en ninguno de los grupos etáreos, así lo demuestran los resultados.

## V. DISCUSIÓN

En la tabla/gráfico 01, se observa que la tasa de incidencia de infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años en el Puesto de Salud Magdalena fue de 55.3 casos por cada 100 niños. Dentro de los tipos de IRAs, la tasa de no neumonías alcanzó una incidencia de 55.3 casos por cada 100 niños, similar a la incidencia general, y en cuanto de las incidencias de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía, los resultados indican no se reportaron casos de estas enfermedades.

Similares resultados encontró Corcho, A et al. (2010) en un policlínico de la Habana, Cuba en pacientes menores de un año, donde la incidencia de infecciones respiratorias agudas fue del 81 por cada 100 niños. Así mismo los reportes de la Organización Mundial de la Salud (2014) muestran que las IRAs ocasionan la muerte de 4,3 millones de niños menores de 5 años, representando así el 30% del total de defunciones anuales de niños de este grupo edad.

En el caso específico del Perú, las infecciones respiratorias agudas siguen siendo un problema de salud pública que afecta principalmente a niños menores de cinco años, y a los adultos mayores. Con base en la información de vigilancia epidemiológica del Ministerio de Salud, cada año se registra en promedio 3 millones de episodios de IRAS en los niños menores de cinco años. Las IRAs representan la morbilidad más alta, y aproximadamente el 50% de atenciones diarias corresponden a esta enfermedad, así mismo con respecto a la incidencia cinco de cada 10 niños acuden a consulta por problemas de tipo respiratorio.

En el departamento de Amazonas las evaluaciones realizadas por la Dirección General de Epidemiología (2013) muestran que hasta la Semana Epidemiológica 05 del año 2013, se habían notificado un total de 5 742 episodios de IRA en menores de 5 años y una Incidencia Acumulada (IA) de 124,7 episodios de IRA x 1000 menores de 5 años. Asimismo, se notificaron un total de 35 episodios de neumonía en menores de 5 años y una IA de 7,6 x 10 000 menores de 5 años. Por otra parte los reportes de estadística de la Dirección Regional de Salud Amazonas indican que la tasa de incidencia de infecciones respiratorias agudas (IRA) en el Puesto de Salud Magdalena incrementó

desde el año 2009 hasta el 2013 de la siguiente manera: 48 casos por 100 niños (2009), 51 casos por 100 niños (2010), 50 casos por 100 niños (2011), 54 casos por 100 niños (2012) y 52 casos por 100 niños (2013).

Estudios realizados por la OPS señalan como factores que propician la morbilidad y mortalidad en los niños menores de 5 años: el bajo peso al nacer, la falta de inmunización y la desnutrición; mientras que en los ancianos, la senectud inmunológica, la disminución de la capacidad física y mental, el estado nutricional y la presencia de enfermedades asociadas, incrementan la probabilidad de muerte. Otros factores a tener en cuenta son: la contaminación atmosférica, la baja cobertura de atención médica y la insuficiente disponibilidad de antimicrobianos. (Corcho, 2010)

Como se puede apreciar, el comportamiento de las infecciones respiratorias agudas (IRA) es similar tanto en los países desarrollados como subdesarrollados, en las comunidades económicamente menos favorecidas que en las privilegiadas; la jurisdicción del establecimiento de salud Magdalena no es ajena a esta realidad por encontrarse en una región catalogada con pobreza extrema, como se menciona en múltiples estudios, análisis e informes de diagnóstico. En estas poblaciones las infecciones respiratorias agudas parecen tener factores similares en cuanto a factores de riesgo como la desnutrición, el bajo nivel educativo de la madre, el hacinamiento, las condiciones climáticas y otros. Sería importante delimitar y diagnosticar los factores mencionados, puesto que la tasa de incidencia de infecciones respiratorias en los niños del establecimiento de salud en estudio es alta, correspondiendo el total de casos a enfermedades clasificadas como no neumonía, sin embargo es rescatable la ausencia de casos de enfermedad muy grave, neumonía grave, y neumonía, sin embargo se deben reforzar los factores protectores para disminuir la incidencia de IRAs en general.

Si bien es cierto no se cuenta con datos e indicadores publicados a nivel local sobre los factores que podrían estar determinando el problema de infecciones respiratorias en niños menores de 5 años, sin embargo se consultó un diagnóstico provincial de Chachapoyas, en donde se menciona que el distrito de Magdalena pertenece a la Provincia de Chachapoyas, además se muestran algunos problemas comunes que

aquejan a los distritos de esta provincia con respecto a los factores mencionados; entre ellos se identifican la desigualdad e incidencia de pobreza, desnutrición crónica en los niños, presencia de analfabetismo, deficiente calidad de los servicios de salud, deficiente acceso a servicios básicos, deficiente saneamiento básico, escaso manejo responsable y técnico de los residuos sólidos. (Municipalidad Provincial de Chachapoyas, 2011)

El Distrito de Magdalena, por ser uno de los distritos cercanos a Chachapoyas, presenta similares condiciones en cuanto a la desnutrición, presentándose un porcentaje de 1.06 % de desnutrición crónica en niños menores de 5 años y más de 10% en riesgo, lo que constituye una cifra considerable que puede predisponer la ocurrencia de estas enfermedades respiratorias. Otro factor que sería importante abordar es la información y consejería que brinda el personal de salud durante la atención a los niños, como se sabe la sobrecarga laboral que tiene el personal en los establecimientos de salud de primer nivel podría generar debilidades en la ejecución de actividades de prevención, y según referencias del personal técnico en el año 2013 solo hubo un personal permanente en el establecimiento, lo que sería importante considerar para posteriores análisis.

Durante la visita que se realizó al Distrito de Magdalena, se pudo observar algunas condiciones de las viviendas, muchas de ellas no cuentan con un amplio espacio para todos sus miembros, lo que podría generar hacinamiento y consecuentemente infecciones respiratorias, otro problema que no se puede dejar de mencionar cuando se trata de IRAs es el deficiente saneamiento básico; como se sabe las comunidades rurales adolecen de este problema común, y en el caso de la localidad en estudio, según comentarios de las autoridades no hay un sistema de eliminación de residuos sólidos, el agua con el que cuentan es entubada y solo los habitantes de la parte céntrica del poblado cuentan con desagüe.

Esta problemática evidenciada en el Distrito de Magdalena debería sistematizarse en un diagnóstico formal a nivel de la localidad con el propósito de contar con datos objetivos que permitan realizar estudios de factores relacionados con las infecciones

respiratorias y otras enfermedades, puesto que en el contexto con sus determinantes perfila las características epidemiológicas de una enfermedad en un determinado lugar.

**En la tabla/gráfico 02**, se muestra la incidencia general y específica de los casos de No Neumonías en niños menores de 5 años durante el año 2013. Se puede apreciar que la tasa de incidencia de faringoamigdalitis fue de 16 casos por 100 niños, seguida de amigdalitis aguda (12.8 por 100), bronquitis aguda (10.6 por 100), rinitis alérgica (8.5 por 100), faringoamigdalitis aguda purulenta (6.4 por 100), y rinofaringitis aguda (1.1 por 100). Las tasas de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía fueron de 0 casos por 100 niños. Por otra parte las mayores tasas de incidencia de infecciones respiratorias en niños menores de 5 años se dieron en los meses de febrero (11.7 casos por 100 niños), abril (10.6 casos por 100 niños), enero (9.6 casos por 100 niños) y marzo (7.4 casos por 100 niños), (Anexo N° 04).

Al respecto Quevedo, Y (2010), en su estudio realizado en Cojedes; Venezuela encontró que la infección respiratoria aguda más frecuente fue la amigdalitis aguda en un el 13.07%, así mismo Moreno, L (2007) también en Venezuela realizó un estudio en un consultorio médico donde obtuvo como resultados, que el 52.65% de niños menores de 5 años presentó rinofaringitis aguda catarral, el 19.78% amigdalitis aguda y el 15.04% otitis media aguda.

Según reportes del Ministerio de Salud y la Dirección Regional de Salud Amazonas el grueso de las infecciones respiratorias en niños menores de 5 años lo constituyen los casos de no neumonías y en número menor los casos de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía, sin embargo la presencia de estas enfermedades es de carácter alarmante porque puede producir desde secuelas marcadas en el niño hasta su muerte; es así que el 35,3% del total de episodios de neumonías se ha notificado en las provincias de Bagua y Condorcanqui y en la Semana Epidemiológica 04 se habían reportado 02 defunciones por neumonía en los distritos de Nieva y Cenepa, (Dirección General de Epidemiología, 2013).

Con respecto a la presencia de no neumonías según mes, en el Perú, la mayor incidencia durante el año 2013 se dio en la semana epidemiológica 23 (primera

semana de junio) con más de 70 000 episodios, sin embargo este incremento se sostuvo desde la semana epidemiológica 14 (marzo) hasta la 29 (junio), lo que indica que en el país la mayor incidencia de casos se presentan durante los meses de marzo a junio. En el caso de la región Amazonas la mayor incidencia de infecciones respiratorias agudas en el año 2013 se presentó entre las semanas epidemiológicas 14 y 30 (abril y julio respectivamente) con casi 2000 episodios, esto indica que la mayor incidencia de casos se presentaron en los meses de abril a julio, (Dirección de Inteligencias Sanitaria, 2013), (Anexo 04).

Se debe tener en cuenta que las infecciones respiratorias agudas son un conjunto amplio de enfermedades del aparato respiratorio causadas principalmente por virus y bacterias, que tienen una duración menor de 02 semanas y tienen una variabilidad según las variables epidemiológicas para delimitar una enfermedad, tales como el tiempo, espacio y persona, (OMS, 2014).

Las infecciones respiratorias suele ocurrir con mayor frecuencia en los meses fríos del año, sin embargo cada agente causal tiene su propia incidencia estacional, por ejemplo rinovirus predomina en otoño y primavera; VRS (Virus Sincitial Respiratorio) aumenta a mitad del invierno; coronavirus aumenta al final del invierno y primavera. En cuanto al rol del clima y la temperatura, se cree que por un lado las bajas temperaturas aumentan el hacinamiento de personas en espacios cerrados favoreciendo la diseminación; por otro lado, los cambios en la humedad ambiental relativa alteran la viabilidad viral, por ejemplo rinovirus tiene mayor viabilidad cuando la humedad es de 40% a 50%, mientras que influenza y parainfluenza virus persisten viables en aerosoles habiendo baja humedad ambiental relativa, (Macedo, 2006).

Los reportes a nivel internacional, nacional y regional son similares con lo hallado en el presente estudio, esto podría deberse a los factores similares que se presentan en estos ámbitos con respecto a la incidencia de infecciones respiratorias, además las neumonías son enfermedades agudas de mayor ocurrencia en los niños menores de 5 años a diferencia de las neumonías.

Los determinantes asociados a las infecciones respiratorias que se identificaron en múltiples análisis de salud reflejan el estado nutricional de los niños, las condiciones climatológicas de las zonas, accesibilidad, deficiencia y demoras en la atención de salud, influencia familiares, quienes deciden qué hacer con los niños enfermos, los padres que automedican a los niños, el que los niños que permanecen sin cuidados, por tanto convendría realizar estudios locales sobre estas condiciones para determinar el nivel de relación que tienen con las enfermedades respiratorias.

Con referencia en los antecedentes y la teoría sobre los periodos de tiempo en los que ocurren con mayor incidencia las infecciones respiratorias, se observa que a nivel del país y de la región ocurren entre los meses de abril a julio, los cuales son periodos fríos de año, sin embargo en el ámbito del Puesto de Salud Magdalena no se aprecia este comportamiento, presentándose el mayor número de casos en los primeros cuatro meses del año y la mayor incidencia en el mes de febrero, esto se podría deber a que existe una variabilidad climática entre las zonas frías de la región, la cual es diferente en esta parte donde se tiene un clima templado casi todo el año, por tanto otras variables estarían interviniendo en el comportamiento mensual de las infecciones respiratorias y sería importante investigarlas.

**En la tabla/gráfico 03**, se muestra que la tasa de incidencia de IRA durante el año 2013 en el Puesto de Salud Magdalena en niños menores de 5 años de sexo masculino fue de 22.3 casos por cada 100 niños y en el caso de las niñas fue de 33 casos por cada 100, presentando estas últimas una tasa mayor. En cuanto a la tasa de incidencia de no neumonías en el sexo masculino, alcanzó una incidencia de 22.3 casos por cada 100 y en el sexo femenino 33 casos por cada 100, similar a la incidencia general. No se presentaron casos de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía en ninguno de los sexos.

Tomando en cuenta éstos resultados cabe mencionar a Mejía, S. (2002) en un estudio realizado en Costa Rica, en el Hospital de Upala encontró como resultados que el 82% de los menores con infección respiratoria son de sexo masculino, el 56% de los casos fue hospitalizado en un promedio de 2 y 5 días, el 77% fue alimentado con leche materna. Por otra parte López, Y. (2008) en Venezuela arribó a los resultados que el

58.7% de niños con infecciones respiratorias son sexo femenino, en el 85.4% de dichos niños la lactancia materna no fue exclusiva y el 79.5% vivía en condición de hacinamiento.

Tanto los estudios de Mejía y López varían con el presente estudio; en algunos de los ámbitos se observa mayor incidencia en varones y menor en mujeres o viceversa, por lo que la incidencia de IRA según sexo aún tendría algunos aspectos que investigar. Según Falagas, M. (2007) existen diferencias sustanciales en la aparición y la evolución de las infecciones respiratorias en relación con el sexo. En comparación con las mujeres, los hombres serían más propensos a presentar la mayoría de estos trastornos y, en ellos, las enfermedades respiratorias parecen tener una evolución más desfavorable, con mayor mortalidad, una situación que no debe olvidarse cuando se asiste a pacientes con infecciones respiratorias. Las investigaciones futuras deberán hacer más hincapié en las posibles diferencias atribuibles, por ejemplo, al sexo de los pacientes, (Falagas, 2014).

Es probable que numerosos factores intervengan en la aparición y la evolución de las infecciones respiratorias. Las mujeres tienen más pequeños y tal vez por este motivo están más predisuestas a sufrir sinusitis. Los niños serían más susceptibles a las infecciones graves del oído por defectos en la neumatización del proceso mastoideo. Asimismo, la vía aérea periférica es desproporcionadamente más angosta durante los primeros años de vida en los varones, situación que podría favorecer la aparición de infecciones respiratorias de las vías aéreas inferiores. Diversos factores socioeconómicos y de comportamiento también podrían estar involucrados. Una cantidad significativa de madres trabaja en condiciones desfavorables y sin cobertura médica. Aunque las condiciones económicas podrían asociarse con estas diferencias cabe considerar que también pueden inducir resultados erróneos en los estudios si no se realizan los ajustes necesarios, (Falagas, 2014).

De la base teórica consultada se desprende que existen diferencias sustanciales en la aparición y la evolución de las infecciones respiratorias en relación con el sexo. En comparación con las mujeres, los hombres serían más propensos a presentar la mayoría de estos trastornos y, en ellos, las enfermedades respiratorias parecen tener

una evolución más desfavorable, con mayor mortalidad, una situación que no debe olvidarse cuando se asiste a pacientes con infecciones respiratorias. Las investigaciones futuras deberían hacer más hincapié en las posibles diferencias atribuibles al sexo de los pacientes.

Las afirmaciones antes mencionadas difieren con lo presentado en la jurisdicción del Puesto de Salud Magdalena, donde hay mayor incidencia de infecciones respiratorias en niñas, esto podría deberse a la mayor población femenina que hay en el distrito en el grupo etáreo infantil en comparación con la población masculina. Existen varias limitaciones cuando se analizan los resultados de investigaciones sobre infecciones respiratorias según sexo. En general, los trabajos difieren en cuanto a los resultados y es posible que sea debido a diversos factores también externos; además, los trabajos analizados en la discusión se realizaron en áreas geográficas diversas y abarcaron pacientes con diferentes características.

Otro aspecto a evaluar son los registros de casos de infecciones respiratorias, es posible que haya problema de subregistro o no se registren todos los casos debido a que no todos los niños con infecciones respiratorias son tratados en el establecimiento, y por lo tanto no se consideran en los registros, por ello se ha observado en las evaluaciones siempre las falencias en los datos de morbilidad, existe la posibilidad de que se hayan registrado mayor número de datos en mujeres que en varones. Lo que sería importante abordar en posteriores estudios.

**En la tabla/gráfico 04**, se muestra que la tasa de incidencia de IRA en niños menores de 2 meses fue de 2.1 casos por cada 100 niños, en niños de 2 meses a 11 meses fue de 7.4 casos por 100 y en niños de 1 año a 4 años fue 45.7 casos por 100 niños. En cuanto a la tasa de incidencia específica de no neumonías según edad se presentaron los mismos datos. Las tasas de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía según sexo fueron de 0 casos por 100 niños en todos los grupos de edad. Por otra parte la mayor tasa de incidencia de infecciones respiratorias en niños menores de 5 años se presentó en el Barrio Pucallpa (26.6 casos por 100 niños), seguido del Barrio Centro (14.9 casos por 100 niños), Barrio Trancapampa (10.6 casos por 100 niños) y Sector Señor de los Milagros (3.2 casos por 100 niños), (Anexo 05).

Contrastando con los resultados de López, Y (2008) en su estudio realizado en Venezuela concluyó que el 75.8% de los afectados con infecciones respiratorias fueron los niños de 1 a 4 años. De igual manera Moreno, L (2007) también en Venezuela concluyó que el 44.02% de infecciones respiratorias se dieron en los niños de 1 a 2 año; finalmente Mejía, S (2002) en Costa Rica también encontró que el 50% de los más afectados fueron los niños de 0 a 1 año. Además en un análisis realizado por la Oficina General de Epidemiología del Perú, la incidencia de IRA en el periodo 2009-2012, se observa mayor notificación en episodios en el grupo de menores de 5 años, siendo mayor el riesgo en el grupo de 1 a 4 años, (Dirección General de Epidemiología, 2012).

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) continúan ocupando en la actualidad una de las principales causas de morbilidad en los niños menores de 5 años en los países en desarrollo, en el Perú la educación, las distancias a los centros médicos en lugares apartados, aunados a lo accidentado de nuestra geografía, aumenta el porcentaje de los que mueren en sus hogares. El análisis de la información en salud permite conocer la importancia e interrelación de los factores sociales, económicos y culturales en las condiciones de salud de las personas y específicamente en la producción de infecciones respiratorias, (Dirección General de Epidemiología, 2013).

En el Perú, la mayor incidencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en el año 2013 se presentó en los departamentos de Moquegua, Arequipa, Callo, Ucayali, Tacna, Amazonas, Cusco con tasas de incidencia mayores a 1000 casos por 100000 niños. En el caso de la región Amazonas la mayor incidencia de infecciones respiratorias agudas en el año 2013 se presentó en la zona sur de Amazonas, en las provincias de Chachapoyas, Bongará y Luya especialmente con más de 1000 episodios, (Dirección de Inteligencia Sanitaria, 2013).

Las infecciones respiratorias ocupan el tercer lugar de las muertes debidas a problemas respiratorios en menores de 2 años; el segundo lugar le corresponde al grupo de 1 a 4 años. Las infecciones más comunes son: bronquiolitis, bronquitis, neumonías, epiglotitis y resfriados comunes. Según la OMS, los problemas respiratorios se encuentran entre las primeras cinco causas de mortalidad de menores de cinco años y

entre las primeras causas de consulta y hospitalización pediátrica en los servicios de salud. La vulnerabilidad de los niños a exposiciones ambientales adversas y ha sido recientemente revisada. El sistema respiratorio es particularmente vulnerable a las exposiciones ambientales adversas debido al prolongado período postnatal de crecimiento y desarrollo que presenta. El sistema respiratorio del niño está en desarrollo tanto durante la vida postnatal y eso lo hace más susceptible a adquirir infecciones respiratorias, (Mejía, 2002).

En el caso de la incidencia de infecciones respiratorias, la evidencia muestra que a menor edad hay mayor susceptibilidad en los niños de adquirir estas enfermedades ya que el sistema respiratorio e inmune especialmente están en proceso de maduración, sin embargo hay factores externos que también podrían intervenir. Por tanto se asume que los lugares donde suceden con mayor frecuencia las infecciones respiratorias son espacios geográficos que presentan indicadores delicados con respecto a factores de accesibilidad, sociales, económicos y culturales. En el Distrito de Magdalena y específicamente en el barrio Pucallpa existen diversos problemas entre ellos como: marcada pobreza, hacinamiento, nivel educativo bajo en los padres de familia y desnutrición en los niños, reportándose 3 casos desnutrición crónica según el personal de salud de la jurisdicción, lo que podría estar causando mayores incidencias en este sector al igual que otros sectores de la jurisdicción de establecimiento de salud en estudio.

En la práctica de salud, tanto en el establecimiento de salud de primer nivel o de mayor complejidad un factor a tomar en cuenta es el cuidado de la madre con respecto a sus hijos de acuerdo a la edad, puede existir un desconocimiento que con frecuencia conllevaría a la toma errónea de decisiones y en ocasiones a las complicaciones de las infecciones respiratorias, por lo que resulta necesario conocer hasta donde intervienen el papel de la madre para poder tomar de manera puntual las medidas que garanticen que las madres puedan brindar una atención adecuada a sus hijos cuando atraviesan por un episodio de IRA y se pueda disminuir los casos en todos los grupos etáreos, lo que se podría considerar también en el ámbito del Puesto de Salud de Magdalena.

## **VI. CONCLUSIONES**

- 1.** La incidencia de infecciones respiratorias agudas (IRA) en los niños menores de 5 años del Puesto de Salud Magdalena durante el año 2013 fue 55.3 casos por cada 100 niños, así mismo la tasa de enfermedad muy grave, neumonía grave y neumonía fueron de 0 casos por 100 niños, todos los casos de IRA presentados correspondieron a no neumonías.
- 2.** Las faringoamigdalitis alcanzaron una mayor tasa de incidencia dentro de las no neumonías (16 casos por 100) presentadas en niños menores de 5 años del Puesto de Salud Magdalena en el año 2013.
- 3.** La mayor incidencia de infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años se presentó en el grupo infantil de sexo femenino (33 casos por cada 100) del Puesto de Salud Magdalena en el año 2013.
- 4.** La mayor incidencia de infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años se presentó en el grupo infantil de 1 a 4 años de edad (33 casos por cada 100) en el Puesto de Salud Magdalena en el año 2013.

## **VII.RECOMENDACIONES**

### **1. A la Dirección Regional de Salud de Amazonas:**

Realizar alianzas estratégicas conjuntas con el gobierno local y la población a fin de intervenir en los determinantes de la salud, como los factores socioeconómicos, culturales y ambientales que tienen relación con la incidencia de infecciones respiratorias.

Mejorar el sistema de vigilancia epidemiológica con sistema adecuado en el cual no hay pérdida de datos, y se implementen a nivel local las salas situacionales a fin de analizar la información sobre este problema y otros con la finalidad de conocer causas, factores, consecuencias de las infecciones respiratorias.

### **2. A la Facultad de Ciencias de la Salud:**

Realizar investigaciones sobre los factores que se relacionan con las infecciones respiratorias en ámbitos específicos, y proponer medidas de solución basadas en evidencias científicas.

### **3. Al Puesto de Salud Magdalena:**

Buscar el asesoramiento técnico de la Dirección Regional de Salud a fin de abordar la problemática de las infecciones respiratorias en la localidad.

Buscar alianzas estratégicas con las autoridades locales y actores de la comunidad a fin de implementar acciones conjuntas con la finalidad de disminuir la incidencia de infecciones respiratorias.

### **4. A las madres de los niños menores de 5 años**

Asistir periódicamente y manera regular a los controles de CRED de sus niños a fin de recibir las orientaciones del personal de salud para prevenir las infecciones respiratorias en los niños.

Participar activamente en las acciones que puedan emprender el personal de salud y las autoridades locales para promover acciones dirigidas al control y prevención de infecciones respiratorias.

## **VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **DE LIBROS**

1. Dirección General de Epidemiología (2012). Informe Técnico. Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) y neumonías en menores de 5 años en el Perú hasta la SE 42– 2012. Lima Perú. Pg. 15.
2. Gómez, J. (2013). Lima. Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA), neumonías y SOB (asma) en menores de 5 años en el Perú hasta la semana epidemiológica 39. Boletín epidemiológico. Pg. 822 – 828.
3. Ministerio de Salud (2001). Lima. Manual simplificado de atención en salud infantil. Pg. 160 – 185.
4. Ministerio de Salud (2007). Lima. Curso clínico de atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia con enfoque de derechos. Pg. 35– 49.
5. Ministerio de Salud (2007). Lima. Dirección general de epidemiología. Guía de investigación de brotes de infección respiratoria aguda e influenza. Pg. 09.
6. Ministerio de Salud (2012). Lima. Dirección general de epidemiología. Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas y neumonías en el Perú. Pg. 01.
7. Municipalidad Provincial de Chachapoyas (2011). Plan de Desarrollo Provincial Concertado - Chachapoyas 2011-2021. Unidad de Planeamiento estratégico. Pág. 167.
8. Organización Mundial de la Salud (2014). Infecciones respiratorias agudas en el Perú. Experiencia frente a la temporada de bajas temperaturas. OPS/OMS, Lima. Pg.24.
9. Supo, J. (2012). Perú. Seminarios de investigación científica. Metodología de la investigación científica para las ciencias de la salud. Pg. 30: 1 - 3.

## **ARTÍCULOS DE REVISTAS**

10. Corcho, A. (2010). Factores de riesgo de las infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de un año. *Revista Cubana de Medicina General Integral*.2010; 26(4)673-681. Cuba. 673.
11. Dirección General de Epidemiología (2013). Boletín Epidemiológico (Lima). Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) y neumonías en menores de 5 años en el Perú hasta la SE 05 – 2013. Volumen 22 – Semana Epidemiológica N° 05. Lima Perú. Pg. 24.
12. Dirección General de Epidemiología (2013). Boletín Epidemiológico (Lima). Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) y neumonías en menores de 5 años en el Perú hasta la SE 46 por Direcciones de Salud – 2013. Volumen 22 – Semana Epidemiológica N° 46. Lima Perú. Pg. 12.
13. Mejía, S. (2002). Prevalencia e incidencia de infecciones respiratorias en niños menores de 5 años, ingresados en el servicio de pediatría del Hospital de Upala, Año 2002. *Revista de Enfermería en Costa Rica*, Mayo 2005, vol.26 (1). Pg. 8.
14. Dirección General de Epidemiología (2013). Sala de Situación de Salud Perú SE 52– 2013. Lima Perú. Pg. 135.
15. Dirección de Inteligencia Sanitaria (2013). Sala de Situación de Salud. DIRESA Amazonas SE 52– 2013. Amazonas. Pg. 125.

## **SITIOS EN RED**

16. Cifuentes, L. Infecciones respiratorias agudas en pediatría ambulatoria Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/ManualPed/InfecResAg.html> Acceso: 23/02/14.
17. Falagas, M. Neumología. Las Infecciones Respiratorias Suelen ser más Comunes en los Varones. Disponible en: <http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/neumoweb347.htm> Acceso el día 25/10/14.

18. Ibáñez, C. Que es un caso de una enfermedad. Disponible en: [http://www.madrimasd.org/blogs/salud\\_publica/2010/09/02/132085](http://www.madrimasd.org/blogs/salud_publica/2010/09/02/132085) Acceso el día: 12/03/14.
19. López, Y. Incidencia de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/2540/1/Incidencia-de-las-infecciones-respiratorias-agudas-en-niños-menores-de-cinco-años> Acceso el día: 18/02/14.
20. Macedo, M. infecciones respiratorias. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/ei/subcira.pdf> Acceso el día 18/02/14.
21. Mejía, S. Prevalencia e incidencia de infecciones respiratorias en niños menores de 5 años, ingresados en el servicio de pediatría del Hospital de Upala, Año 2002. Disponible en: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/enfermeria/v26n1/2.pdf> Acceso el día: 18/02/14.
22. Ministerio de Salud. Sub – programa de control de infecciones respiratorias agudas en el año 2007. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/ei/subpcira.pdf> Acceso el día: 18/02/14.
23. Ministerio de Salud. Situación epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas y neumonías en niños menores de 5 años en el Perú hasta la semana epidemiológica 05. Boletín epidemiológico. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/boletin.php> Acceso el día: 19/02/14.
24. Moreno, L. Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajo72/infecciones-respiratorias-agudas-niños.htm> Acceso el día: 01/03/14.
25. Organización Mundial de la Salud. Epidemiología. Disponible en: <http://www.who.int/topics/epidemiology/es/> Acceso el día: 11/03/14.

26. Organización Mundial de la Salud. “Informe sobre las enfermedades infecciosas: eliminar obstáculos al desarrollo saludable”. Disponible en: <http://www.who.int/infectiousdiseasereport/idr66-spanish/pages/textonly.html> Acceso el día: 15/02/14.
27. Fernández, P. Medidas de frecuencia de enfermedad. Disponible en: [http://www.fisterra.com/mbe/investiga/medidas\\_frecuencia/med\\_frec.asp](http://www.fisterra.com/mbe/investiga/medidas_frecuencia/med_frec.asp) Acceso el día: 11/03/14.
28. Quevedo, Y. Incidencia de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años de edad en el hospital “Dr. Juan Aponte”. El Baúl, Estado Cojedes. Enero 2010 – Julio 2010. Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/2593/1/Incidencia-de-las-infecciones-respiratorias-agudas-en-niños-menores-de-5-anos-de-edad.html> Acceso el día 18/02/14.
29. Rada, G. Epidemiología. Disponible en: <http://www.who.int/topics/epidemiology/es/> Acceso el día: 02/03/14.

# **Anexos**

**ANEXO N° 01**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>MARCO METODOLÓGICO</b>
<p>¿Cuál es la incidencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 05 años, Puesto de Salud Magdalena – Chachapoyas 2013?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la incidencia de Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 05 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas - 2013.</li> </ul> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caracterizar la población objeto de estudio.</li> <li>- Identificar la incidencia de infecciones respiratorias agudas según clasificación: enfermedad muy grave, neumonía grave, neumonía, no neumonía en niños menores de 5 años, Puesto de Salud Magdalena. Chachapoyas – 2013.</li> </ul>	<p>Incidencia de infecciones respiratorias agudas.</p>	<p><b>Diseño de contrastación de la hipótesis</b></p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo.</p> <p><b>Nivel:</b> Descriptivo.</p> <p><b>Diseño:</b> Epidemiológico.</p> <p><b>ESQUEMA</b></p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR     O[O] --&gt; M[M]             </pre> </div> <p><b>DONDE:</b></p> <p><b>M</b> = historias clínicas de niños menores de 05 años.</p> <p><b>O</b> = incidencia de infecciones respiratorias agudas</p>

		<p><b>Universo muestral:</b> 52 historias clínicas de niños menores de 5 años que presentaron Infecciones Respiratorias Agudas durante el año 2013 (Padrón nominal, 2013. Puesto de Salud - Magdalena)</p> <p><b>Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos:</b></p> <p><b>Técnica:</b> La documentación. (Supo, J. 2012). Para recolectar los datos se utilizó la ficha de registro de datos sobre infecciones respiratorias agudas que fue elaborado por la autora, de acuerdo a los objetivos y la operacionalización de la variable; dicho instrumento permitió recolectar los datos como: HCl, sexo, edad, diagnóstico de infección respiratoria aguda (neumonías y no neumonías)</p>
--	--	--

			<p><b>Procedimiento para la recolección de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se solicitará a la Decana de la Facultad de Enfermería carta de presentación para presentar en Puesto de Salud Magdalena.</li><li>• Se presentará la solicitud al jefe del establecimiento para luego coordinar con el personal de salud encargado del área para realizar la investigación.</li><li>• Se revisará cada historia clínica para identificar casos de infección respiratoria aguda de niños menores de 5 años.</li><li>• Se registrará todos los datos encontrados, estos datos serán única y exclusivamente manejadas por la autora para posteriormente realizar su análisis e interpretación.</li></ul>
--	--	--	---

		<p><b>Análisis y presentación de los datos:</b></p> <p>Para el objetivo general se utilizará la fórmula de tasa de incidencia.</p> <p>Se hará uso la estadística descriptiva para el análisis de la variable y dimensiones, considerando frecuencias absolutas y relativas, también se hará uso de la fórmula de la tasa de incidencia para los casos de infecciones respiratorias agudas, considerando la constante de 100, por las adecuaciones consideradas por la investigadora. Los resultados se presentarán utilizando las tablas de frecuencia simple y de doble entrada, así como en gráficos de barra.</p>
--	--	--



ANEXO N° 03



UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ  
DE MENDOZA DE AMAZONAS



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

FICHA DE REGISTRO DE DATOS SOBRE CASOS DE INFECCIONES  
RESPIRATORIAS AGUDAS

El presente instrumento tiene como único objetivo recolectar información veraz, válida y confiable para el buen desarrollo del proyecto de investigación.

**Instrucciones:** revisar las historias clínicas de niños menores de 05 años que acudieron al Puesto de Salud Magdalena por presentar una infección respiratoria.

- HCL N°:.....
- Sexo:
  - Masculino ( )
  - Femenino ( )
- Edad:
  - Menor de 02 meses ( )
  - De 02 meses a 04 años ( )
- Diagnóstico de infección respiratoria aguda:
  1. No neumonías:
    - Amigdalitis aguda ( )
    - Bronquitis aguda ( )
    - Faringoamigdalitis aguda ( )
    - Faringoamigdalitis aguda purulenta ( )
    - Rinitis alérgica ( )
    - Rinofaringitis aguda ( )
  2. Neumonías:
    - Enfermedad muy grave ( )
    - Neumonía grave ( )
    - Neumonía ( )

ANEXO N° 04

**Tabla 05: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según mes de presentación en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**

MES	Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)							
	Enfermedad Muy Grave		Neumonía Grave		Neumonía		No Neumonía	
	fi	Tasa de incidencia por 100 niños	fi	Tasa de incidencia por 100 niños	fi	Tasa de incidencia por 100 niños	fi	Tasa de incidencia por 100 niños
Enero	0	0	0	0	0	0	9	9.6
Febrero	0	0	0	0	0	0	11	11.7
Marzo	0	0	0	0	0	0	7	7.4
Abril	0	0	0	0	0	0	10	10.6
Mayo	0	0	0	0	0	0	3	3.2
Junio	0	0	0	0	0	0	4	4.3
Julio	0	0	0	0	0	0	3	3.2
Agosto	0	0	0	0	0	0	2	2.1
Setiembre	0	0	0	0	0	0	1	1.1
Octubre	0	0	0	0	0	0	1	1.1
Noviembre	0	0	0	0	0	0	0	0.0
Diciembre	0	0	0	0	0	0	1	1.1
<b>Incidencia general</b>	0	0	0	0	0	0	52	55.3

Fuente: Historias Clínicas, Puesto de Salud Magdalena 2013

Población menor de 5 años según INEI 2013, Puesto de Salud Magdalena: 94 niños

ANEXO N° 05

**Tabla 06: Incidencia de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) según sectores en niños menores de 5 años. Puesto de Salud Magdalena, Chachapoyas – 2013.**

SECTOR	Infecciones Respiratorias Agudas (IRA)							
	Enfermedad Muy Grave		Neumonía Grave		Neumonía		No Neumonía	
	fi	Tasa de incidencia por 100 niños	fi	Tasa de incidencia por 100 niños	fi	Tasa de incidencia por 100 niños	fi	Tasa de incidencia por 100 niños
Barrio Pucallpa	0	0	0	0	0	0	25	26.6
Barrio Centro	0	0	0	0	0	0	14	14.9
Barrio Trancapampa	0	0	0	0	0	0	10	10.6
Anexo Señor de los Milagros	0	0	0	0	0	0	3	3.2
<b>Incidencia general</b>	0	0	0	0	0	0	52	55.3

Fuente: Historias Clínicas, Puesto de Salud Magdalena 2013

Población menor de 5 años según INEI 2013, Puesto de Salud Magdalena: 94 niños