

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y OTITIS MEDIA AGUDA EN  
NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE  
DURANTE EL AÑO 2017**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**LÓPEZ CERVANTES VANESSA LILIANA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2018**

**ASESOR:**

Dr. Florián Tutaya Luis Sandro

## **AGRADECIMIENTO**

Mis asesores de tesis: Dr. Luis Sandro Florián Tutaya, Dr. Iván Salcedo Flores y Mg. Sara Aquino Dolorier por su ayuda a encaminar esta investigación y sus consejos durante todo este proceso.

Al personal del Hospital Rezola de Cañete por brindarme la información necesaria para llevar a cabo este trabajo de investigación.

## **DEDICATORIA**

A Dios por ser mi guía y ayuda durante todo este proceso.

A mis padres, por su dedicación, enseñanzas y medios necesarios para alcanzar cada una de mis metas, así como su compromiso en ser los gestores de mi educación.

A mis docentes que compartieron sus conocimientos y experiencias durante mi vida universitaria.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre la lactancia materna exclusiva y la otitis media aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

**Materiales y métodos:** se realizó un estudio analítico, casos y controles y retrospectivo. La población estuvo compuesta por 90 niños menores de 5 años seleccionados de acuerdo a los criterios de exclusión e inclusión considerados para este estudio.

**Resultados:** se halló que el 75% de los niños que recibieron Lactancia Materna Mixta presento Otitis Media Aguda mientras que el 93.5% de los niños que recibieron Lactancia Materna Exclusiva no presento cuadro. Además se determinó que hay relación entre ambas variables, el Odds ratio de lactancia materna exclusiva y otitis media aguda OR ,023(<1).

**Conclusiones:** Se concluye que existe relación entre Lactancia materna mixta y Otitis media aguda en niños menores de 5 años, siendo la lactancia materna exclusiva un factor protector para prevenir la Otitis media aguda.

**Palabras Clave:** Otitis media aguda, lactancia materna exclusiva, patología asociada

## **ABSTRACT**

**Objective:** To determine the relationship between exclusive breastfeeding and acute medium otitis in children under 5 years of age in the Rezola Hospital during the year 2017.

**Materials and methods:** analytical study, cases and controls and retrospective. The population consisted of 90 children minor 5 years of age.

**Results:** 75% of the children who received Mixed Breast-feeding present Acute Otitis Media, while 93.5% of the children who received Exclusive Breast-feeding did not present a picture. The odds ratio of exclusive breastfeeding and acute medium otitis O, 023 (<1).

**Conclusions:** It is concluded that there is a relationship between mixed breastfeeding and acute otitis media in children minor 5 years of age, which exclusive breastfeeding is a protective factor to prevent acute medium otitis.

**Keywords:** acute medium Otitis, exclusive breast- feeding, associated pathology

## INTRODUCCIÓN

Desde siempre la leche materna ha sido el alimento más relevante ya que cumple con los requerimientos nutricionales durante los primeros años de vida, además de proteger al lactante de enfermedades infecciosas y contribuir a su desarrollo biológico y mental y establece lazos afectivos entre la madre y el lactante; sin embargo la interrupción o adaptación de esta durante los primeros meses de vida ha condicionado al riesgo de aparición de enfermedades infecciosas entre ellas la Otitis media aguda; cuya inflamación ocasionado por bacterias o virus afecta al tejido conjuntivo epitelial del oído medio. Según la OMS la incidencia mundial promedio de Otitis media aguda es de 60.9% siendo el grupo etario más afectado entre 1 – 4 años de edad, asimismo en Estados Unidos se reporta más de 30 millones de consultas por otitis media al año y en Finlandia se estima un impacto económico por año de 138 millones de dólares por esta misma causa. También reporto que a nivel mundial solo 40% de los lactantes menores de 6 meses recibe lactancia materna exclusiva y se observa una tendencia a interrumpir la lactancia materna como en el caso de Estados Unidos donde el 76% de los lactantes inicia LME pero esta cifra disminuye notablemente a 16% a los 6 meses.

Dicho panorama no es ajeno a nuestra realidad donde se percibe que la práctica de la lactancia materna exclusiva es desatendida por un grupo de madres ya sea por mitos, creencias o publicidad comercial local, observándose la tendencia de una práctica de lactancia materna mixta (lactancia materna y artificial) generalmente en las madres primíparas, asimismo siendo la otitis media aguda uno de los motivos usuales de atención en emergencia.

## ÍNDICE

CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE GRÁFICOS	XIII
LISTA DE ANEXOS	XIV
<b>CAPÍTULO I : EL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1. GENERAL	2
1.2.2. ESPECÍFICO	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	2
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	3
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6. OBJETIVOS	5
1.6.1. GENERAL	5
1.6.2. ESPECÍFICO	5
1.7. PROPÓSITO	5
<b>CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	6
2.2. BASES TEÓRICAS	13
2.3. MARCO CONCEPTUAL	20
2.4. HIPÓTESIS	21

2.4.1. GENERAL	21
2.4.2. ESPECÍFICAS	21
2.5. VARIABLES	22
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	23
<b>CAPÍTULO III:    METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>25</b>
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	25
3.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	25
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	25
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	25
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	28
<b>CAPÍTULO IV:    ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	<b>29</b>
4.1. RESULTADOS	29
4.2. DISCUSIÓN	42
<b>CAPÍTULO V:    CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>46</b>
5.1. CONCLUSIONES	46
5.2. RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
BIBLIOGRAFÍA	52
ANEXOS	54

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA N° 1</b> : Variables intervinientes de los niños incluidos en el estudio sobre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda en niños del HRC, durante el año 2017.....	<b>29</b>
<b>TABLA N° 2</b> : Lactancia Materna Exclusiva y Otitis Media Aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>30</b>
<b>TABLA N° 3</b> : Otitis media aguda según género en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>31</b>
<b>TABLA N° 4</b> : Otitis media aguda según Grupo etario en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>34</b>
<b>TABLA N° 5</b> : Otitis media aguda según Patología Asociada en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017. ....	<b>38</b>
<b>TABLA N° 6</b> : Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis media aguda según Patología asociada – Prematuridad .....	<b>40</b>
<b>TABLA N° 7</b> : Estimación de riesgo para Lactancia materna y Otitis Media Aguda según Patología Asociada – Prematuridad .....	<b>41</b>
<b>TABLA N° 8</b> : Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis Media Aguda.....	<b>66</b>
<b>TABLA N° 9</b> : Estimación de riesgo para Lactancia Materna y Otitis media Aguda.....	<b>66</b>
<b>TABLA N° 10</b> : Otitis media aguda en el género – Femenino en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>66</b>

<b>TABLA N° 11:</b> Otitis Media Aguda en el género – Masculino en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>67</b>
<b>TABLA N° 12:</b> Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis media aguda según género - Femenino.....	<b>67</b>
<b>TABLA N° 13:</b> Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según género – Masculino.....	<b>67</b>
<b>TABLA N°14:</b> Estimación de riesgo para Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según género - Masculino.....	<b>68</b>
<b>TABLA N° 15:</b> Otitis media aguda en el Grupo etario – Lactante Menor en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>68</b>
<b>TABLA N° 16:</b> Otitis Media Aguda en el Grupo etario – Preescolar en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>68</b>
<b>TABLA N° 17:</b> Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis media aguda según grupo etario– Lactante menor.....	<b>69</b>
<b>TABLA N° 18:</b> Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis Media Aguda según grupo etario – Lactante mayor.....	<b>69</b>
<b>TABLA N°19:</b> Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis Media Aguda según Grupo etario – Preescolar.....	<b>69</b>
<b>TABLA N° 20:</b> Estimación de riesgo para Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según grupo etario – Lactante menor.....	<b>70</b>
<b>TABLA N° 21:</b> Estimación de riesgo para Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según grupo etario – Preescolar.....	<b>70</b>

<b>TABLA N°22:</b> Otitis media aguda en el recién nacido con bajo peso (Patología Asociada) en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>71</b>
<b>TABLA N° 23:</b> Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis media aguda según Patología Asociada – Bajo peso al nacer.....	<b>71</b>
<b>TABLA N° 24:</b> Estimación de riesgo para Lactancia Materna según Patología Asociada – Bajo peso al nacer.....	<b>71</b>
<b>TABLA N° 25:</b> Otitis Media Aguda en el Prematuro (Patología Asociada) en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>72</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO N°1:</b> Lactancia Materna Exclusiva y Otitis Media Aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>30</b>
<b>GRÁFICO N°2:</b> Otitis media aguda en el género–Femenino en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>32</b>
<b>GRÁFICO N°3:</b> Otitis Media Aguda en el género Masculino en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>33</b>
<b>GRÁFICO N°4:</b> Otitis media aguda en el Grupo etario – Lactante Menor en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>35</b>
<b>GRÁFICO N° 5:</b> Otitis media aguda en el Grupo etario – Lactante mayor en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>36</b>
<b>GRÁFICO N° 6:</b> Otitis Media Aguda en el Grupo etario – Preescolar en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>37</b>
<b>GRÁFICO N° 7:</b> Otitis Media Aguda en el recién nacido con bajo peso (Patología Asociada) en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>39</b>
<b>GRÁFICO N° 8:</b> Otitis Media Aguda en el prematuro (Patología asociada) en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.....	<b>39</b>

## **LISTA DE ANEXOS**

<b>ANEXO N°1 : OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO N°2 : INSTRUMENTO.....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO N°3 : VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTO.....</b>	<b>59</b>
<b>ANEXO N°4 : MATRIZ DE CONSISTENCIA.....</b>	<b>62</b>
<b>ANEXO N°5 : TABLAS ADICIONALES .....</b>	<b>66</b>

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

Es conocido que la lactancia materna tiene muchas ventajas tanto para el niño como para la madre, entre los beneficios de su práctica para la madre se conoce que se asocia a disminuir el riesgo de padecer de diabetes, cáncer de mama u ovarios, para el niño su aporte es de vital importancia durante los primeros dos años de vida ya que favorece al crecimiento y el desarrollo del mismo, además de protegerlo de infecciones y enfermedades. La otitis media aguda es una de las infecciones más frecuentes en la infancia, afecta al tejido conjuntivo epitelial del oído medio, mayormente se presenta en niños menores de 5 años; los estudios estiman que 2 de cada 3 niños presentará un episodio en el primer año de vida<sup>1</sup>, además se percibe en nuestro entorno un incremento considerable de otitis media aguda en los últimos años. Por lo que es necesario determinar la relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda en menores de 5 años.

Según la encuesta nacional de sanidad del 2006, en España el 24.7% de las madres mantiene una lactancia materna exclusiva a los 3 meses y según aumenta la edad del lactante el porcentaje disminuye<sup>2</sup>, este panorama no es muy alejado de nuestra realidad. En nuestro medio se percibe que la práctica de la lactancia materna exclusiva es desatendida por un grupo de madres ya sea por mitos, creencias o publicidad comercial local, observándose la tendencia de una práctica de lactancia materna mixta (lactancia materna y artificial) generalmente en las madres primíparas, siendo de preocupación ya que atenta a que la lactancia materna exclusiva disminuya, y con ello todos los aportes beneficiosos de la misma, asimismo condicione el surgimiento de los factores de riesgo que favorecen la aparición de la otitis media aguda en el niño, y con ello aumente su morbilidad.

En la actualidad se cuenta con un estudio a nivel nacional; por lo que no se precisa de cifras exactas, siendo un motivo de preocupación y por ende la propuesta de este trabajo.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

### **1.2.1. GENERAL:**

¿Cuál es la relación entre la lactancia materna exclusiva y la otitis media aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017?

### **1.2.2. ESPECÍFICO:**

- ¿Cuál es la relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según género en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017?
- ¿Cuál es la relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según grupo etario en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017?
- ¿Cuál es la relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según patología asociada en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN:**

### **A. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA:**

Debido a que actualmente existe un solo estudio nacional sobre la relación entre la lactancia materna exclusiva y la Otitis media aguda en niños menores de 5 años, de modo que se desconoce de cifras exactas al respecto. Por lo que este estudio busca mejorar la práctica de lactancia materna exclusiva en nuestra región y por ende disminuir la morbilidad de Otitis media aguda en nuestro medio, asimismo disminuir la cantidad de pacientes que acude a emergencia por esta patología.

## **B. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA:**

Este estudio permite identificar los casos de Otitis media aguda que se presenten en niños menores de 5 años teniendo en cuenta sus antecedentes de lactancia materna, debido a que generalmente los niños desarrollan un episodio al primer año de edad como consecuencia de infecciones de las vías respiratorias altas y este es uno de los motivos más frecuentes de consulta médica.

A la vez este propone aplicar estrategias que ayuden a disminuir la morbilidad de otitis media aguda y mejorar la práctica de lactancia materna exclusiva en la región.

## **C. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA:**

Este estudio puede ser utilizado por las autoridades pertinentes para los fines que consideren convenientes, El cual les permitirá comparar resultados y verificar si las medidas actuales están surtiendo efecto, de no ser así, basándose en las cifras estadísticas que respaldan sus argumentos les permitirá la aplicación de medidas correctivas, las cuales ayudaran a la región.

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

#### **- ESPACIAL:**

El presente proyecto de investigación se llevará a cabo en el servicio de Pediatría en el Hospital Rezola de Cañete.

#### **- TEMPORAL:**

Este estudio se llevará a cabo durante el periodo enero – diciembre del 2017.

#### **- SOCIAL:**

En el presente estudio serán parte todos los niños menores de 5 años del servicio de pediatría del hospital Rezola de Cañete.

- **CONCEPTUAL:**

Esta investigación pertenece al área de pediatría. Por lo que este estudio buscará determinar la relación entre la lactancia materna exclusiva y la otitis media aguda en niños menores de 5 años.

**1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN:**

- **ECONÓMICA – FINANCIERA:**

Para el desarrollo de esta investigación no se presentó limitación económica ya que se podrá contar con los recursos básicos disponibles, por lo que fue costeada en su totalidad por la investigadora.

- **RECURSOS HUMANOS:**

La investigadora para este estudio contó con el apoyo de un asesor temático especialista en el área de pediatría y otorrinolaringología, también de un asesor metodológico.

- **RECURSOS MATERIALES:**

El presente estudio es factible y viable, debido a que se cuenta con los medios de información pertinentes, siendo una limitación las historias clínicas incompletas y poco documentadas lo que obligaría a ser excluidas del estudio por ende haber sesgos en la investigación.

Se diseñó una ficha de recolección de datos para dicho fin, esta permitió ordenar y recopilar los datos pertinentes que son de utilidad para esta investigación.

- **ACCESO INSTITUCIONAL:**

Para llevar a cabo este estudio se solicitó los permisos pertinentes a las autoridades encargadas para acceder a las instalaciones de la institución y recabar información de las historias clínicas necesarias de acuerdo a estudio.

- **LICENCIAS:**

Se solicitó los permisos pertinentes a dicha institución para la ejecución de este estudio por lo que no se presentó limitación en este ítem.

**1.6. OBJETIVOS:**

**1.6.1. GENERAL:**

- Determinar la relación entre la lactancia materna exclusiva y la otitis media aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

**1.6.2. ESPECÍFICO:**

1. Hallar la relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según género en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.
2. Conocer la relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según grupo etario en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.
3. Estimar la relación entre lactancia materna y otitis media aguda según patología asociada en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

**1.7. PROPÓSITO:**

Este estudio tiene como propósito determinar la relación entre la lactancia materna exclusiva y la otitis media aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017. Asimismo brindar un aporte científico a la región de Cañete.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS:**

En el año 2015, se realizó un estudio analítico que incluyó a dos grupos poblacionales canadienses; la infección y el Síndrome de muerte súbita del Lactante (SIDS) son causas comunes de morbilidad y mortalidad en todos los lactantes aborígenes canadienses, entre las tres infecciones que experimentan con exceso las poblaciones aborígenes canadienses son infección gastrointestinal, infección tracto respiratorio inferior y otitis media. En ese sentido hay una disparidad en salud entre los niños canadienses y los niños aborígenes canadienses, siendo la lactancia materna un factor protector contra muchas infecciones. Este estudio tiene como objetivo estimar la proporción de la infección infantil y los resultados de mortalidad que podrían prevenirse si todos los niños aborígenes canadienses fueran amamantados. El método utilizado fue la fórmula de Levin para estimar la proporción de tres resultados. Las estimaciones se calcularon para las Primeras Naciones (tanto dentro como fuera de la reserva), Métis e Inuit, así como todos los recién nacidos canadienses para comparación. Se extrajeron las estimaciones de prevalencia de las prácticas de lactancia materna de las encuestas nacionales basadas en la población. Asimismo las estimaciones de riesgo relativo de meta-análisis publicados. Entre el 5,1% y el 10,6% de la otitis media, el 24,3% y el 41,4% de la infección gastrointestinal, el 13,8% y el 26,1% de las infecciones respiratorias inferiores y el 12,9% y el 24,6% Si recibieron amamantamiento. Concluyeron que las intervenciones que promueven, protegen y apoyan la lactancia materna pueden prevenir una proporción sustancial de infección y mortalidad en niños aborígenes canadienses<sup>3</sup>.

En el 2015 se desarrolló una investigación cuyo objetivo fue evaluar el riesgo de hospitalización infantil asociado con patrones de alimentación infantil a las 6 – 8 semanas de edad en Escocia; este fue retrospectivo a nivel de población basado en la vinculación de la muerte nacimiento, maternidad, salud infantil, la vigilancia de la salud del niño, y los registros de admisión para los niños nacidos como nacimientos únicos en Escocia entre 1997 y 2009 siguió hasta marzo de 2012 y de tipo descriptivos utilizaron las pruebas Mejer Kaplan, regresiones de COX para cuantificar la asociación entre el modo de alimentación infantil y el riesgo a hospitalización infantil por enfermedades respiratorias, gastrointestinales, infecciones del tracto urinario y otras enfermedades comunes de la infancia durante el periodo de estudio. Hallándose una mayor proporción de riesgo de hospitalización por enfermedades infantiles comunes entre lactantes alimentados con fórmula y alimentación mixta en comparación con los alimentados con lactancia materna exclusiva, se observó un riesgo relativo mayor de hospitalización entre los lactantes alimentados con fórmula para una serie de enfermedades individuales reportadas en la infancia incluyendo infecciones gastrointestinales, respiratorias y urinarias, otitis media, fiebre, asma, diabetes y caries<sup>4</sup>.

Este estudio analítico, observacional, retrospectivo de cohortes del 2014, su objetivo fue demostrar el factor protector que cumple la lactancia materna exclusiva sobre la otitis media aguda en niños del Hospital Belén de Trujillo, siendo su población de estudio menores de 3 años; 120 niños agrupados en dos grupos según criterios de inclusión y exclusión: con lactancia materna exclusiva y lactancia materna parcial. Esta investigación determinó que en los pacientes con lactancia materna exclusiva la otitis media aguda tiene una frecuencia de 20% en comparación al 42% de los que tienen lactancia materna parcial, además el riesgo relativo fue de 0.48 ( $p < 0.05$ ) para la lactancia materna exclusiva en relación a otitis media aguda, como conclusión se demostró la lactancia materna exclusiva como factor protector

en la otitis media aguda en niños menores de 3 años de edad cumple un rol importante<sup>5</sup>.

En el 2015 se desarrolló una investigación de tipo observacional, retrospectivo (revisión sistemática y metanálisis) siendo su objetivo demostrar la asociación entre la duración y exclusividad de la lactancia materna y el riesgo a otitis media aguda, se tomaron veinticuatro estudios, todos de EE. UU. O Europa, cumplieron los criterios de inclusión; se encontró que cualquier forma de lactancia protectora para la OMA en los primeros 2 años. En los primeros 6 meses la lactancia materna exclusiva se asoció con mayor protección (OR 0,57, IC del 95%: 0,44 a 0,75), seguido de la lactancia "más o menos" (O 0.67; 0.59, 0.76) y lactancia "nunca vs nunca" (OR 0.67, 0.56, 0.80), concluyendo lo siguiente la lactancia materna protege contra la Otitis media aguda hasta los 2 años de edad, pero la protección es mayor para lactancia exclusiva y lactancia de mayor duración. Lactancia exclusiva durante los primeros 6 meses se asoció con alrededor de un 43% de reducción en tener Otitis media aguda en los primeros 2 años de vida. Después de los 2 años de edad, no hay evidencia de que la lactancia materna protege contra otitis media aguda<sup>6</sup>.

En el 2017 se desarrolló un estudio descriptivo tiene como objeto revisar bibliografía actualizada sobre los beneficios de la lactancia materna para el niño y así mismo el reemplazo de ésta con fórmulas lácteas se asocia a riesgos. Se ha señalado el rol protector que cumple la lactancia materna contra distintas enfermedades infectocontagiosas, atopia, enfermedades inflamatorias intestinales, leucemia, enterocolitis necrotizante y enfermedad celíaca. En proporción a las infecciones respiratorias hay una comparación entre los niños con lactancia materna exclusiva (primeros 6 meses de edad) y los no amamantados; estos presentan mortalidad por neumonía hasta quince veces más y los niños alimentados con fórmula complementaria entre seis y veintitrés meses presentan el doble de mortalidad por neumonía. En niños alimentados con lactancia materna exclusiva (mínimo 4 meses) el

riesgo de hospitalización por infección respiratoria baja disminuye en un 72% durante el primer año de vida. Asimismo la severidad en bronquiolitis por virus sincitial disminuye en un 74% en niños con lactancia materna exclusiva (mínimo 4 meses) en comparación con niños alimentados con lactancia parcial. Sin embargo el 23% de los niños amamantados con cualquier volumen de leche materna tienen menor riesgo de presentar otitis media aguda y el riesgo de otitis media aguda disminuye en un 50% en la lactancia materna exclusiva (mínimo tres meses), este en niños amamantados hasta los seis meses disminuye 63%<sup>7</sup>.

En el 2014 realizan un estudio en Colombia sobre la lactancia materna y su relación con patologías prevalentes en la infancia. La metodología de investigación constó de evaluar variables demográficas de lactancia materna y presencia anterior de algunas patologías en 115 niños. Cuya edad promedio fue de 31, 35 meses, género femenino 54.8%, 7.8% recibió lactancia materna exclusiva, 51.8% recibió lactancia durante 6 meses o más, 5,8 meses de tiempo promedio de lactancia materna, 7,93 meses promedio de inicio de alimentación complementaria y 4,91 meses suplementaria, 10,2 meses promedio de duración de alimentación suplementaria. 41,7% Otitis media. Halló relación significativa ( $p < 0.05$ ) respecto a la lactancia materna hasta los 6 meses y ciertas enfermedades como diarrea, faringitis, otitis y bronquiolitis. Además halló relación significativa con tiempo de lactancia, edad de inicio y duración de la alimentación suplementaria y edad de inicio de la alimentación complementaria y patologías como diarrea, bronquiolitis, dermatitis, otitis y faringitis. Concluyendo la importancia de lactancia materna durante los 6 meses de edad. También se demostró relación de algunas patologías, edad inicio y tiempo duración de la alimentación suplementaria y edad inicio de la alimentación complementaria<sup>8</sup>.

En el 2015 realiza una investigación La Coruña – España sobre influencia del tipo de lactancia, la incidencia de infecciones respiratorias y gastrointestinales en lactantes atendidos en un Centro de Atención Primaria cuyo fin fue determinar influencia de variables sociodemográficas en el tipo de lactancia, precoz abandono, secuela en el desarrollo pondoestatural, patologías respiratorias, gastroenteritis agudas y hospitalizaciones. Siendo una investigación observacional, de cohorte, histórico y prospectivo, tuvo 310 lactantes como muestra de 0 a 6 meses de edad durante los años 2006 y 2008. Obteniendo que lactantes con lactancia durante los 6 meses tiene 25,8% menos afecciones respiratorias, 17,2% gastroenteritis agudas y 1,6% hospitalizaciones por ambas causas, sin embargo 52,1% que abandonaron la lactancia antes de los 6 meses mostraron mayor episodios de afecciones respiratorias, 7.5% gastrointestinales y 100% hospitalizaciones por ambas causas. Concluyendo que no influyen en el tipo de lactancia las variables sociodemográficas, asimismo la incorporación temprana al trabajo y a guardería influye en el destete precoz y en comparación a la lactancia artificial se presentan menores episodios de gastroenteritis agudas, infecciones respiratorias y hospitalizaciones con lactancia materna exclusiva<sup>9</sup>.

En el 2012 en Holanda realizan un estudio sobre Risk factors for failing the hearing screen due to otitis media in Dutch infants. Teniendo como objetivo determinar qué factores están más relacionados con la pérdida auditiva en OM, como un primer paso hacia un instrumento efectivo de detección de casos para detectar infantes con pérdida auditiva persistente relacionada con OM. También se estudiaron algunos factores de riesgo entre ellos la lactancia materna que surgió como un riesgo aparente más que como un factor de protección. Un estudio de referencia informó que la lactancia materna era protectora, mientras que otros seis estudios no pudieron hacerlo. Un estudio informó que cuanto más tiempo un niño fue amamantado, menor era el riesgo de desarrollar OM. Las diferencias en las

definiciones de la lactancia materna o su ausencia dificultan la comparación de meses de lactancia materna, lactancia materna exclusiva durante 6 meses, lactancia materna exclusiva durante, mediana de 2 meses de lactancia, Al menos 6 meses de lactancia materna<sup>10</sup>.

Se realizó un estudio en el 2013 cuyo objetivo de estudio fue analizar los factores de riesgo que probablemente sean responsables de recurrencia de otitis media aguda en lactantes y su impacto en el fracaso del tratamiento. Este estudio es retrospectivo se incluyó a 340 niños con otitis media aguda recurrente recolectados de la historia clínica, se analizaron varios factores de riesgo que pueden afectar el pronóstico de otitis media recurrente, que incluyen edad, prematuridad, infecciones del tracto respiratorio superior, duración de la lactancia materna, uso de chupones, tabaquismo parental, la estacionalidad, la presencia de hermanos (tamaño de la familia), sexo, hipertrofia adenoidea, alergia y anomalías craneofaciales. Entre los resultados se halló que el uso de chupones, corta duración de la lactancia, mayor edad infantil, temporada de invierno, infecciones del tracto respiratorio superior y la presencia de hipertrofia adenoidea se identificaron como factores de riesgo para Recurrencia de otitis media aguda. El fracaso del tratamiento puede deberse a la hipertrofia adenoidea, corta duración de la lactancia materna y es más común en los bebés de más edad. No encontró una asociación significativa entre recurrencia de otitis media aguda y género, prematuridad, exposición a pasivo al tabaco, la presencia de hermanos, alergia, anormalidades craneofaciales. Se concluyó que los factores que pueden causar la recurrencia de la enfermedad en la población infantil son el uso de chupones, corta duración de la lactancia materna, mayor edad infantil, temporada de invierno, infecciones del tracto respiratorio superior e hipertrofia adenoidea Además que el fracaso en el tratamiento puede ser ocasionado por hipertrofia adenoidea y corta duración de la lactancia materna<sup>11</sup>.

El 2017 se realiza una revisión con el propósito de resumir la literatura publicada en los últimos años sobre la asociación entre lactancia materna y otitis media. El fin fue determinar efecto protector de la lactancia materna sobre el riesgo de otitis media, en los últimos 5 años, se han publicado 6 revisiones y 15 artículos los cuales fueron revisados, aunque no se han publicado ensayos controlados aleatorios, y la diversidad de la exposición y las medidas de resultado en los estudios fue significativa. Se concluyó que lactancia materna durante más de 6 meses parece proteger contra la otitis media hasta la edad de 6 años, además la lactancia materna exclusiva puede tener un efecto más protector que la lactancia no exclusiva y la introducción de alimentación con fórmula antes de los 6 meses de edad aumentó el riesgo de otitis media<sup>12</sup>.

## **2.2. BASES TEÓRICAS:**

### **OTITIS MEDIA AGUDA:**

La otitis media aguda es una patología de origen viral o bacteriano, que compromete oído medio, que generalmente acompaña a las infecciones respiratorias altas, se define como la presencia sintomática de exudado mucopurulento en el oído medio, siendo más frecuente en niños menores de 5 años<sup>13</sup>.

Puede presentarse a cualquier edad aunque es más frecuente entre los 3 meses y 3 años; debido a que la trompa de Eustaquio es funcional y estructuralmente inmaduro, anatómicamente su ángulo es más horizontal, el cartílago de la trompa de Eustaquio y el músculo tensor del velo del paladar forman un ángulo que establece que el componente de apertura sea menos eficaz.

### **ETIOLOGÍA:**

Causada fundamentalmente por Neumococo y secundariamente a Haemophilus influenzae no tipificable, y en menor frecuencia Moraxella, Estreptococo y estafilococo<sup>9</sup>.

Entre los agentes infecciosos más usuales en Otitis media aguda el 30% Streptococcus pneumoniae, 20-25% Haemophilus influenzae y 10 - 15% Moraxella catarrhalis, aunque entre el 1-3% se aísla en este medio<sup>13</sup>. Agentes poco usuales son Streptococcus pyogenes, Staphylococcus aureus e infrecuentemente bacilos anaerobios y Gram negativos como E. coli y Pseudomonas aeruginosa. Se conoce que la inoculación viral del tracto respiratorio es un factor favorecedor de la Otitis media aguda, no obstante, ello aún se discute ya que se considera a la Otitis media aguda como un proceso primordialmente bacteriano<sup>1</sup>.

## **EPIDEMIOLOGÍA:**

Es una de las infecciones más comunes en los niños. Alrededor de 2 de cada 3 niños presentan cierto episodio antes del primer año de edad y a los 5 años más del 90%. Los episodios frecuentes de OMA se presentan en el 10- 20% de los pacientes <sup>15</sup>.

Patología muy habitual. Su incidencia ha aumentado en los últimos años, de modo que este cuadro lo presentan de un 20-62% de los niños y entre 50-83 % en niños de 3 años <sup>14</sup>.

Tiene su apogeo entre los 6 y 9 meses de edad, y se estima al menos el 75 % de los niños ha sufrido un episodio de Otitis media aguda al año de vida y 3 episodios o más el 15 % de los niños <sup>14</sup>.

La mayoría de los estudios reportan que existe una mayor incidencia en otoño e invierno <sup>14</sup>.

## **Clasificación:**

Según la duración del exudado y la clínica acompañante se describen 2 tipos:

- OTITIS MEDIA AGUDA (OMA) ESPORADICA: caracterizada por episodios aislados<sup>2</sup>.

- OTITIS MEDIA AGUDA (OMA) A REPETICIÓN: clasificada a su vez:

- **OMA PERSISTENTE:** Reaparición de otitis media aguda (OMA) pese a finalizar el tratamiento dentro de la primera semana (se considera el mismo episodio)<sup>16</sup>
- **OMA RECIDIVANTE:** La clínica de otitis media aguda (OMA) reaparece tras finalizar el tratamiento después de la primera semana, en este caso se consideran episodios diferentes y se interpreta como una recaída<sup>16</sup>.

- **OMA RECURRENTE:** Predisposición a sufrir otitis media aguda (OMA) con infecciones respiratorias de vías aéreas altas. Son necesarios al menos 3 episodios de OMA en 6 meses o al menos 4 en un año<sup>16</sup>, aunque hay literaturas que señalan 5 episodios en un año.

Se considera (propone en la literatura británica) predilección a Otitis media aguda<sup>17</sup>. Si persiste el exudado más de 3 meses se cataloga como otitis media crónica no supurada. Así también recurrencia si presenta 3 o más episodios en medio año o 5 en un año.

Otitis media crónica. Se divide en dos grupos:

- **OMC con exudado:** Otitis media externa con exudado de duración mayor 3 meses<sup>18</sup>.
- **OMC supurada:** supuración mayor a 3 meses. Se denomina subaguda si el tiempo es inferior<sup>1</sup>.

### **FISIOPATOLOGÍA:**

Este cuadro infeccioso se forma de la obstrucción del drenaje natural del oído medio a través de las trompas de Eustaquio; secundario a una infección respiratoria alta, lo que ayuda a el acumulo de secreciones y favorece el medio para una infección o coinfección por virus y bacterias tales como: Streptococcus pneumoniae y Haemophilus influenzae propios de vía aérea superior<sup>19</sup>.

### **CLINICA:**

- La OMA aparece después de 3-9 días del inicio de una Infección Respiratoria Aguda. Se observa fiebre en el 60 % de los casos y el dolor de oído es el síntoma referido más importante<sup>15</sup>.
- Otagia (síntoma más característico de OMA, pero de valoración complicada en niños pequeños, en los el llanto desconsolado

varias horas después del sueño y el despertar brusco, irritabilidad prolongada sin motivo aparente son muy sugerentes de otalgia.

- Otorrea purulenta aguda<sup>16</sup>.
- Síntomas inespecíficos como (fiebre, vómitos)<sup>16</sup>
- Conjuntivitis<sup>16</sup>.

### **DIAGNÓSTICO:**

Exploración clínica:

Signos de bacteremia (decaimiento, mal estado general, etc.).

Signos meníngeos y neurológicos (complicación intracraneal).

Procesos respiratorios.

Otoscopia (abombamiento de tímpano signo más frecuente, cambios de coloración en la membrana timpánica).

Criterios diagnósticos (presencia de signos y síntomas inflamatorios, signos otoscópicos de ocupación del oído medio y comienzo agudo de los síntomas).

### **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE OTITIS MEDIA AGUDA:**

Para el diagnóstico de Otitis media aguda se consideran características clínicas clásicas como el dolor, edema y enrojecimiento. Para fines de este estudio este diagnóstico es restringido, individualizado y valorado en presencia de factores de riesgo.

#### **- Otitis media aguda confirmada:**

En las últimas 24 – 48 h otorrea

En las últimas 24 – 48 h otalgia

Evidencia o no de fuerte enrojecimiento abombamiento timpánico

- **Otitis media aguda probable:**

No hay otalgia.

Presencia en el oído medio de exudado, enrojecimiento timpánico fuerte y reciente catarro

Sin otoscopia. Otolgia no evidenciada en el niño mayor o llanto sin motivo aparente de brusca presentación, de predominio nocturno, en el lactante más catarro reciente<sup>15</sup>.

**OTITIS MEDIA CRÓNICA:** Se considera otitis media crónica si esta persiste por un periodo de 3 meses. Este proceso inflamatorio crónico es de inicio insidioso y curso lento y progresivo; aunque se desconoce su incidencia con exactitud se calcula que se presenta en mayores de 15 años (aprox 0.5%).

**LACTANCIA MATERNA:**

La lactancia es el único alimento de importancia en los lactantes, desde las primeras horas de nacimiento y hasta los seis meses de edad, esta se debe continuar posterior a los seis meses y así mismo complementarla con otros alimentos. Idealmente, esta práctica debe continuarse hasta los dos años de edad<sup>20</sup>.

La leche materna es el alimento más completo durante los dos primeros años de vida pues el cerebro humano se desarrolla durante estos años, esta contiene aminoácidos entre otros nutrientes por lo que se considera el mejor alimento porque contiene cantidades necesarias de:

- Vitamina A, B y C.
- Fósforo y Calcio.
- Hierro.

- Proteínas (0.9 g por 100ml)
- Ácido docosahexanoico y Acido Araquidónico (3,5 g de grasas por 100ml).
- Hidratos de Carbono (7g por 100ml)
- Agua.
- Inmunoglobulinas (principalmente Ig As que cubre la mucosa intestinal y evita que las bacterias se adhieran a las células)
- Lisozima y lactoferrina (destruye bacterias, virus y hongos)

Al final del embarazo y en los primeros días post parto se produce el calostro; este líquido de volumen bajo y densidad alta, proporciona un aporte adecuado de nutrientes. Es de color amarillo y denso entre sus características, además de ser rico en anticuerpos, enzimas, proteínas y vitamina A, proporciona al recién nacido de infecciones y alergias, ayuda a madurar el intestino y previene enfermedades oculares<sup>2</sup>.

Luego aparece la leche de transición cuyos aportes son proteínas, minerales, lactosa y grasas.

Finalmente, aproximadamente hacia la tercera semana post parto aparece la leche definitiva o madura que posee mayor contenido de lactosa, grasa y baja concentración de proteínas.

**Clasificación:**

- Parcial (Mixta).
- Completa puede ser exclusiva o sustancial.

### **LACTANCIA EXCLUSIVA:**

Se considera la alimentación únicamente con leche materna, sin aditivos de otro tipo líquido o sólido, con o sin fines nutricionales.

Protege a los neonatos y lactantes contra la enfermedad durante los primeros seis meses de vida, favorece el desarrollo niño y disminuye el riesgo de mortalidad. Para prevenir la mortalidad infantil es vital promoverla además para la salud del niño como de la madre otros beneficios a corto y largo plazo <sup>20</sup>.

### **Lactancia materna parcial (Mixta):**

La lactancia materna parcial se define como el aporte alimentario que consta de leche materna y a ello se suma otros agregados, asimismo líquidos (agua y bebidas a base de jugos de fruta), suero de rehidratación oral y gotas o jarabes (vitaminas, minerales y medicamentos) <sup>21</sup>.

**Leche intermedia:** se secreta entre el segundo y sexto mes de lactancia.

**Leche tardía:** aparece hacia el mes séptimo.

El volumen es de 15 a 45 ml de leche secretada en las primeras semanas. 50 a 120 ml durante el primer mes.

Según OMS en América latina el 54% inicia lactancia materna exclusiva dentro de la primera hora de vida, 38% de los lactantes mantiene una lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y solo el 32% de los lactantes continua hasta los 2 años de vida<sup>22</sup>.

### **2.3 MARCO CONCEPTUAL:**

**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA:** método que consiste en dar al lactante únicamente leche materna, por un periodo comprendido de 6 primeros meses de vida, exceptuando sales de rehidratación oral (SRO), medicamentos en forma de gotas y jarabe, evitando dar líquidos, sólidos y el uso de chupones o biberones<sup>20</sup>.

**LACTANCIA MATERNA PARCIAL:** alimentación proporcionada al niño o niña (lactante) basada en leche de la madre, más otro tipo de alimento proteico o lácteo<sup>20</sup>.

**LACTANCIA MATERNA MIXTA:** También denominada parcial; que se caracteriza en que el lactante recibe algunas tomas de leche materna y otras tomas de alimento artificial e inclusive agua<sup>20</sup>.

**OTITIS MEDIA:** infección del oído medio, suele ser causada por *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* o *Sterptococcus pneumoniae*, las bacterias gram negativas suelen ser las que causan otitis media crónica, a través de la trompa de Eustaquio las bacterias llegan al oído medio y el acúmulo de exudado, aumenta la presión del oído medio progresando la infección al mastoides o perforando el tímpano, entre sus síntomas se presenta la sensación de plenitud en el oído, hipoacusia, dolor y fiebre<sup>30</sup>.

**OTITIS MEDIA AGUDA:** es la infección viral o bacteriana del oído medio con presencia sintomática de exudado mucopurulento del oído medio o generalmente secundario a infección de vías respiratorias altas<sup>33</sup>.

**BAJO PESO AL NACER:** Según la Organización mundial de la salud se cataloga al recién nacido de bajo peso al neonato que presenta un peso menor de 2500 gr al nacer<sup>33</sup>.

**INFECCIONES RECURRENTES:** Cuadro infeccioso que aparece con frecuencia, que presenta la misma localización, con presencia o ausencia de

intervalo libre de síntomas con respuesta o no terapéutica. Además de un cambio de intensidad en la severidad<sup>31</sup>.

**PREMATURIDAD:** los recién nacidos menores de 37 semanas se les denomina pre término, se considera que los recién nacidos menores de 34 semanas se considera como prematuro moderado, los nacidos  $\geq$  de 34 semanas y 37 semanas se considera como prematuro tardío y aquellos recién nacidos  $<$  28 semanas como recién nacido extremadamente prematuros<sup>33</sup>.

**EDAD GESTACIONAL:** es el tiempo acontecido desde el último periodo catamenial, se mide en semanas se puede determinar por la historia menstrual y ecografía prenatal<sup>33</sup>.

**N° DE EPISODIOS:** trastorno puntual y pasajero que se manifiesta en el curso natural de una enfermedad que se repite en un periodo de tiempo.

## **2.4. HIPÓTESIS:**

### **2.4.1. GENERAL:**

Hi: Existe relación entre la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y la Otitis Media Aguda (OMA) en menores de 5 años.

Ho: No existe relación entre la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y la Otitis Media Aguda (OMA) en menores de 5 años.

### **2.4.2. ESPECÍFICAS:**

Hi: Existe relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según género en niños menores de 5 años.

Ho: No existe relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según género en niños menores de 5 años.

Hi: Existe relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según grupo etario en niños menores de 5 años.

Ho No existe relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según grupo etario en niños menores de 5 años.

Hi: Existe relación entre lactancia materna y otitis media aguda según patología asociada en niños menores de 5 años.

Ho: No existe relación entre lactancia materna y otitis media aguda según patología asociada en niños menores de 5 años.

## **2.5. VARIABLES:**

Variables de estudio:

Independiente:

- Lactancia Materna Exclusiva.
  - Con LME.
  - Sin LME.

Dependiente:

- Otitis Media Aguda
  - Con Otitis media aguda.
  - Sin otitis media aguda.

Variables demográficas:

- Edad.
  - Neonato (0 – 28 días)
  - Lactante menor (29 días – 11 meses + 30 días)
  - Lactante mayor (12 meses – 1 año 11m + 30 d)
  - Pre escolar (2 – 5 años)
- Género.
  - Masculino.
  - Femenino.

Variables intervinientes:

- Patología asociada
  - Infecciones respiratorias recurrentes.
  - Bajo peso al nacer.
  - Prematuridad.
  - N° de episodios.

## 2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS:

**LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA:** método donde el lactante recibe leche materna únicamente, periodo comprendido durante los 6 primeros meses de vida, exceptuando sales de rehidratación oral (SRO), medicamentos en forma de gotas y jarabe<sup>20</sup>.

**LACTANCIA MATERNA PARCIAL:** el lactante que recibe algún volumen de leche materna y otras de alimento artificial como leche, cereal, agua u otro alimento<sup>20</sup>.

**LACTANCIA MATERNA MIXTA:** lactante que recibe alguna toma de leche materna adicionalmente se le proporciona otro alimento artificial o agua. También parcial<sup>20</sup>.

**OTITIS MEDIA AGUDA:** es la infección viral o bacteriana del oído medio con exudado mucopurulento de presencia sintomática o habitualmente secundario a una infección del tracto respiratorio superior<sup>30</sup>.

**EDAD:** tiempo de vida transcurrido del sujeto desde su nacimiento hasta el presente o hasta un tiempo determinado.

**GÉNERO:** conjunto de características biológicas que distingue entre masculino y femenino.

**PATOLOGÍA ASOCIADA:** conjunto de componentes relacionados que condicionan con el desarrollo o la aparición de una enfermedad o patología<sup>31</sup>.

**INFECCIONES RESPIRATORIAS RECURRENTE:** características clínicas respiratorias que reaparecen después de un periodo de ausencia de enfermedad<sup>31</sup>.

**BAJO PESO AL NACER:** Recién nacido con peso menor a 2500 gr al nacer, entre otros subgrupos muy bajo peso cuyo peso es inferior a 1500 gr y extremado bajo peso si este es menor de 1000gr<sup>33</sup>.

**PREMATURIDAD:** se denomina este término para todo aquel recién nacido menor de 37 semanas de gestación<sup>33</sup>.

**EDAD GESTACIONAL:** es el periodo de tiempo comprendido desde la concepción hasta el parto, este puede medirse por la fecha de última regla o por parámetros ecográficos<sup>33</sup>.

**N° DE EPISODIOS:** cuadro clínico transitorio patológico del curso natural de una enfermedad que se presenta a repetición en un periodo de tiempo.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1. DISEÑO METODOLÓGICO:**

#### **3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

Estudio no experimental, analítico, casos y controles y retrospectivo. El presente es un estudio analítico ya que pretende determinar la relación existente entre la Lactancia Materna exclusiva y la Otitis media aguda. De casos y controles porque busca comparar la relación causa efecto entre dos grupos de poblaciones, para fines de este estudio durante el año 2017; y retrospectivo ya que se tomará como tiempo de duración el periodo antes mencionado.

#### **3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN:**

Para este estudio el nivel de investigación es relacional; debido a que busca determinar la relación existente entre la Lactancia Materna exclusiva y la Otitis media aguda en menores de 5 años.

### **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA:**

Se estudió a todos los niños menores de 5 años atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Rezola de Cañete, durante el periodo 2017, que reúnen los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Siendo la población pediátrica atendida anual de 11 744, considerándose:

N: 115 (Promedio en los últimos 5 años)

Para fines de este estudio se dividió en dos grupos (expuestos y no expuestos), n= 90 niños, para el grupo de casos y controles, 45 casos y 45 controles, con un nivel de confianza de 95%.

**- Criterios de Inclusión y Exclusión:**

**- Criterios de inclusión (casos):**

- Niños entre 0 y 5 años de edad que acuden a emergencia del Hospital Rezola.
- Niños en los que se constate por medio de historia clínica la ausencia o presencia de Otitis media aguda.
- Niños en cuyas historias clínicas se registre como antecedente lactancia materna exclusiva.

**- Criterios de inclusión (controles):**

- Niños entre 0 y 5 años de edad que acuden a emergencia del Hospital Rezola.
- Niños en los que se constate por medio de historia clínica la ausencia o presencia de Otitis media aguda.
- Niños en cuyas historias clínicas se registre como antecedente lactancia materna parcial.

**- Criterios de exclusión:**

- Pacientes referidos que no cuentan con historia clínica.
- Pacientes con historia clínica incompleta.
- Pacientes con antecedentes de patología asociada congénita tales como anomalías craneofaciales, cromosomopatías, fisura palatina.

### **3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Se utilizó la técnica de ficha de recopilación de datos como instrumento. Se registró en primer término las variables de estudio lactancia materna exclusiva y otitis media aguda. En segundo término las características demográficas de los pacientes atendidos como edad, género, además de las variable interviniente patología asociada (infecciones respiratorias recurrentes, bajo peso al nacer, prematuridad), para dicho fin se solicitó las historias clínicas registradas en la hoja de atención o formato de emergencia durante el año 2017.

Se procedió a pedir el permiso a la Oficina del servicio de pediatría, con una solicitud dirigida al Director del Hospital Rezola o al jefe del servicio del Hospital Rezola de Cañete.

### **3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

El tamaño de la muestra se calculó por medio StacCalc Statistical Calculators del programa epiinfo versión 3.1.5 con un nivel de confianza del 95%

Por medio de la ficha de recolección de datos se recopiló en el programa Microsoft Office Excel 2007 y serán exportadas a una base de datos del programa estadístico SPSS 22.0 y se procede a medir la relación entre ambas variables por medio del test de chi cuadrado, para analizar cada variable cualitativa se utiliza el porcentaje.

Para variables continuas como la edad recopilada por medio de las historias clínicas, formato de atención y la ficha de recolección de datos. Asimismo, se empleó para las variables cuantitativas medidas de tendencia central y de dispersión. Además de utilizarse el programa Excel o SPSS para su representación gráfica.

### **3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS:**

Para el procesamiento y análisis de datos de acuerdo a los datos recopilados en la ficha de recolección de datos, se procedió a introducir los datos en el programa estadístico SPSS 22.0 donde se analizan la relación entre la variable independiente y dependiente por medio de una tabla cruzada asimismo se calculó por medio de la prueba de chi cuadrado se determinó la relación entre las mismas además se estimó el riesgo por ser un estudio de casos y controles se utilizó Odds ratio (OR). Para las variables tales como género, grupo etario y patología asociada (bajo peso al nacer, prematuridad) se utilizó tablas de contingencia para hallar su relación con las variables de estudio; también se sometió a las pruebas de Chi cuadrado y se estimó el riesgo por medio de Odds ratio. En el caso de las variables patologías asociadas se utilizó pruebas de Chi cuadrado pero dado el pequeño tamaño de muestra se incluyó las pruebas de corrección de continuidad y Fisher y se estimó el riesgo por medio de Odds ratio.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS:

**TABLA N° 1:** Variables Intervinientes de los niños incluidos en el estudio sobre Lactancia Materna exclusiva y Otitis Media Aguda en niños del HRC, durante el año 2017.

	OTITIS MEDIA AGUDA				X <sup>2</sup>	OR
<b>LACTANCIA MATERNA</b>	<b>CON OMA</b>		<b>SIN OMA</b>			
<b>EXCLUSIVA</b>	6.5%		93.5%		,000	,023
<b>MIXTA</b>	75%		25%			
<b>V. INTERVINIENTES</b>	<b>CON OMA</b>		<b>SIN OMA</b>			
<b>SEXO</b>	<b>Masculino</b>	40%	<b>Masculino</b>	60%	,000	,051
	<b>Femenino</b>	40%	<b>Femenino</b>	60%	,000	-
<b>GRUPO ETAREO</b>	<b>Neonato</b>	0	<b>Neonato</b>	0	-	-
	<b>Lactante menor</b>	28.6%	<b>Lactante menor</b>	71.4%	,072	,133
	<b>Lactante mayor</b>	45.5%	<b>Lactante mayor</b>	54.5%	,006	
	<b>Preescolar</b>	43.1%	<b>Preescolar</b>	56.9%	,000	,007
<b>PATOLOGIA ASOCIADA</b>						
<b>PREMATURIDAD</b>	<b>Prematuro</b>	63.2%	<b>Prematuro</b>	36.8%	-	-
<b>BPN</b>	<b>Bajo peso al nacer</b>	100%	<b>Bajo peso al nacer</b>	0	,067	,150

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

Interpretación:

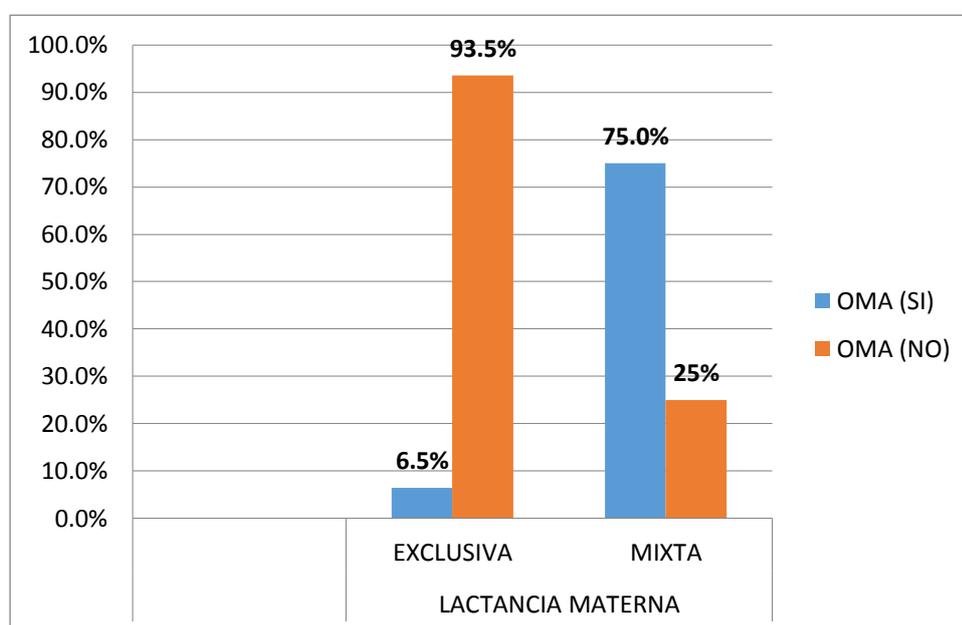
De la tabla N°1 se observa que el porcentaje de niños que presentaron Otitis media aguda y recibieron lactancia materna exclusiva fue de 6.5% mientras que los que recibieron lactancia materna mixta fue 75%  $p=,000$  y  $OR = ,023$ .

**TABLA N° 2:** Lactancia Materna Exclusiva y Otitis Media Aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

LACTANCIA MATERNA	OTITIS MEDIA AGUDA		p-valor	OR	IC 95%
	SI	NO			
EXCLUSIVA	6.50%	93.50%	0,000	0,23	0,006 – 0,090
MIXTA	75%	25%			
TOTAL	40%	60%			

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**GRÁFICO N°1:** Lactancia Materna Exclusiva y Otitis Media Aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.



FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017

Interpretación: De la tabla N°2 y el gráfico N°1 se observa que 93.5% de los niños que recibió lactancia materna exclusiva no presentó Otitis Media Aguda en cambio el 6.5% presentó el cuadro; mientras el 75% de los niños que recibió una lactancia mixta presentó Otitis Media Aguda en comparación del 25% que no presentó el cuadro.

Asimismo la significancia asintótica (bilateral) es  $p = 0.000 < 0.05$ ; de modo que si se acepta la HIPOTESIS ALTERNA que dice que hay una relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda; asimismo se rechaza la hipótesis nula que señala que no existe relación entre la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y la Otitis Media Aguda (OMA) en menores de 5 años.

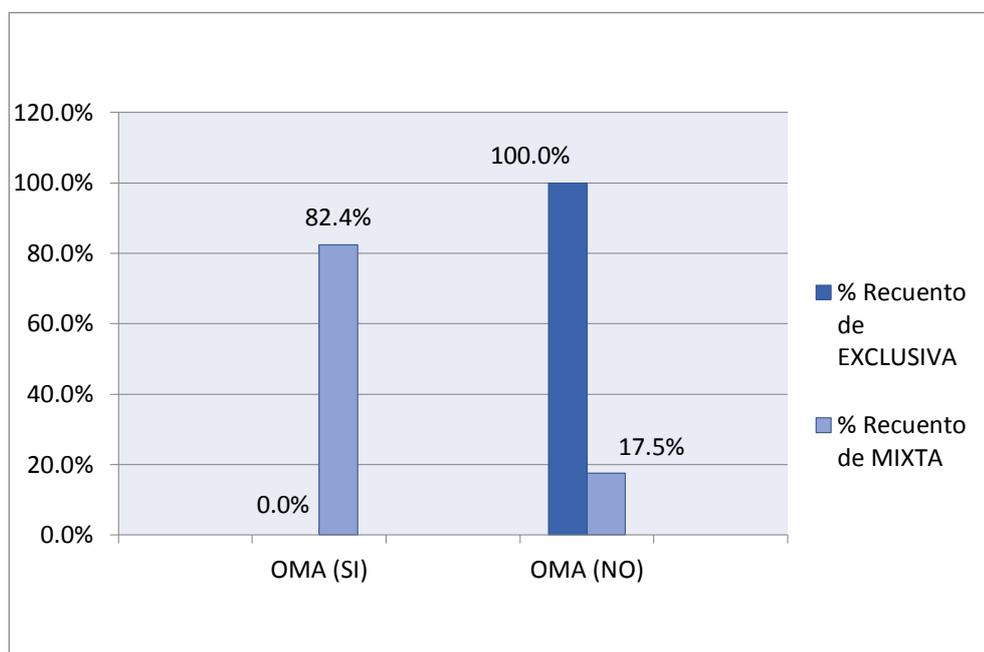
Al ser este estudio Casos y controles con un intervalo de confianza de 95% se observa que el valor de OR es ,023 ( $OR < 1,00$ ) de modo que se infiere que la lactancia materna exclusiva es un factor protector. Por lo que impresiona que el riesgo de Otitis media aguda en los que recibieron Lactancia Materna exclusiva es 0,006 y 0.09 en los que recibieron Lactancia materna mixta.

**TABLA N° 3:** Otitis media aguda según género en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

LACTANCIA MATERNA		OTITIS MEDIA AGUDA		p-valor	OR	IC 95%
		SI	NO			
EXCLUSIVA	M	10.7%	89.3%			
	F	0%	100%			
MIXTA	M	70.4%	29.6%			
	F	82.4%	17.6%			
	M			,000	0,051	0.012 – 0,216
	F			,000	-	-

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**GRÁFICO N°2** Otitis media aguda en el género – Femenino en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

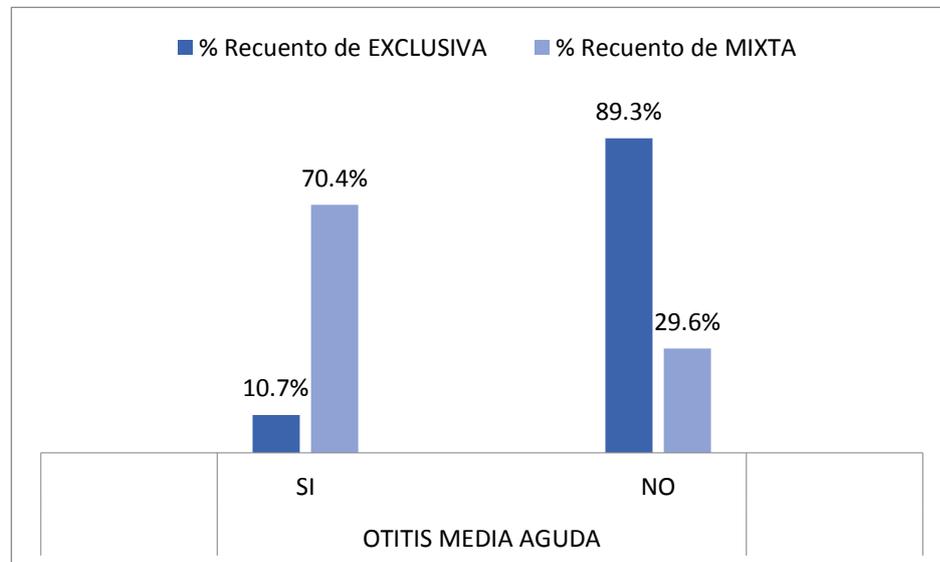


FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

Interpretación:

De la Tabla N°3 y el gráfico N°2 se observa que 82.4% de las niñas que recibió lactancia materna mixta presentó Otitis media aguda en comparación del 17.5% de las niñas que recibieron Lactancia Materna mixta que no presentó el cuadro. Frente al 100% de las niñas que recibieron Lactancia materna exclusiva que no presentó el cuadro.

**GRÁFICO N°3:** Otitis Media Aguda en el género Masculino en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.



FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

Interpretación:

Se observa en la Tabla N°3 y el gráfico N° 3 que 10.7% de los niños que recibió lactancia materna exclusiva presentó Otitis media aguda en comparación del 89.3% de las niños que recibieron Lactancia Materna exclusiva que no presentó el cuadro, mientras el 70.4% de los niños que recibió lactancia materna mixta que presentó otitis media aguda en contraparte del 29.6% que no presentó el cuadro.

En la Tabla N°3 se aprecia que en el género femenino la significancia asintótica (bilateral) es ,000 < 0.05; de modo que hay una relación significativa entre Lactancia materna exclusiva y Otitis media aguda según género (femenino). De modo que se rechaza la hipótesis nula que señala que no existe relación entre la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y la Otitis Media Aguda (OMA) según género (femenino) en menores de 5 años. Asimismo se aprecia que en el género masculino la significancia asintótica (bilateral) es ,000 < 0.05; de modo que si se acepta la hipótesis alterna que

dice que hay una relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según género (masculino), por lo que se rechaza la hipótesis nula que señala que no existe relación entre la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y la Otitis Media Aguda (OMA) según género (masculino) en menores de 5 años.

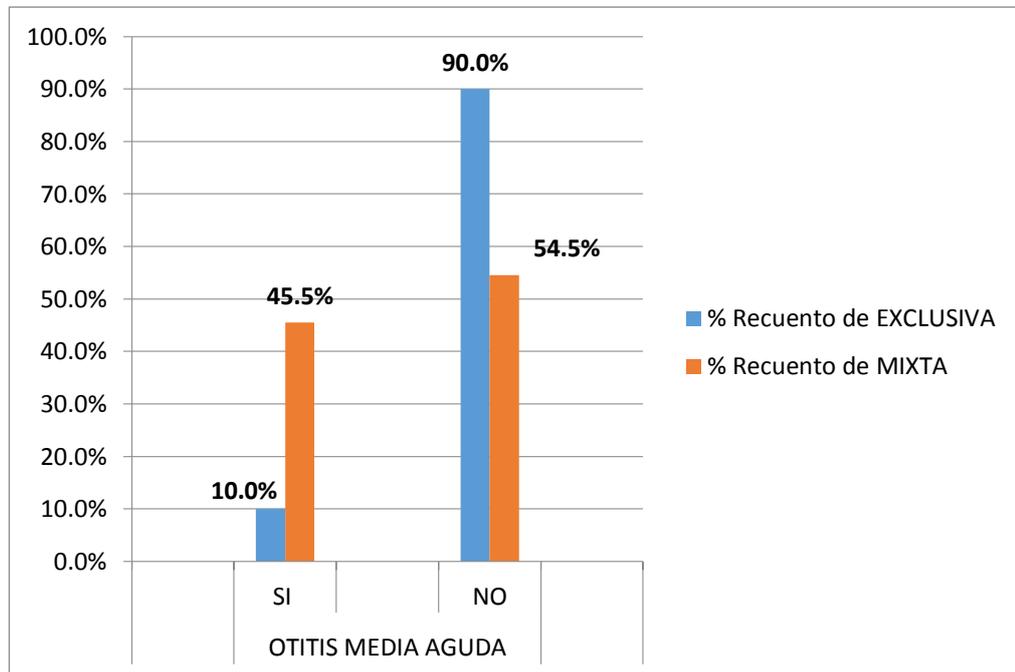
Siendo este estudio Casos y controles con un intervalo de confianza se observa que el valor de OR es ,051 (OR < 1,00) de modo que el riesgo de presentar Otitis media aguda es menor en el grupo expuesto en este caso género masculino que recibió lactancia materna exclusiva en 0,012 y 0,21 en los que recibieron lactancia materna mixta

**TABLA N° 4:** Otitis media aguda según Grupo etario en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017

LACTANCIA MATERNA		OTITIS MEDIA AGUDA		P	OR	IC 95%
		SI	NO			
EXCLUSIVA	Neonato	0	0	-	-	-
	Lactante menor	10%	90%	,072	,133	0,012- 1,444
	Lactante mayor	14.3%	85.7%	,006	-	-
	Preescolar	3.4%	96.6%	,000	,007	0,001 – 0,068
MIXTA	Neonato	0	0			
	Lactante menor	45.5%	54.5%			
	Lactante mayor	100%	0			
	Preescolar	82.8%	17.2%			

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

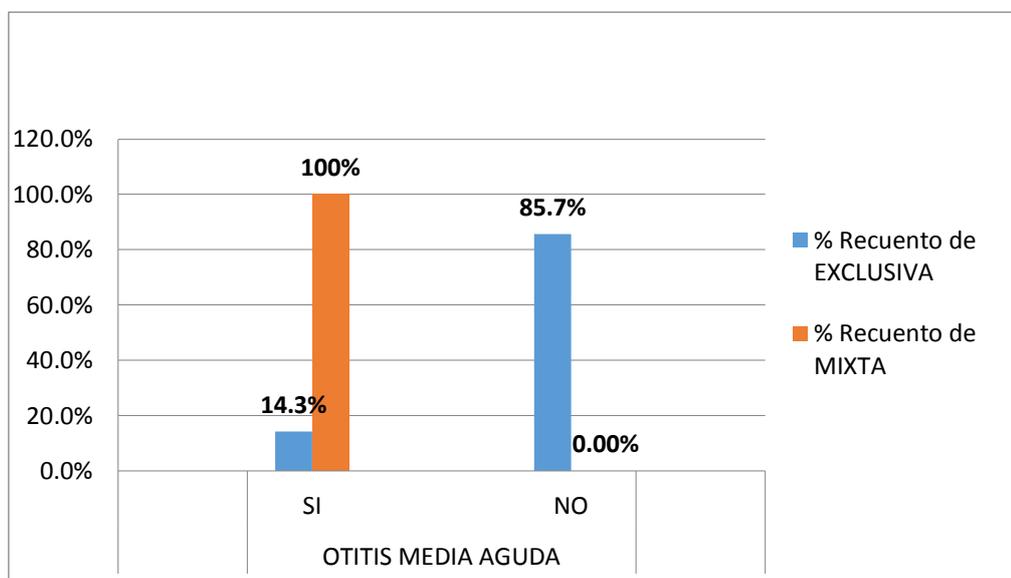
**GRÁFICO N°4:** Otitis media aguda en el Grupo etario – Lactante Menor en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.



FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

Interpretación: Se observa en la tabla N° 4 y el gráfico N°4 que 10% de los lactantes menores que recibió lactancia materna exclusiva presentó Otitis media aguda en comparación del 90% de los lactantes menores que recibieron Lactancia Materna exclusiva que no presentó el cuadro, mientras el 45.5% de los lactantes menores que recibió lactancia materna mixta presentó otitis media aguda en contraparte del 54.5% de los lactantes menores que no presentó el cuadro.

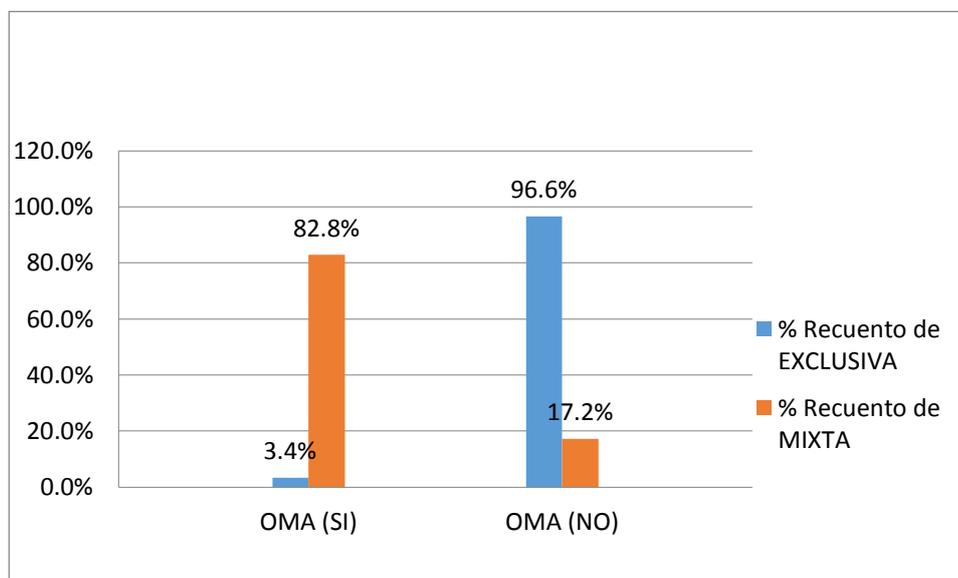
**GRÁFICO N° 5:** Otitis media aguda en el Grupo etario – Lactante mayor en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.



FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

Interpretación: de la tabla N°4 y el gráfico N°5 se observa que 14.3% de los lactantes mayores que recibió lactancia materna exclusiva presentó Otitis media aguda en comparación del 85.7% de los lactantes mayores que recibieron Lactancia Materna exclusiva que no presentó el cuadro, mientras el 100% de los lactantes mayores que recibió lactancia materna mixta presentó otitis media aguda.

**GRÁFICO N° 6:** Otitis Media Aguda en el Grupo etario – Preescolar en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.



FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

Interpretación: Se observa en la tabla N° 4 y el gráfico N°6 que 3.4% de los preescolares que recibió lactancia materna exclusiva presentó Otitis media aguda en comparación del 96.6% de los preescolares que recibieron Lactancia Materna exclusiva que no presentó el cuadro, mientras el 82.8% de los preescolares que recibió lactancia materna mixta presentó otitis media aguda en contraparte del 17.2% de los preescolares que no presentó el cuadro.

Asimismo se aprecia que en la tabla N°4 la prueba de chi cuadrado para el grupo etario Lactante menor la significancia asintótica (bilateral) es ,072 > 0.05; de modo que no se rechaza la hipótesis nula que indica que no existe relación entre la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y la Otitis Media Aguda (OMA) según grupo etario (lactante menor), la significancia asintótica (bilateral) es ,006 < 0.05; de modo que si se acepta la hipótesis alterna que dice que hay una relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según grupo etario – lactante mayor por lo que se rechaza la

hipótesis nula que indica que no existe relación entre la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y la Otitis Media Aguda (OMA) según grupo etario (lactante mayor) y en el grupo etario preescolar la significancia asintótica (bilateral) es  $,000 < 0.05$ ; de modo que rechaza la hipótesis nula que indica que no existe relación entre la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y la Otitis Media Aguda (OMA) según grupo etario (Pre escolar); sin embargo se acepta la hipótesis alterna que dice que hay una relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según grupo etario – Preescolar.

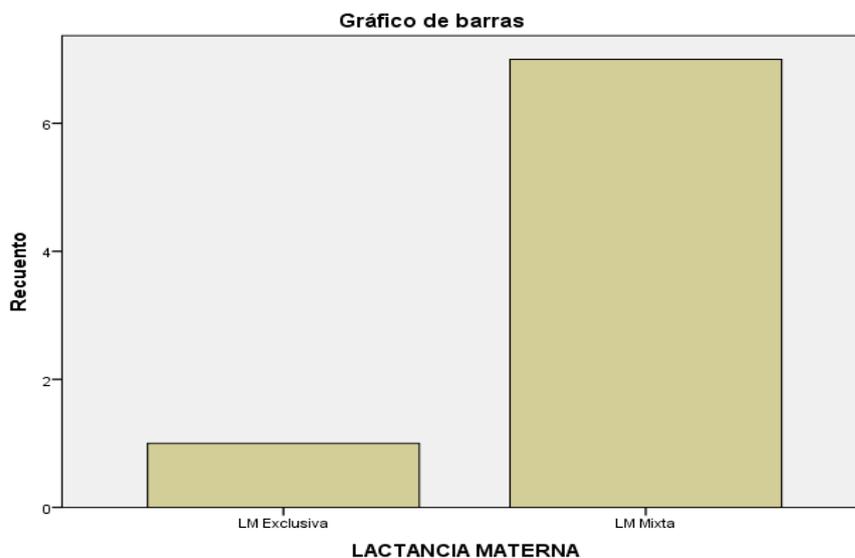
Además la tabla N°4 muestra en el grupo etario lactante menor por ser un estudio Casos y controles se observa que el valor de OR con un intervalo de confianza al 95% es ,133 ( $OR < 1,00$ ) aunque en este caso dado que el intervalo de confianza oscila entre ,012 y 1,444; debido a que contiene a la unidad entonces no se considera significativo y en el grupo etario Preescolar con un intervalo de confianza al 95% se observa que el valor de OR es ,007 ( $OR < 1,00$ ) de modo que el riesgo de presentar Otitis media aguda es menor en el grupo expuesto en este caso grupo etario preescolar que recibió lactancia materna exclusiva en 0,001 y 0,068 en los que recibieron lactancia materna mixta.

**TABLA N°5:** Otitis media aguda según Patología Asociada en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

LACTANCIA MATERNA		OTITIS MEDIA AGUDA		p-valor	OR
		SI	NO		
EXCLUSIVA	BPN (7)	100	0	-	-
	PREMATURO	33.3	66.7		
MIXTA	BPN (1)	100	0		
	PREMATURO	76.9	23.1	,067	,150

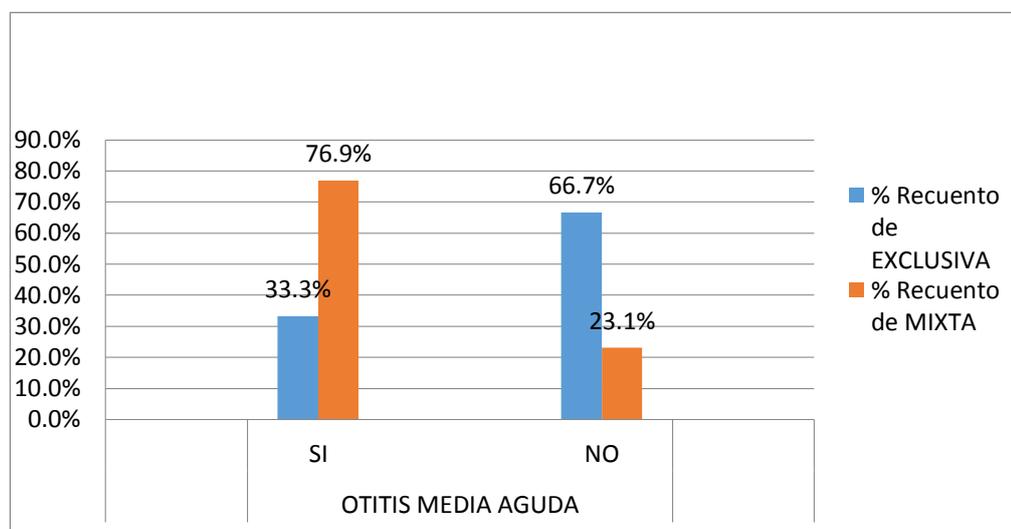
FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017

**GRÁFICO N° 7:** Otitis media aguda en el recién nacido con bajo peso (Patología Asociada) en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.



FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**GRÁFICO N° 8:** Otitis Media Aguda en el Prematuro (Patología Asociada) en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.



FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

Interpretación: Se observa de la tabla N°5 y el gráfico N°7 que el 100% de los niños que presentó como antecedente Bajo peso al nacer y recibió lactancia materna mixta presentó Otitis media aguda dado que el número de casos hallados total no es significativo (8 casos) de los cuales 7 presentaron lactancia mixta y 1 lactancia exclusiva.

Tanto para la prueba de chi cuadrado como la estimación de riesgo no se han calculado estadísticos porque Otitis Media Aguda es una constante. Por lo que no es significativo debido a que el tamaño muestral es pequeño.

Asimismo se observa de la tabla N°5y el gráfico N°8 que 33.3% de los niños que presentó prematuridad como antecedente y recibió lactancia materna exclusiva presentó Otitis media aguda en comparación del 66.7% de los niños con el mismo antecedente que recibieron Lactancia Materna exclusiva que no presentó el cuadro, mientras el 76.9% de los niños con antecedente de Prematuridad que recibió lactancia materna mixta presentó otitis media aguda en contraparte del 23.1% de los niños con el antecedente de prematuridad que recibió lactancia materna mixta no presentó el cuadro.

**TABLA N° 6:** Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia materna y Otitis Media Aguda según Patología Asociada – Prematuridad

	Valor	GI	significación asintótica	Sig. Exacta bilateral	Sig. Exacta unilateral
<b>Chi cuadrado de Pearson</b>	3,352	1	,067		
<b>Corrección de continuidad</b>	1,741	1	,187		
<b>Razón de verosimilitud</b>	3,325	1	,068		
<b>Prueba exacta de Fisher</b>				,129	,095
<b>asociación lineal por lineal</b>	3,176	1	,075		
<b>N de casos válidos</b>	19				

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017

Interpretación: Se aprecia que la significancia asintótica (bilateral) es ,067 > 0.05; de modo que no se rechaza la hipótesis nula que dice que no hay una relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según grupo patología asociada – Prematuridad, asimismo se halló la corrección de continuidad y prueba exacta de Fisher (0.129 > 0,05) de modo que no se establece significancia estadística.

**TABLA N° 7:** Estimación de riesgo para Lactancia materna y Otitis Media Aguda según Patología Asociada – Prematuridad

<b>Estimación de Riesgo</b>			
	<b>Valor</b>	<b>Intervalo de confianza 95%</b>	
		<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
<b>Razón de ventajas para Lactancia materna (LM exclusiva / LM mixta)</b>	,150	,018	1,265
<b>N de casos válidos</b>	19		

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017

Interpretación: Por ser un estudio Casos y controles con un intervalo de confianza al 95% se observa que el valor de OR es ,150 (OR < 1,00) de modo que en este caso dado que el intervalo de confianza oscila entre ,018 y 1,265 contiene a la unidad entonces no se considera significativo.

## 4.2. DISCUSIÓN:

- En la tabla N°2 se puede observar que el 75% de los niños que recibieron Lactancia Materna Mixta presento Otitis Media Aguda en comparación del 25% de los casos que no presentaron el cuadro, mientras que el 93.5% de los niños que recibieron Lactancia Materna Exclusiva no presento Otitis Media Aguda en contraposición al 6.5% de los niños que recibieron lactancia materna exclusiva que presentó Otitis media aguda; asimismo teniendo en cuenta que se está utilizando un coeficiente de confianza del 95% por lo que el nivel de significancia es menor de 5% (0.05); en la Tabla N°3 se aprecia que la significancia asintótica (bilateral) es  $0.000 < 0.05$ ; de modo que si se acepta la hipótesis que dice que hay una relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda, además en la Tabla N°4 el OR = ,023 ( $< 1$ ) determinando que los que reciben Lactancia Materna Exclusiva tienen menor riesgo a presentar Otitis Media Aguda de modo que podría considerarse la LME como un factor protector.

Lo que concuerda con el estudio de Gamarra realizado en Trujillo (Perú) en el año 2014, el estudio Canadiense de Mclsaac K, Kørvel-Hanquist A y el estudio Escoces de Ajetunmobi O del 2015. Esto podría deberse a que la leche materna es el alimento más completo que perdura en el tiempo ya que contiene en cantidades necesarias proteínas, vitaminas, agua e inmunoglobulinas, pese a que la lactancia materna es un proceso natural muchas veces se ve afectado por múltiples factores entre ellos la edad materna, falta de apoyo familiar, ocupación materna y criterios culturales sobre la alimentación a elegir; cabe mencionar que estos factores no fueron motivo de investigación en este estudio.

- La tabla N° 3 muestra la relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según género; se observa que 82.4% de las niñas que recibieron Lactancia Materna mixta presentó OMA y 17.6% no presentó el cuadro mientras que el 100% de las niñas que recibieron lactancia materna

exclusiva no presentó OMA y 10.7% de los niños que recibieron Lactancia Materna exclusiva presentó OMA y el 89.3% no presentó el cuadro en comparación 70.4% de los niños que recibió Lactancia Materna mixta y presentó OMA mientras que el 29.6% de los niños no presentó el cuadro; Lo que concuerda con el estudio Holandés de Lok W del 2012 y el estudio de Salah M del 2013 en Egipto donde el mayor porcentaje de los casos Otitis media aguda se presentaron en el género masculino.

Asimismo en la tabla N°3 se muestra un nivel de significancia ,000 por lo que significancia asintótica (bilateral) es ,000 < 0.05 para Lactancia Materna exclusiva y Otitis media aguda según género de modo que hay relación entre ambos ítems; mientras que la estimación de riesgo para lactancia materna y Otitis media aguda según género (masculino) fue ,051 siendo OR < 1 por lo que el riesgo es mayor en el género masculino; en el caso del género femenino no se encontró significancia. Lo que se asemeja al estudio Holandés de Lok W del 2012 donde la estimación de riesgo señala que los niños tienen mayor riesgo, aunque se concuerda con la literatura que refiere que es más prevalente en el género masculino cabe resaltar que hasta el momento no se halla una explicación aceptada.

- La tabla N°4 muestra la relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis media aguda según grupo etario (Lactante menor, lactante mayor y preescolar) donde los que recibieron LME y presentaron OMA fueron 10%, 14.3% 3.4% frente a un 90%, 85.7% y 96.6% que no presentó el cuadro respectivamente; en cuanto a los niños que recibieron Lactancia materna mixta el 45.5%, 100% y 82.8% presentó OMA en contraposición al 54.5%, 0% y 17.2% no presentó el cuadro respectivamente; lo que concuerda con el estudio del 2013 en Egipto de Salah M y Bowatte del 2015 donde señala entre los 6 – 24 meses como edad más frecuente para otitis media aguda, aunque la literatura reporta como edad frecuente entre los 6 – 9 meses y 50 – 83% de los casos se presenta a los 3 años lo que se asemeja con este estudio ya que el segundo grupo con mayor porcentaje forma parte de este.

También la tabla N° 4 muestra un nivel de significancia  $< 0.05$  para los grupos etarios lactante mayor y pre escolar siendo estos ,006 y ,000 respectivamente mientras que para los lactantes menores,  $0.072 >$  de  $0.05$  de modo que hay relación entre ambos ítems en contraposición del grupo de lactante menor. Siendo la estimación de riesgo significativa para el grupo etario Preescolar cuyo OR es ,007 ( $OR < 1,00$ ). Cabe mencionar que no se encontró estudios que relacionen a las variables en cuestión con su grupo etario por lo que podría inferirse que existe relación entre ambas variables y los grupos etarios lactante mayor y preescolar debido a la alta probabilidad de adquirir procesos infecciosos catarrales, así también la escolarización precoz, en cuanto a la estimación de riesgo es menor para el grupo etario Preescolar ello podría deberse al impacto de los programas de inmunizaciones como en el caso de la vacuna antineumocócica e influenza (antigripal) según estudios se reporta una reducción de OMA entre 6 – 8% y 25% respectivamente.

- En la Tabla N° 5 se observa la relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis media aguda según patología asociada (bajo peso al nacer) en niños menores de 5 años hallando que el 100% de los niños que presento lactancia materna mixta y presentó Otitis media aguda presentaba como patología asociada bajo peso al nacer, así mismo no mostraron significancia estadística debido a que el tamaño muestral fue pequeño.

También señala la relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis media aguda según patología asociada (prematuridad) en niños menores de 5 años donde se percibe que el 33.3% de los niños que recibieron lactancia materna exclusiva que presentó Otitis media aguda tenía como patología asociada prematuridad frente al 66.7% que no presentó el cuadro, sin embargo el 76.9% de los niños que recibieron lactancia materna mixta que presentó otitis media aguda y tenía como patología asociada prematuridad en contra posición al 23.1% que no presentó el cuadro; teniendo en cuenta que se está utilizando un coeficiente de confianza del 95% por lo que el nivel de

significancia es menor de 5% (0.05); en la Tabla N°6 se aprecia que la significancia asintótica (bilateral) es 0.067 >0.05; de modo que no se rechaza la hipótesis nula que dice que no hay una relación entre Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según patología asociada – prematuridad por medio de la corrección de continuidad y prueba exacta de Fisher (0.129 > 0,05) de modo que no se establece significancia estadística, además en la Tabla N° 7 con un intervalo de confianza al 95% el OR = ,150 (OR < 1) este caso dado que el intervalo de confianza oscila entre ,018 y 1,265 que contiene a la unidad entonces no se considera significativo. Aunque hay estudios tales como Lok en el 2012 que menciona una relación con bajo peso al nacer y prematuridad además lo considera significativo con el cual se difiere, pero concuerda con el estudio de Salah del 2013 donde se considera no significativo, esto podría explicarse por el pequeño tamaño muestral que se halló por lo que no se puede rechazar su relación.

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

### **5.1. CONCLUSIONES:**

- Se concluye que existe relación entre Lactancia materna mixta y Otitis media aguda en niños menores de 5 años, siendo la lactancia materna exclusiva un factor protector para prevenir la Otitis media aguda.
- Hay relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según género predominantemente en género masculino ya que el 70.4% de los niños que presentaron otitis media aguda recibió lactancia materna mixta, por lo que el recibir lactancia materna exclusiva reduce su riesgo.
- La relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según grupo etario fue significativa para los grupos etarios lactante mayor y preescolar el cual puede ser menguado por el impacto de las inmunizaciones.
- Las patologías asociadas como el bajo peso al nacer y prematuridad no fueron significativos en este estudio, pero no puede desestimarse dicha relación.

## **5.2. RECOMENDACIONES:**

- La relación entre ambas variables deben tomarse en cuenta para promover y aplicar estrategias que ayuden a disminuir la aparición de Otitis media aguda en la etapa infantil.
- Promover la lactancia materna exclusiva (LME) como factor protector – preventivo de la Otitis media aguda (OMA) y otras enfermedades infecciosas en la etapa infantil.
- Teniendo en cuenta la asociación hallada en el presente estudio, se recomienda promover la realización de estudios multicéntricos ambispectivos con el fin de conocer el comportamiento de las variables y su tendencia al riesgo con mayor precisión. Así como conocer los múltiples factores que conllevan al abandono de la lactancia materna exclusiva y el impacto según sus patologías asociadas o antecedentes personales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castillo Martín F, Baquero Artigao F, Calle Cabrera T, López Robles M, Ruiz-Canela Cáceres J, Alfayate Miguélez S et al. Documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la otitis media aguda. 2012.
2. Aeped.es. 2018 [cited 26 July 2018]. Available from: [https://www.aeped.es/sites/default/files/8-guia\\_prof\\_la\\_rioja.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/8-guia_prof_la_rioja.pdf)
3. McIsaac K, Moineddin R, Matheson F. Breastfeeding as a means to prevent infant morbidity and mortality in Aboriginal Canadians: A population prevented fraction analysis. *Can J Public Health*. 2015;106(4).
4. Ajetunmobi O, Whyte B, Chalmers J, Tappin D, Wolfson L, Fleming M et al. Breastfeeding is Associated with Reduced Childhood Hospitalization: Evidence from a Scottish Birth Cohort (1997-2009). *The Journal of Pediatrics*. 2015;166(3):620-625.e4.
5. Gamarra Moreno P. Lactancia Materna Exclusiva como factor protector para Otitis Media Aguda en niños del Hospital Belén de Trujillo [Internet]. *Repositorio.upao.edu.pe*. 2014 [cited 27 April 2017]. Available from: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/459>
6. Bowatte G, Tham R, Allen K, Tan D, Lau M, Dai X et al. Breastfeeding and childhood acute otitis media: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatrica*. 2015;104:85-95.
7. Brahm P, Valdés V. Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar. *Revista chilena de pediatría*. 2017;88(1):07-14.
8. Bedoya Jaramillo H. La lactancia materna y su relación con patologías prevalentes en la infancia en jardines infantiles de la ciudad de Manizales (Colombia), 2013. *Redalyc.org*. 2014 [cited 27 April 2017]. Available from: <http://www.redalyc.org/html/2738/273832164004/>

- 9.** O'Farrill G. influencia del tipo de lactancia sobre la incidencia de infecciones respiratorias y gastrointestinales en lactantes atendidos en un Centro de Atención Primaria. Tesis de Doctorado. La Coruña, España. Universidad Da Coruña, 2015. 106pp
- 10.** Lok W, Anteunis L, Meesters C, Chenault M, Haggard M. Risk factors for failing the hearing screen due to otitis media in Dutch infants. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2012;269(12):2485-2496.
- 11.** Salah M, Abdel-Aziz M, Al-Farok A, Jebrini A. Recurrent acute otitis media in infants: Analysis of risk factors. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 2013;77(10):1665-1669.
- 12.** Kørvel-Hanquist A, Djurhuus B, Homøe P. The Effect of Breastfeeding on Childhood Otitis Media. *Current Allergy and Asthma Reports*. 2017;17(7).
- 13.** Cabrera-Gaytán C. Otitis media aguda: ¿indicador centinela de la atención de la salud? [Internet]. *Redalyc.org*. 2014 [cited 10 May 2017]. Available from: <http://www.redalyc.org/html/4577/457745481011/>
- 14.** Chávez N, Sánchez Y, Elías Y [Internet] *Medigraphic.com*. 2015 [cited 25 June 2016]. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2015/mul152q.pdf>
- 15.** Del Castillo F, Delgado Rubio A, Rodrigo G. de Liria C, Cervera J, Villafuella M, Picazo J. Consenso Nacional sobre otitis media aguda. *Anales de Pediatría*. 2007;66(6):603-610.
- 16.** Montilla Ibañez M. Manual de otorrinolaringología pediátrica. *iMedPub*. 2015: 156 [revised 2018; cited 2018 July 15]. Available from: [https://books.google.com.pe/books?id=yY0zBgAAQBAJ&pg=PA16&source=gbs\\_toc\\_r&cad=3#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=yY0zBgAAQBAJ&pg=PA16&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false)
- 17.** García Vera C. Otitis media aguda. *Rev Pediatr Aten Primaria Supl*. 2013;(22):49-59.

- 18.** Sommerflecka P.A, Bernáldez P.C, Hernández C.M, Reijtman V. R, Lopardo H. A. Otitis media aguda: prevalencia de otopatógenos en pacientes de un hospital público. *Acta Otorriningol Esp.* 2013, 64 (2): 12-16.
- 19.** Collantes M. Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 10 años que llegan a la emergencia del Hospital Federico Bolaños Moreira y sus factores de riesgo clínico epidemiológicos 2014-2015 [Tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad de Medicina; 2015.
- 20.** Veneman. A. Retomando el tema de la Lactancia Materna en la Región de América Latina y El Caribe- Un Compromiso de UNICEF. 2009. [revised 2018;cited 2018 July 15]. Available from: <http://studylib.es/doc/7138909/retomando-el-tema-de-la-lactancia-maternaen>
- 21.** Harlem G. Bellamy C. Estrategia Mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. OMS. 2003. [revised 2018; cited 2018 August 06]. Available from: <http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9241562218/es/>
- 22.** OPS – OMS [Internet] Semana mundial de la Lactancia Materna 2018: Pilar de vida. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. 2018 Aug 03 [cited 2018 Aug 12]; Available from: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14507&Itemid=41531&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14507&Itemid=41531&lang=es)
- 23.** Fuentes G, Just C. C, Hernández J. F, Muñoz L. Comportamiento de otitis media aguda. *Revista Cubana de Pediatría.* 2013; 85 (4):455-465.
- 24.** Cabrera-Gaytán D. A, Valle-Alvarado G, Krug-Llamas E, Grajales-Muñiza C. Otitis media aguda: ¿indicador centinela de la atención de la salud?. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2014, 52(2):150-155.
- 25.** Fernández N, Herrero J.D,Solís G,Suárez C, Fernández E.M, Calle L, Crespo M. Variabilidad e idoneidad del tratamiento antimicrobiano de las

otitis agudas pediátricas en Asturias. Acta Pediatr Esp. 2013; 71(7): e176-e181

**26.** Burkhardt K. M. Práctica habitual de los médicos del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Ciudad Autonomía de Buenos Aires, Argentina, en el tratamiento de la otitis media aguda en niños. Enfoque en el uso de antibióticos. SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos. 2015

**27.** Menthol G, García L, Guiachetto G. Síndrome de Gradenigo: una complicación poco frecuente de la Otitis media aguda. Arch Pediatr Urug. 2016; 87(1): 44- 48.

**28.** Mazaira Pereira P, López Peris M.E. Otitis. Urgencias extahospitalarias pediátricas.

**29.** Fernando Álvez. Uso racional de antibióticos en las infecciones más comunes de los niños. An pediatr Contin 2010; 8(5): 221-230

**30.** Marín Agudelo A, Gómez Ramírez J.F, Jaramillo Bustamante J.C. Manual de pediatría ambulatoria. Ed. Médica Panamericana.2008.

**31.** Reyes M. A, Aristizábal Duque G, Leal Quevedo F. Neumología Pediátrica: Infección, Alergia y Enfermedad Respiratoria en el Niño. Ed. Médica Panamericana. 2006: 168- 170.

**32.** Browder Lazenby R. Fisiopatología. Editorial El Manual Moderno. 2012: 427 – 429.

**33.** Rellan Rodríguez S, García de Ribera C, Paz Aragón García M. El recién nacido prematuro. Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología. 2008. Available from: [www.aeped.es/protocolos/](http://www.aeped.es/protocolos/)

## BIBLIOGRAFÍA

- Collantes M. Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 10 años que llegan a la emergencia del Hospital Federico Bolaños Moreira y sus factores de riesgo clínico epidemiológicos 2014-2015 [Tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad de Medicina; 2015.
- Veneman. A. Retomando el tema de la Lactancia Materna en la Región de América Latina y El Caribe- Un Compromiso de UNICEF. 2009. [revised 2018; cited 2018 July 15]. Available from: <http://studylib.es/doc/7138909/retomando-el-tema-de-la-lactancia-maternaen>
- Harlem G. Bellamy C. Estrategia Mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. OMS. 2003. [revised 2018; cited 2018 August 06]. Available from: <http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9241562218/es/>
- OPS – OMS [Internet] Semana mundial de la Lactancia Materna 2018: Pilar de vida. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. 2018 Aug 03 [cited 2018 Aug 12]; Available from: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14507&Itemid=41531&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14507&Itemid=41531&lang=es)
- Fuentes G, Just C. C, Hernández J. F, Muñoz L. Comportamiento de otitis media aguda. Revista Cubana de Pediatría. 2013; 85 (4):455-465.
- Cabrera-Gaytán D. A, Valle-Alvarado G, Krug-Llamas E, Grajales-Muñiza C. Otitis media aguda: ¿indicador centinela de la atención de la salud?. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2014, 52(2):150-155.
- Fernández N, Herrero J.D,Solís G,Suárez C, Fernández E.M, Calle L, Crespo M. Variabilidad e idoneidad del tratamiento antimicrobiano de las otitis agudas pediátricas en Asturias. Acta Pediatr Esp. 2013; 71(7): e176-e181

- Burkhardt K. M. Práctica habitual de los médicos del Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, en el tratamiento de la otitis media aguda en niños. Enfoque en el uso de antibióticos. SIT Argentina: Salud Pública en Ambientes Urbanos. 2015
- Menthol G, García L, Guiachetto G. Síndrome de Gradenigo: una complicación poco frecuente de la Otitis media aguda. Arch Pediatr Urug. 2016; 87(1): 44- 48.
- Mazaira Pereira P, López Peris M.E. Otitis. Urgencias extrahospitalarias pediátricas.
- Fernando Álvez. Uso racional de antibióticos en las infecciones más comunes de los niños. An pediatr Contin 2010; 8(5): 221-230
- Marín Agudelo A, Gómez Ramírez J.F, Jaramillo Bustamante J.C. Manual de pediatría ambulatoria. Ed. Médica Panamericana.2008.
- Reyes M. A, Aristizábal Duque G, Leal Quevedo F. Neumología Pediátrica: Infección, Alergia y Enfermedad Respiratoria en el Niño. Ed. Médica Panamericana. 2006: 168- 170.
- Browder Lazenby R. Fisiopatología. Editorial El Manual Moderno. 2012: 427 – 429.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Alumno:** López Cervantes Vanessa Liliana

**ASESOR:** Dr. Florián Tutaya, Luis Sandro

**LOCAL:** Sede San Borja

**TEMA:** LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y OTITIS MEDIA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE DURANTE EL AÑO 2017

VARIABLE INDEPENDIENTE			
INDICADORES	ITEM	NIVEL DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
<b>LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA</b>	Si	Cualitativa	Ficha de recolección de datos
	No	Nominal	Historia clínica
<b>PATOLOGÍA ASOCIADA</b>	-Infecciones respiratorias recurrentes - Bajo peso al nacer - Prematuridad - N° de episodios	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos Historia clínica

<b>EDAD</b>	Neonato ( 0 – 28 días) Lactante menor (29 días – 11m + 30 días) Lactante mayor (12 m – 1 año 11m + 30 días) Preescolar (2 – 5 años)	Cuantitativa Ordinal	Ficha de recolección de datos Historia clínica
<b>SEXO</b>	Masculino Femenino	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos Historia clínica

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEM</b>	<b>NIVEL DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>OTITIS MEDIA AGUDA</b>	Si No	Cualitativa Nominal	Ficha de recolección de datos Historia clínica

## ANEXO N°2: INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y OTITIS MEDIA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE DURANTE EL AÑO 2017

N° DE FICHA  Fecha de ingreso

H.C N°

Nuevo (1)       Continuador (2)       Reingreso (3)

**Fecha de nacimiento:**

**Edad:** \_\_\_\_\_ años \_\_\_\_\_ meses

**Sexo:**

Masculino (1)       Femenino (2)

**Lactancia Materna:**

Exclusiva (1)       Mixta (2)

**Motivo de consulta:**

Otitis media aguda      Si (1)       No (2)

**N° de episodios:**

**Diagnóstico: (CIE 10)**

**Antecedentes (patología asociada)**

Infecciones respiratorias recurrentes: Si (1)       No (2)

**N° episodios previos:**

**Bajo Peso al nacer:** Si (1)  No (2)  **Peso al nacer**  grs

**Prematuridad:** Si (1)  No (2)  **EG**

## ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTO

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

**I.- DATOS GENERALES:**

1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Luis Sandro Florian Tutaya

1.2. Cargo e institución donde labora:

1.3. Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico

1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos

1.5. Autor (a) del instrumento: Vanessa Liliana López Cervantes

**II.- ASPECTOS DE VALIDACION:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre..... (Variables).				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer ..... (Relación variables).				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación..... (tipo de investigación).				80%	

**III.- OPINION DE APLICABILIDAD:**

..... (Comentario del experto respecto a la aplicación del instrumento).

**IV.- PROMEDIO DE VALORACION**

Lugar y Fecha: Lima, 21 de Agosto del 2018

*[Firma]*  
DR. LUIS FLORIÁN TUTAYA  
PEDIATRA - NEONATÓLOGO

Firma del Experto Informante

D.N.I N° 09607488

Teléfono 994676743

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

**I.- DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Iván Henry Salcedo Flores
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Hospital Nacional Cayetano Heredia
- 1.3. Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5. Autor (a) del instrumento: Vanessa Liliana López Cervantes

**II.- ASPECTOS DE VALIDACION:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre..... (Variables).				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer ..... (Relación variables).				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación..... (tipo de investigación).					90%

**III.- OPINION DE APLICABILIDAD:**

..... (Comentario del experto respecto a la aplicación del instrumento).

**IV.- PROMEDIO DE VALORACION**

Lugar y Fecha: Lima, 05 Setiembre del 2018

Firma del Experto Informante

D.N.I N°...10341448

Teléfono...995732582

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTO

### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Sara Aquino Dolorier
- 1.2. Cargo e institución donde labora:
- 1.3. Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico
- 1.4. Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos
- 1.5. Autor (a) del instrumento: Vanessa Liliana López Cervantes

### II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy Buena	Excelente
		00 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.				80%	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				80%	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre..... (Variables).				80%	
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				80%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				80%	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer..... (Relación variables).				80%	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.				80%	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.				80%	
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación..... (tipo de investigación).				80%	

### III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

..... Es APLICABLE ..... (Comentario del experto respecto a la aplicación del instrumento).

### IV.- PROMEDIO DE VALORACION

80%

Lugar y Fecha: Lima, 04 de Setiembre del 2018

  
**SARA GISELA AQUINO DOLORIER**  
 Lic. en Estadística  
 COESPE N° 02<sup>o</sup>

Firma del Experto Informante

D.N.I N°... 07498001.....

Teléfono... 992083992 .

## ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

**ALUMNO:** López Cervantes Vanessa Liliana

**ASESOR:** Dr. Florian Tutaya, Luis Sandro

**LOCAL:** Sede San Borja

**TEMA:** LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y OTITIS MEDIA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE DURANTE EL AÑO 2017

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b></p> <p>PG: ¿Cuál es la relación entre la lactancia materna exclusiva y la otitis media aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017?</p> <p><b>Específico:</b></p> <p>PE1: ¿Cuál es la relación de lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según género en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año</p>	<p><b>General:</b></p> <p>OG: Determinar la relación entre la lactancia materna exclusiva y la otitis media aguda en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.</p> <p><b>Específico:</b></p> <p>OE1: Hallar la relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según género en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.</p>	<p><b>General:</b></p> <p>HG: Existe relación entre la Lactancia Materna Exclusiva (LME) y la Otitis Media Aguda (OMA) en menores de 5 años.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>HE1: Existe relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según género en niños menores de 5 años.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>Lactancia Materna Exclusiva.</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con LME</li> <li>- Sin LME</li> </ul> <p><b>Variable dependiente:</b></p> <p>Otitis Media Aguda</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Con OMA</li> <li>- Sin OMA</li> </ul>

<p>2017?</p> <p>P.E2: ¿Cuál es la relación entre la lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según grupo etario en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017?</p> <p>P.E3: ¿Cuál es la relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según patología asociada en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017?</p>	<p>O.E2: Conocer la relación de lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según grupo etario en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.</p> <p>O.E3: Estimar la relación entre lactancia materna y otitis media aguda según patología asociada en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.</p>	<p>HE2.: Existe relación entre lactancia materna exclusiva y otitis media aguda según grupo etario en niños menores de 5 años.</p> <p>HE3: Existe relación entre lactancia materna y otitis media aguda según patología asociada en niños menores de 5 años.</p>	<p><b>Variables demográficas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Genero</li> </ul> <p><b>Variable interviniente:</b></p> <p>Patología asociada</p>
---	--	--	--

DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Nivel:</b> Relacional</p> <p><b>Tipo de investigación:</b> Estudio analítico, casos y controles y retrospectivo.</p>	<p>Población: 115 niños en promedio N: 90 niños</p> <p><b>Criterios de inclusión (casos):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niños entre 0 y 5 años de edad que acuden a emergencia del Hospital Rezola.</li> <li>- Niños en los que se constate por medio de historia clínica la ausencia o presencia de Otitis media aguda.</li> <li>- Niños en cuyas historias clínicas se registre como antecedente lactancia materna exclusiva.</li> </ul> <p><b>- Criterios de inclusión (controles):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niños entre 0 y 5 años de edad que acuden a emergencia del Hospital Rezola.</li> <li>- Niños en los que se constate por medio de historia clínica la ausencia o presencia de Otitis media aguda.</li> </ul>	<p>Técnica:</p> <p>Por ser un estudio de casos y controles, se aplicará la fórmula para tamaño de muestra en estudios de casos y controles.</p> <p>Para fines de esta investigación n= 90 niños, con un nivel de confianza de 95%.</p> <p>Instrumento:</p> <p>Se utilizará la técnica de recopilación de datos como instrumento, en esta ficha de recolección de datos se apreciará en primer término las variables de estudio lactancia materna exclusiva y otitis media aguda.</p> <p>En segundo término las características demográficas de los pacientes atendidos como edad, género, además de las variables intervinientes patologías asociadas.</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Niños en cuyas historias clínicas se registre como antecedente lactancia materna parcial.</li><li>- <b>Criterios de exclusión:</b></li><li>- Pacientes referidos que no cuentan con historia clínica.</li><li>- Pacientes con historia clínica incompleta.</li><li>- Pacientes con antecedentes de patología asociada congénita tales como anomalías craneofaciales, cromosomopatías, fisura palatina.</li></ul>	<p>(infecciones respiratorias recurrentes, bajo peso al nacer, edad gestacional y estado nutricional), para dicho fin se solicitarán las historias clínicas registradas en la hoja de atención o formato de emergencia durante el año 2017.</p>
--	--	---

## ANEXO N° 5: TABLAS ADICIONALES

**TABLA N° 8:** Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis Media Aguda.

	Valor	gl	significación asintótica
<b>Chi cuadrado de Pearson</b>	43.940	1	,000
<b>N de casos válidos</b>	90		

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 9:** Estimación de riesgo para Lactancia Materna y Otitis media Aguda.

<b>Estimación de Riesgo</b>			
	Valor	Intervalo de confianza 95%	
		Inferior	Superior
<b>Razón de ventajas para Lactancia Materna (LME/LMM)</b>	, 023	,006	,090

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 10:** Otitis media aguda en el género – Femenino en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

LACTANCIA MATERNA	OTITIS MEDIA AGUDA		TOTAL
	SI	NO	
<b>% Recuento de EXCLUSIVA</b>	0 %	100%	100%
<b>% Recuento de MIXTA</b>	82.4%	17.6%	100%
<b>% TOTAL</b>	40.0%	60.0%	100%

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 11:** Otitis Media Aguda en el género – Masculino en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

LACTANCIA MATERNA	OTITIS MEDIA AGUDA		TOTAL
	SI	NO	
% Recuento de EXCLUSIVA	10.7%	89.3%	100%
% Recuento de MIXTA	70.4%	29.6%	100%
% TOTAL	40%	60%	100%

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 12:** Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis media aguda según género - Femenino.

	Valor	gl	significación asintótica	Sig. Exacta bilateral	Sig. Exacta unilateral
Chi cuadrado de Pearson	24,706	1	,000		
N de casos válidos	35				

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 13:** Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según género – Masculino.

	Valor	gl	significación asintótica
Chi cuadrado de Pearson	20,382	1	,000
N de casos válidos	55		

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N°14:** Estimación de riesgo para Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según género – Masculino.

<b>Estimación de Riesgo</b>			
	<b>Valor</b>	<b>Intervalo de confianza 95%</b>	
		<b>Inferior</b>	<b>Superior</b>
<b>Razón de ventajas para Lactancia materna (LM exclusiva / LM mixta)</b>	,051	,012	,216

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017

**TABLA N° 15:** Otitis media aguda en el Grupo etario – Lactante Menor en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

<b>LACTANCIA MATERNA</b>	<b>Otitis Media Aguda</b>		<b>Total</b>
	<b>Si</b>	<b>No</b>	
<b>% Recuento de EXCLUSIVA</b>	10 %	90 %	100%
<b>% Recuento de MIXTA</b>	45.5%	54.5%	100%
<b>% TOTAL</b>	28.6%	71.4%	100%

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017

**TABLA N° 16:** Otitis Media Aguda en el Grupo etario – Preescolar en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

<b>LACTANCIA MATERNA</b>	<b>OTITIS MEDIA AGUDA</b>		<b>TOTAL</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>% Recuento de EXCLUSIVA</b>	3.4%	96.6%	100%
<b>% Recuento de MIXTA</b>	82.8%	17.2%	100%
<b>% TOTAL</b>	43.1%	56.9%	100%

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017

**TABLA N° 17:** Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis media aguda según grupo etario– Lactante menor.

	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>significación asintótica</b>
<b>Chi cuadrado de Pearson</b>	3,226	1	,072
<b>Corrección de continuidad</b>	1,723	1	,189
<b>Razón de verosimilitud</b>	3,467	1	,063
<b>asociación lineal por lineal</b>	3,073	1	,080
<b>N de casos válidos</b>	21		

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017

**TABLA N° 18:** Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis Media Aguda según grupo etario – Lactante mayor

	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>significación asintótica</b>
<b>Chi cuadrado de Pearson</b>	7,543	1	,006
<b>Corrección de continuidad</b>	4,482	1	,034
<b>Razón de verosimilitud</b>	9,417	1	,002
<b>asociación lineal por lineal</b>	6,857	1	,009
<b>N de casos válidos</b>	11		

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017

**TABLA N°19:** Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis Media Aguda según Grupo etario – Preescolar

	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>significación asintótica</b>
<b>Chi cuadrado de Pearson</b>	37,190	1	,000
<b>Corrección de continuidad</b>	34,027	1	,000
<b>Razón de verosimilitud</b>	43,937	1	,000
<b>asociación lineal por lineal</b>	36,549	1	,000
<b>N de casos válidos</b>	58		

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 20:** Estimación de riesgo para Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según grupo etario – Lactante menor

Estimación de Riesgo			
	Valor	Intervalo de confianza 95%	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Lactancia Materna	, 133	,012	1,444
Cohorte para OMA (SI)	,220	,031	1,576
Cohorte para OMA (NO)	1,650	,926	2,940
N de casos válidos	21		

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 21:** Estimación de riesgo para Lactancia materna exclusiva y Otitis Media Aguda según grupo etario – Preescolar

Estimación de Riesgo			
	Valor	Intervalo de confianza 95%	
		Inferior	Superior
Razón de ventajas para Lactancia Materna (LME/LMM)	, 007	,001	,068
Cohorte para OMA (SI)	,042	,006	,288
Cohorte para OMA (NO)	5,600	2,515	12,467
N de casos válidos	58		

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N°22:** Otitis media aguda en el recién nacido con bajo peso (Patología Asociada) en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

LACTANCIA MATERNA	OTITIS MEDIA AGUDA		TOTAL
	SI	NO	
% Recuento de EXCLUSIVA ( 1)	100%	0%	100%
% Recuento de MIXTA ( 7)	100%	0%	100%
% TOTAL ( 8)	100 %	0%	100%

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 23:** Prueba de Chi Cuadrado de Pearson para Lactancia Materna y Otitis media aguda según Patología Asociada – Bajo peso al nacer.

	Valor
Chi cuadrado de Pearson	. <sup>a</sup>
N de casos válidos	8

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 24:** Estimación de riesgo para Lactancia Materna según Patología Asociada – Bajo peso al nacer

	Valor
Razón de ventajas para LACTANCIA MATERNA (LM Exclusiva/ L Mixta)	. <sup>a</sup>

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.

**TABLA N° 25:** Otitis Media Aguda en el Prematuro (Patología Asociada) en niños menores de 5 años en el Hospital Rezola de Cañete durante el año 2017.

<b>LACTANCIA MATERNA</b>	<b>OTITIS MEDIA AGUDA</b>		<b>TOTAL</b>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>% Recuento de EXCLUSIVA</b>	33.3%	66.7%	100%
<b>% Recuento de MIXTA</b>	76.9%	23.1%	100%
<b>% TOTAL</b>	63.2%	36.8%	100%

FUENTE: HOSPITAL REZOLA DE CAÑETE – SERVICIO DE PEDIATRÍA AÑO 2017.