

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Lactancia materna exclusiva como factor  
protector de bronquiolitis en menores de dos  
años, Hospital Sergio Bernales, 2022**

Sebastian Salvador Campos

Para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Lima, 2025

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**A** : Decana de la Facultad de Ciencias de la Salud  
**DE** : Dr. Alfonso Julián Gutiérrez Aguado  
Asesor de trabajo de investigación  
**ASUNTO** : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación  
**FECHA** : 1 de Febrero de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

**Título:**

Lactancia materna exclusiva como factor protector de bronquiolitis en menores de dos años, Hospital Sergio Bernales, 2022

**Autores:**

1. SEBASTIAN SALVADOR CAMPOS – EAP. Medicina Humana

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 19 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI  NO
  
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores SI  NO   
Nº de palabras excluidas: **20**
  
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI  NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

**La firma del asesor obra en el archivo original**  
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

## **Dedicatoria**

Dedico con mucha emoción esta tesis, a ese ser que me dio la vida: mi madre, en todo tiempo llevo grabado su consejos, ese aliento a seguir adelante sin temor, confiando en Dios en cada tramo de mi desarrollo profesional y personal, gracias Mama, aprendí de ti la perseverancia, el amor por nuestros semejantes Siempre llevaré como una marca tu voz cuando me decías: «No vayas a claudicar de tus metas nunca hijo».

## **Agradecimiento**

Al Dios eterno

A Eliza, mi esposa y a mis hijas Alondra y Rebeca, mi profundo y eterno agradecimiento por su comprensión, su paciencia, su compañía, alentándome cuando el cansancio quería doblegarme sobre todo en las noches, siempre te agradeceré mi Ely por tu amor incondicional ayudándome a ver de una forma práctica y sencilla las tareas del trabajo y la universidad.

Agradezco infinitamente a Richard Balcazar, mi amigo de toda la vida, por su apoyo en toda circunstancia, disponible a cualquier hora, por ayudarme en el trabajo, con mi familia,

También quiero agradecer a Josesito Rodriguez, un hermano que Dios puso en mi camino, para ayudarme en todo.

A mis compañeros y maestros de la universidad, muchos de ellos se han convertido en mis amigos y seguramente nos veremos en las diferentes circunstancias de nuestra vida profesional

A mi Universidad Continental, por albergarme por este tiempo para realizar mi carrera de Medicina Humana.

## Índice de contenido

Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenido.....	vi
Índice de tablas.....	viii
Índice de figuras.....	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
Introducción.....	xii
Capítulo I: Planteamiento del estudio.....	13
1.1. Planteamiento y formulación del problema.....	13
1.2. Formulación del problema.....	15
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos.....	16
1.4. Justificación.....	16
Capítulo II: Marco teórico.....	18
2.1. Antecedentes del problema.....	18
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	18
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	20
2.2. Bases teóricas.....	23
2.2.1. Lactancia materna.....	23
2.2.1.1. Definición.....	23
2.2.2. Bronquiolitis.....	31
2.2.2.1. Definición.....	31
2.3. Definición y conceptos.....	35
Capítulo III: Hipótesis y variables.....	37
3.1. Hipótesis.....	37
3.1.1. Hipótesis general.....	37
3.2. Variables de la investigación.....	38
3.3. Métodos, tipo y nivel de la investigación.....	39
3.3.1. Método de la investigación.....	39
3.3.2. Tipo de la investigación.....	39
3.3.3. Nivel de investigación.....	40
3.4. Diseño de la investigación.....	40
3.5. Población y muestra.....	40
3.5.1. Población.....	40

3.5.2. Muestra (con criterios de inclusión y exclusión) .....	40
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos .....	41
3.6.1. Técnicas .....	41
3.6.2. Instrumento .....	41
3.7. Análisis de datos.....	41
3.8. Consideraciones éticas.....	41
Capítulo V: Resultados .....	42
5.1. Presentación de resultados.....	42
5.2. Discusión de resultados .....	48
Conclusiones.....	53
Recomendaciones.....	55
Referencias bibliográficas .....	56
Anexos .....	63

## Índice de tablas

Tabla 1. Composición de la lactancia materna .....	24
Tabla 2. Criterios diagnósticos de la bronquiolitis .....	33
Tabla 3. Clasificación de los factores de riesgo para la evolución de la enfermedad.....	34
Tabla 4. Lactancia materna exclusiva en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022 .....	42
Tabla 5. Bronquiolitis en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022 .....	43
Tabla 6. Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.....	45
Tabla 7. Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022 .....	45
Tabla 8. Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.....	46
Tabla 9. Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.....	47
Tabla 10. Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de sexo en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022 .....	48



## Índice de figuras

Figura 1. Fisiopatología de la bronquiolitis. ....	32
--	----

## Resumen

El objetivo de este estudio fue determinar si la lactancia materna exclusiva actúa como factor protector contra la bronquiolitis en menores de dos años, específicamente en el Hospital Sergio Bernales durante el año 2022. La investigación se enmarca en un diseño descriptivo, analítico y de corte transversal, siendo de naturaleza no experimental. La población objeto de estudio estuvo constituida por 84 historias clínicas de niños menores de dos años que fueron hospitalizados debido a bronquiolitis. La técnica empleada fue la observación, utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos. Los resultados revelaron que el 70.2 % de los pacientes menores de dos años no recibieron lactancia materna exclusiva. En cuanto a la clasificación histológica, el 100 % presentó bronquiolitis celular. En la clasificación clínica, el 40.5 % registró igual o más respiraciones por minuto. Respecto a la clasificación radiológica, el 71.4 % mostró alteraciones en las placas radiográficas. En cuanto a la enfermedad asociada, el 100 % de la población estudiada careció de esta condición. En la clasificación de la enfermedad, el 89 % tuvo un 92 % de saturación, presentando sibilancias el 52.4 %. La musculatura se encontró presente en el 100 % de los casos. Los análisis estadísticos indicaron que no existe una relación significativa entre la clasificación histológica, clínica, radiológica, enfermedad y sexo, con un valor de  $p > 0.05$ . Por ende, se acepta la hipótesis nula, concluyendo que, según los resultados obtenidos en este estudio, la lactancia materna exclusiva no se presenta como un factor protector significativo contra la bronquiolitis en menores de dos años en la población del Hospital Sergio Bernales en el año 2022.

**Palabras clave:** lactancia materna, factores protectores, bronquiolitis, lactante.

## Abstract

The aim of this study was to determine whether exclusive breastfeeding acts as a protective factor against bronchiolitis in children under two years of age, specifically at Sergio Bernales Hospital during the year 2022. The research is framed within a descriptive, analytical, cross-sectional design, being of a non-experimental nature. The study population consisted of 84 medical records of children under two years of age hospitalized due to bronchiolitis. The observational technique was employed, using a data collection form as the instrument. Results revealed that 70.2% of children under two years did not receive exclusive breastfeeding. Regarding histological classification, 100% presented cellular bronchiolitis. In clinical classification, 40.5% had equal to or more breaths per minute. In radiological classification, 71.4% showed abnormalities in X-rays. Regarding associated diseases, 100% of the population studied had none. In disease classification, 89% had 92% saturation, with 52.4% presenting wheezing. Musculature was present in 100% of cases. Statistical analyses indicated no significant relationship between histological, clinical, radiological classification, disease, and gender, with a p-value  $> 0.05$ . Therefore, the null hypothesis is accepted, concluding that, according to the results obtained in this study, exclusive breastfeeding does not emerge as a significant protective factor against bronchiolitis in children under two years in the population of Sergio Bernales Hospital in 2022.

**Keywords:** breast feeding, protective factor, bronchiolitis, infant.

## **Introducción**

La problemática planteada en el estudio ha evidenciado un análisis a nivel europeo, en la que se demostró que la prevalencia de la lactancia materna en esos países suele ser baja ya que un 90 % de las madres no brindan lactancia materna exclusiva a sus hijos, y ello demostró que existe mayor incidencia de enfermedades respiratorias en los niños alimentados con leche de fórmula dándose a conocer como el alimento principal de los niños.

Por otro lado, se demostró en América Latina que la enfermedad de la bronquiolitis ha presentado elevados porcentajes en los infantes durante su hospitalización y que el 74 % de ellos ha mejorado su estado durante su hospitalización acortando los días por la cantidad de inmunoglobulinas que posee para la protección e inmunidad del niño.

De acuerdo a la realidad de la institución, se ha demostrado que aún existe un porcentaje de madres que no conocen completamente la importancia de la lactancia materna exclusiva en los niños y las ventajas que traen para su estado de salud. Además, es decepcionante que la leche natural este siendo reemplazada por la leche de fórmula; por tal razón, se sugieren fortalecer las recomendaciones brindadas por la Organización Mundial de la Salud para mejorar el incremento de la leche como una fuente principal de alimento para los niños durante sus primeros años de vida.

Asimismo, el estudio será relevante porque continúa siendo uno de los problemas de salud pública debido a que la enfermedad de la bronquiolitis ha afectado a los niños pediátricos convirtiéndolos en pacientes más vulnerables a presentar diversas patologías; por ello, se requiere que se enfatizen más en la prevención y promoción de la enfermedad para reducir la morbilidad y mortalidad de los niños menores de 5 años, también se recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros años de vida como parte del factor protector de los pacientes pediátricos ante diversas enfermedades.

La investigación será distribuida en cinco capítulos. El primer capítulo consiste en el planteamiento del problema, en el segundo se evidencia el marco teórico, como parte del tercer capítulo se formula la hipótesis y variables del estudio, en el cuarto se incluye la metodología del estudio, y en el quinto se evidencian los resultados, la discusión, conclusiones y recomendaciones de la investigación.

## **Capítulo I**

### **Planteamiento del estudio**

#### **1.1. Planteamiento y formulación del problema**

En el ámbito mundial, las infecciones respiratorias agudas afectan a los infantes menores de 5 años y la forma más grave es la bronquiolitis que incluso conlleva a la mortalidad en grandes porcentajes, por ello la Organización Mundial de la Salud señaló que por la causa de esta enfermedad 5.9 millones de niños fallecen durante sus primeros 5 años de vida, con cifras mayores en los países de subdesarrollo que presento 60 a 100 casos por cada 1000 niños (1).

Un análisis en el continente europeo, específicamente en España, demostró que a diferencia de nuestro país, la lactancia materna suele ser baja, ya que en ese continente solo el 10 % de las madres brindan leche materna de forma exclusiva durante los 6 primeros meses y casi el 90 % no lo realiza existiendo mayores incidencias de enfermedades respiratorias por las facilidades del desarrollo de la leche de fórmula que se ha convertido en el alimento principal de los niños en los países de desarrollo a pesar de conocer que la lactancia materna tiene propiedades nutricionales e inmunológicas para el desarrollo y la buena salud de los niños (2).

Uno de los objetivos a nivel mundial, es lograr alcanzar el 50 % de la prevalencia de la lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses para el año 2050, de igual manera recomiendan que la lactancia materna se continúe hasta los dos años conjuntamente con el consumo de alimentos complementarios ya que aportan nutrientes necesarios que favorecen el desarrollo de los niños de forma sana con una reducción elevada del riesgos de infecciones respiratorias que se dan en la infancia incluidas como el asma, bronquiolitis, entre otras enfermedades (3).

Asimismo, en el país de Cuba, el 15 a 20 % de los casos de bronquiolitis han requerido de ingreso y estancia hospitalaria y fueron reportados en los servicios de pediatría con 538 niños hospitalizados anualmente, con mayor vulnerabilidad en los niños menores de un año causando la muerte de dos niños por año. Por otro lado, se demostró que los niños que fueron alimentados con lactancia materna tuvieron un crecimiento más sano y adecuado de aquellos que recibieron leche de fórmula, demostrando que la leche materna es el único recurso alimenticio que protege a los niños contra diversas enfermedades que causan morbimortalidad infantil entre ellos fueron incluidas las infecciones respiratorias como diarreas, entre otros por lo que brinda factores inmunológicos, hormonales (4,5).

En América Latina, la enfermedad de la bronquiolitis generó elevados porcentajes de hospitalizaciones en los infantes como es caso de Argentina con el 74%. Frente a esto, la lactancia materna está asociada a que los niños tengan menos duración de hospitalización por esta enfermedad debido a que proporciona ciertos factores de inmunoglobulinas que brinda una inmunidad a los lactantes con gran ventaja de minimizar las grandes afecciones de las enfermedades respiratorias en la etapa de niñez (6).

A su vez, en países como Ecuador, las enfermedades respiratorias agudas suelen ser causas principales de morbilidad y mortalidad en los menores de 5 años, de ello el 40 % requieren de hospitalización. También se evidenció que 80 % de la enfermedad de la bronquiolitis se han dado en las edades menores de 3 años, de igual forma en Colombia se demostró que los niños que fueron hospitalizados por neumonía y bronquiolitis fueron mayor a 30.000 infantes menores de 5 años, por ello generó el 35 % de los gastos dentro de las familias que fueron causa de no recibir lactancia materna exclusiva durante sus primeros meses, falta de alimentación adecuada (7,8).

De acuerdo al Ministerio de Salud, las infecciones respiratorias suelen ser un problema en el país, en el que 2.3 millones de casos fueron diagnosticados en las zonas de la sierra con un 23 % con frecuencias mayores en lactantes menor a 6 meses, el 70 % en niños menores de un año, tuvieron bronquiolitis aguda en el primer día de nacido, de ello menor del 5 % de los infantes requieren ser hospitalizados del que el 20 % necesitan urgentemente la unidad de cuidados intensivos con mayores casos en los lugares de Huánuco, Lambayeque, La Libertad y Madre de Dios, en todos estos casos, el principal riesgo fue no recibir la lactancia materna exclusiva, nacimientos prematuros, entre otros (9).

Por otro lado, en el Instituto de Salud Infantil del Perú se evaluó a un total de 160 lactantes donde la mayoría presentó bronquiolitis y otras enfermedades respiratorias. Se pudo ver las diferencias entre las respuestas inmunológicas de los niños, de igual modo se comprobó

que la lactancia materna exclusiva en el 70 % disminuyeron la hospitalización menor a 4 días por bronquiolitis; sin embargo, un 30.80 % de los infantes que no recibieron lactancia materna la hospitalización se prolongó más de 4 días con mayor incidencia en niños de 1 a 2 años (10).

De igual manera, en la realidad nacional se demostró que el 62.2% de los menores de dos años que no recibieron leche materna de forma exclusiva tuvieron bronquiolitis aguda, el 84.4 % de los niños que recibieron lactancia materna exclusiva no presentaron bronquiolitis por lo que se afirma que es parte de la protección para prevenir diversas enfermedades de la función respiratoria en esta etapa de vida de los infantes, aunque hay un cierto porcentaje dado por otros factores como la edad materna, bajo peso del niño al nacer, por ello se requiere fortalecer las recomendaciones de la OMS para que reciban una adecuada lactancia materna exclusiva en sus primeros años de vida (11).

Por último, a pesar de las estadísticas mundiales y nacionales, la enfermedad de bronquiolitis en los infantes que tienen menos de 5 años han demostrado en el tiempo ser una preocupación en la salud de nuestro país, así mismo existe un descenso en los últimos años en la lactancia materna exclusiva ya que ha sido reemplazado por la leche de fórmula en la mayoría de las madres por las facilidades de alimentarlos sin tomar en cuenta las consecuencias que podrían traer a sus hijos en un futuro, ya que la alimentación con leche materna exclusiva en los niños es esencial para la salud de ellos porque ayudan a prevenir las enfermedades respiratorias como la bronquiolitis que se ha demostrado en muchos estudios que suelen ser un factor protector contra esta enfermedad y la recuperación rápida de los niños que requieren de hospitalización disminuyendo así la tasa de mortalidad y morbilidad en este grupo etario de pacientes pediátricos.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022?

2. ¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022?

3. ¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022?

4. ¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022?

5. ¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según sexo en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

1. Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

2. Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

3. Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

4. Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

5. Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según sexo en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

### **1.4. Justificación**

El presente estudio aborda uno de los problemas de salud pública que se encuentra presente en nuestro país por la presencia de enfermedades respiratorias como la bronquiolitis que ha afectado a los pacientes pediátricos, siendo el grupo más vulnerable por falta de practicar lactancia materna exclusiva con sus hijos en sus primeros años de vida, privándose de grandes beneficios inmunológicos por parte de la madre, de igual forma estimular y fortalecer el nivel del coeficiente intelectual de los niños.



Por ello, es importante desarrollar esta investigación ya que la lactancia materna exclusiva en los niños suele ser un factor protector para diversas patologías que conllevan a los altos porcentajes de atención médica y hospitalización para ser tratados oportuna y de forma adecuada, por tal razón es esencial que se enfatice en la promoción y prevención de las enfermedades respiratorias como la bronquiolitis que causan morbilidad y mortalidad en los niños menores de cinco años en el país.

El estudio busca proporcionar información útil y necesaria para los diversos trabajadores de salud que laboran juntamente con la población pediátrica para mejorar la orientación de la lactancia materna y supervisión oportuna para el cumplimiento correcto con la finalidad de ayudar a disminuir las tasas de bronquiolitis en los niños de los diversos establecimientos de salud.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **2.1. Antecedentes del problema**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

En relación con Giunchetti, et al. (2023), su trabajo se realizó en Chile con el objetivo principal de evaluar si existen diferencias en la evolución de los pacientes hospitalizados alimentados con lactancia materna exclusiva. Se obtuvo como resultado que, 54 niños han sido alimentados con lactancia materna exclusiva; 29, con leche de fórmula y un 48 de ellos recibieron lactancia materna mixta, de ellos el 36.1 % fueron mujeres, el 38.6 % tuvieron vacunas incompletas, el 31.3 % vivían en las condiciones de hacinamiento, el 37.4 % de los niños se identificaron el virus de sincicial respiratorio que requirieron oxigenoterapia. Asimismo, se evidenció una distribución entre dos grupos en los niños que recibieron lactancia materna: el 16.7 % necesitaron cánula de alto flujo de oxígeno, el 33.3 % presentaron neumonía, el 5.1 % se identificaron días de oxigenoterapia y el 7 % días de internamiento con un p valor menor de 0.05; por otro lado, en los niños que recibieron lactancia materna exclusiva el 3 % se determinó por la edad, el 42.6 % al género femenino, al 38.9 % vacunas incompletas, concluyendo un p valor menor al nivel de significancia a diferencia de la relación con el género y vacunas de los niños (12).

Mineva y Felipe (2022) presentaron un estudio realizado en Irlanda con la finalidad de determinar el impacto de la lactancia materna en la incidencia, morbilidad y mortalidad de la bronquiolitis por RSV. Se dio mediante la revisión de diversos artículos científicos en los países de desarrollo. Los resultados fueron que en 23 estudios se demostraron bronquiolitis positiva para VRS y 15 de ellos fueron sobre bronquiolitis viral, así mismo se demostraron que la lactancia materna se ha asociado a presentar menor niños hospitalizados con diagnóstico de bronquiolitis. La lactancia materna exclusiva durante más de 4 meses ha reducido de forma

significativa la hospitalización e incluso el uso de oxígeno suplementario; sin embargo, los infantes alimentados con fórmula se encuentran expuestos a experimentar mayor riesgo de presentar morbilidades infecciosa de bronquiolitis, a todo ello las prácticas de lactancia materna minimizan las gravedad de la enfermedad y hospitalización (13).

Harvey, Murphy, Whalen, Gibson y Jensen (2021), en Reino Unido, tuvieron el objetivo de evaluar de forma sistemática la evidencia de la asociación entre la lactancia materna y las incidencias y gravedad de las sibilancias en lactantes, con una metodología mediante la base de datos y lista de referencias que evaluaban la lactancia materna para conocer las incidencias en los pacientes con bronquiolitis y neumonía. Los resultados indican que el 32 % de los niños con sibilancias en el primer año de vida se encuentra asociado a la lactancia materna, siendo esta asociación con indicativos fuertes en los primeros seis meses de vida. A su vez, la lactancia materna que presentó ya sea un tiempo más largo o corto, también se asoció a la enfermedad; por ello, la lactancia materna más larga, al menos de 3 meses, se relacionó a una reducción del 50 % de probabilidades de presentar sibilancias entre los seis meses, demostrando que la lactancia materna es un factor protector para presentar menores posibilidades de enfermedades respiratorias (14).

Perikleous et al. (2021) realizaron su estudio en Grecia con el objetivo de evaluar los efectos de la lactancia materna en las mediciones de TBFV de lactantes con bronquiolitis aguda con una metodología transversal, evaluando la relación entre el tiempo del flujo máximo y el tiempo espiratorio total. Los resultados, en donde se incluyeron a 56 lactantes, indican que el 41.1 % fueron amamantados menos de dos meses, existiendo diferencias con los niños que fueron amamantados más de dos meses. Así, se demostró cambios en el tiempo de flujo máximo y el tiempo total espiratorio, por ello, los niños que se recuperaban de bronquiolitis con una duración corta de recibir lactancia materna tuvieron mediciones elevadas de TBFV del 50 % llevándolos a enfermedades pulmonar obstructiva, así mismo hay ventaja en los lactantes con bronquiolitis amamantados con lactancia materna durante más de tres meses a diferencia de los niños que son alimentados con leche de formula (15).

Betancur, Estrada, Pinillos, Prieto y García (2021), en Colombia, presentaron un estudio que tuvo el objetivo de describir la frecuencia de los factores de riesgo que inciden a los pacientes con bronquiolitis hospitalizados, con una metodología de corte transversal y retrospectivo, mediante la revisión de historias clínicas. Los resultados indican que la lactancia materna inadecuada conlleva a presentar la enfermedad y gravedad, ya que los niños que no recibieron lactancia materna tuvieron más riesgo de presentar bronquiolitis en un 43.7 %, los niños con lactancia materna menor a 3 meses tuvieron un 31.6 % de riesgo de presentar

bronquiolitis, así mismo los niños con 4 a 6 meses de recibir lactancia materna tuvieron el 22.3 % mayor riesgo de presentar bronquiolitis y finalmente los niños de 6 meses a más que fueron amamantados de forma exclusiva tuvieron solo el 2.4 % de riesgo de presentar bronquiolitis, también la lactancia materna exclusiva se encuentra asociado a la gravedad de la enfermedad donde los pacientes que recibieron lactancia materna exclusiva por lo menos 6 meses solo han presentaron enfermedad leve, mientras que el 70% de la enfermedad de bronquiolitis moderada se evidencio en los niños que no recibieron lactancia materna (16).

Maestracci et al. (2020) efectivizaron un estudio en Venezuela con el objetivo de estudiar la relación entre el tipo de lactancia materna y la incidencia de infecciones respiratorias en niños menores de dos años, estudio con un método de campo analítico comparativo. La investigación llegó a los siguientes resultados: el 30% de los niños con infecciones respiratorias consumían lactancia materna exclusiva y lactancia artificial; entre ellos se identificaron 15 casos de neumonía, 14 casos de bronquiolitis de los que 5 casos eran los niños que recibieron lactancia materna exclusiva y 9 casos habían recibido lactancia artificial, así mismo se demostró que de los 47 casos diagnosticados de infecciones respiratorias el 36.1 % recibieron lactancia materna exclusiva que lo hicieron de seis meses a más, a diferencia de los que recibieron lactancia artificial con mayor riesgo de desarrollar enfermedades respiratorias moderadas a graves como la bronquiolitis, neumonías y tuberculosis (17).

Pandolfi et al (2019), en Roma, tuvieron el objetivo de determinar la lactancia materna e infecciones respiratorias en los primeros seis meses de vida con un estudio de casos y controles, donde la metodología fue realizar un aspirado nasofaríngeo y el efecto de la lactancia materna. Los resultados señalan que de 496 pacientes, el 36.1 % tuvieron rinovirus; el 15.5 %, infecciones con diversos virus; el 44.5 % de ellos fueron amantados al inicio de síntomas a diferencia que en el grupo control de los niños sanos el 48.8 % fueron amantados. Se observó que la lactancia materna al comienzo de los síntomas se asocia a presentar mayor riesgo de infecciones virales en la función respiratoria, pero cuando existe una mayor duración de la lactancia materna en el 95 % fue protectora, así mismo tener un hermano o una madre fumadora se encuentra asociado a tener mayor riesgo (18).

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Cerdán (2024) realizó un estudio en Lima con el objetivo general de determinar el efecto de la leche humana brindada en modo exclusivo sobre la evolución de la bronquiolitis moderada en los lactantes menores hospitalizados, con un método observacional y analítico. Obtuvo como resultados que la edad mediana fue de 2 meses, el 69.38 % de los niños eran

varones, los días de hospitalización en los niños fue mayor en los que no recibieron leche materna exclusiva que en los que sí recibieron con un p valor menor de 0.001. En relación a la oxigenoterapia durante la hospitalización, el 80 % no se alimentaron con lactancia materna exclusiva, el 88.46 % de los niños presentaron mayores complicaciones por no recibir la lactancia materna exclusiva a diferencia de los que sí la recibieron; además, el porcentaje de las complicaciones fue menor al 11.54 %, de ellos, el 67.95 % tuvieron neumonía. La investigación concluye que los lactantes hospitalizados por bronquiolitis y fueron alimentados con leche materna no exclusiva tuvo mayor riesgo de presentar una evolución desfavorable con mayor índice de hospitalización, complicaciones y requerimiento de oxígeno (19).

Díaz (2024) realizó un estudio efectivizado en Trujillo con la finalidad de determinar si la lactancia materna no exclusiva es un factor de riesgo para el desarrollo de la bronquiolitis en los niños menores de 2 años hospitalizados. Utilizó un diseño de estudio de casos y controles que obtuvo como resultados que, en los pacientes con bronquiolitis, el 59.7 % fueron de género masculino, el 73.1 % de los niños tuvieron un peso normal, el 23.9 % bajo peso al nacer, el 59.7 % de los partos fueron por cesárea, el 94 % tuvieron un Apgar adecuado, el 83.6 % de los niños no fueron prematuros. La relación entre bronquiolitis y la lactancia materna no exclusiva fue del 62.7 %, obtuvo un valor de 0.015 demostrando que no hay asociación significativa, el riesgo presentado fue de 2.340 demostrando que los lactantes que no recibieron lactancia materna exclusiva tuvieron de 2 a 3 veces mayor probabilidad de que desarrollen bronquiolitis (20).

Navarro, Roque, Virú, Alburqueque y Saldaña (2022), en el Perú, tuvieron la finalidad de determinar los factores asociados a bronquiolitis en pacientes menores de 2 años atendidos en los hospitales del Perú, con el método de diseño casos y controles, con variables dependientes de la bronquiolitis aguda. Los resultados obtenidos reportaron que la asociación de la bronquiolitis aguda se da con la prematuridad en el 95 %, madre adolescentes, bajo peso al nacer, lactancia materna inadecuada, el grado de instrucción, condición de la madre, madre sin grado de instrucción, el género femenino. De esta manera se evidenció una elevada asociación de presentar bronquiolitis aguda en los niños menores de 2 años siendo una patología frecuente en los niños con diversos determinantes que conllevan a su desarrollo en este grupo de población infantil (21).

Cerdán (2022) realizó un estudio en Lima con el objetivo de determinar los factores asociados a los pacientes con bronquiolitis moderada con larga hospitalización. Utilizó una metodología descriptiva de corte transversal, mediante el análisis de las historias clínicas de todos los infantes hospitalizados con bronquiolitis. Los resultados indican que el 70 % de los

niños que recibieron lactancia materna exclusiva presentaron menos de 4 días de hospitalización por bronquiolitis, mientras que el 30.8 % que no recibieron lactancia materna exclusiva presentaron más de 4 días de hospitalización, coligiendo que no recibir lactancia materna exclusiva está asociado a presentar prolongada hospitalización debido al oxígeno suplementario, atelectasias y presencia de neumonías (22).

García y Huamán (2022), en Huancayo, efectivizaron su tesis con el objetivo de identificar los factores asociados para severidad en bronquiolitis aguda en niños menores de dos años. Tuvieron una metodología de diseño no experimental de casos y controles, nivel correlacional. Los resultados indican que el 45.6 % tuvieron bronquiolitis aguda leve y el 33.3 % bronquiolitis aguda severa, en cuanto a las características clínicas, el 59.2 % tuvieron fiebre; el 41.7 %, un tiempo largo de enfermedad; el 91.7 % no presentaron apnea; el 52.5 % presentaron tirajes; el 89.2 %, sibilancias; el 78.3 %, desaturación de oxígeno y el 21.7 %, normosaturación, el 76.7 % si presentaron radiografía de tórax alterado. En relación a la lactancia materna exclusiva, el 63.3 % si lo tuvieron mientras que el 36.7 % no tuvieron LME; por lo tanto, no se encontró asociación significativa con dichas variables con un p valor mayor de 0.05 (23).

Chang (2018), en Ica, realizó una investigación con el objetivo de determinar la lactancia materna exclusiva como factor protector de enfermedades respiratorias, digestiva y no infecciosas en menores de cinco años. Utilizó una metodología de enfoque cuantitativo, descriptivo observacional. Los resultados indican que el 100 % de los niños atendidos con lactancia materna presentaron un factor protector de las enfermedades respiratorias, donde el 72 % solo han presentado fiebre y tos, el 28 % han presentado durante los primeros dos años de vida. Además, del 82% de los niños que recibieron leche materna solo en los primeros seis meses, el 18 % no lo hicieron por la falta de tiempo, porque no tenían leche, las madres trabajan otras estudian el 2 % por voluntad propia de la madre (24).

Quispe (2017), en Lima, tuvo el objetivo de determinar los factores de riesgo asociado a la bronquiolitis en los niños menores de 2 años que fueron hospitalizados. Utilizó una metodología descriptiva, prospectiva y transversal. Los siguientes resultados indican que el 77 % de las madres estuvieron expuestas al humo de cigarrillos, el 60 % de los niños no cuentan con las vacunas completas para su edad. En relación a los antecedentes familiares y personales, el 64 % está asociado a los antecedentes de asma, dermatitis o alergias durante su edad. En cuanto a los factores nutricionales, el 69 % no recibieron lactancia materna exclusiva que es el segundo factor más expuesto a presentar bronquiolitis los niños menores de dos años, así mismo la lactancia mixta es un factor de riesgo para desarrollar la bronquiolitis debido a que no tendrá la inmunización que requiere a su edad (25).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Lactancia materna**

#### **2.2.1.1. Definición**

La lactancia materna de forma exclusiva suele ser la alimentación como parte de un método en la que el lactante recibe solo leche materna y no otro tipo de alimentos que obstaculizan la lactancia materna, sin embargo, existen algunos medicamentos que recibir aparte de la lactancia materna (26).

La lactancia materna brinda a todos los recién nacidos nutrientes necesarios y exclusivos en su composición, siendo considerado el mejor alimento que podría recibir para su crecimiento y desarrollo, fortaleciendo su sistema inmune para prevenir diversas enfermedades. Por esa razón, la OMS y la Unicef sugieren que la lactancia materna se mantenga durante los primeros seis meses, iniciando a la primera hora de nacimiento a libre demanda y el alimento único en los bebés; incluso se recomienda que la lactancia se mantenga hasta los dos años de vida con la combinación adecuada de diversos alimentos nutritivos de acuerdo a su edad (26).

A su vez, la lactancia materna también es definida como un procedimiento biológico que se da de forma natural en la mujer con la finalidad de alimentar y proteger al bebé, con mayor énfasis en los primeros seis meses de vida, conllevando a una baja mortalidad infantil, ya que protege de diversas enfermedades como las infecciones respiratorias, las enfermedades diarreicas agudas entre otras enfermedades (27).

De igual manera, amamantar es lograr crear un lazo entre la madre e hijo con una interacción profunda de amor que aporta el estado nutricional como la mejor forma de protección que le brinda al niño contra diversas enfermedades, a su vez deben de ser alimentados exclusivamente con leche materna hasta los dos años de vida para que exista defensa en su organismo de infecciones y el desarrollo completo del niño (28).

#### **2.2.1.2. Leche materna**

La leche materna suele ser el alimento para el bebé en los primeros seis meses por la cantidad de nutrientes que posee en cantidades adecuadas para el organismo del niño, suele ser nutritiva; de igual modo, los requerimientos nutricionales de la madre tienen relación directa con el contenido de la leche materna, ya que está compuesta por ácidos grasos, vitaminas A, E, C, B2, B1, calcio, zinc. Por esta razón, la madre debe durante el embarazo debe consumir alimentos saludables que ayuden a cubrir las necesidades del niño a través de

la leche materna, esta debería de incluir diariamente en su dieta lácteos, cereales, verduras, frutas, hortalizas, pescado, carnes, huevos y el consumo de grasas saturadas y agua para asegurar un buena producción láctea (29).

La leche materna suele ser un fluido complejo que se encuentra formado por lípidos, proteínas, carbohidratos, factores inmunológicos y diversas vitaminas que ayudan a proteger al infante. Se producen en la glándula mamaria, en las mujeres embarazadas existe un aumento de producción de gotas que ayudan elevar el tamaño de las células mamarias, todo este proceso se denomina lactogénesis y ocurren en tres fases (30).

### 2.2.1.3. Composición de la leche materna

**Tabla 1.** Composición de la lactancia materna

Composición del lactancia materna y leche de fórmula.			
Composición	Cantidad	Leche materna	Leche de formula
H2O	%	80	0
Proteínas	Gramos	0.9	11.29
Grasas	Gramos	3.5	5.26
Caseína	%	41.00	0
Carbohidratos	Gramos	7.30	11.29
Lactosa	Gramos	7.00	11.29
Lípidos	Gramos	3.98	0

Tomada de Salvador, Ruiz, y Caña, 2021 (30)

La leche humana (LH) es un complejo biológico con efecto protector e inmunomodulador positivo que estimula el normal desarrollo de los lactantes. LH es un sistema trifásico: glóbulos de grasa en emulsión, suspensión de micelas de caseína y componentes hidrosolubles de la solución (31).

El agua constituye el 87 % de su composición total y es satisfactorio para los bebés incluso a altas temperaturas, por tal razón no se necesitan líquidos adicionales, con contenido energético: 68-74 Kcal/100 ml (31).

La concentración de proteína cubre las necesidades de los niños ya que la leche materna contine proteínas de 8.2 a 9 gr, que suelen ser exclusivo para todo ser humano porque contienen enzimas digestivas (como la amilasa) que son más biodisponibles (31).



Los lípidos son parte de la leche materna con una concentración de 2 hasta 4.5 g por cada 100 ml. Es la principal fuente de energía los lactantes, suelen aportar entre el 40 al 50 % de calorías necesarias que contiene la lactancia materna, además se encuentran rodeadas de membranas compuestas de proteínas, ácidos grasos, colesterol, cerebrósidos y agua, de igual manera, los niveles grasa en las mujeres suelen variar de 1 a 7 g por decilitros. Así como aporta ácidos grasos de cadenas largas, existe también los ácidos linolénicos y no linoleicos, ya que el ser humano no puede digerir estos ácidos grasos esenciales, por lo cual deben obtenerlos de la dieta de su madre (31).

Las carbohidratos aportan energía al cuerpo del ser humano ya que contienen azúcares que influyen en el cerebro, en especial el sistema nervioso central, se encuentran presentes en el (7,3 g/dl) exclusiva en la lactosa, favorece el crecimiento de bifidobacterias en la flora intestinal y protege frente al crecimiento de bacterias causantes de enfermedades, mejora la absorción de calcio y mantiene constante la presión de la leche, manteniendo bajas cantidades de sodio (Na) y potasio K, finalmente aporta un 40 % de energía (32).

Los minerales, que incluyen el calcio, fósforo, brindan absorción en el 75 %, el hierro esencial en la leche materna absorbe el 50 % con presencia adecuada de lactoferrina, ferritina, el zinc, esenciales para las enzimas del crecimiento y desarrollo del niño e inmunidad, el flúor suele ser baja la concentración en la leche materna en la cual evitan las caries en los niños (29).

Las vitaminas forma parte de la leche humana, incluyen las vitaminas liposolubles que abarcan la vitamina A, antioxidante que actúa en la retina, vitamina K se obtiene de la flora intestinal, vitamina E que cubre las necesidades del niño, vitamina D adquirido por la acción solar, de igual modo las vitaminas hidrosolubles como las vitamina B6, vitamina C, y el ácido fólico que es primordial en la síntesis de la hemoglobina, prevención de anemia, fortalecimiento del sistema muscular y nervioso (29).

#### **2.2.1.4. Bases fisiológicas**

- **Anatomía del pecho materno**

La mama es un par de glándulas simétricas que parecen dos protuberancias, hemisferios, aprox. 150-500g, ubicado entre II-III a VI-VII de la pared anterior de la costilla torácica, desde el esternón hasta la mitad de la línea axilar, extendiéndose hasta la cola hasta llegar a la axila; la parte más profunda del tórax es el tejido conectivo laxo separado de la aponeurosis de la pleura, lo que se conoce como bolsa pectoral posterior o bolsa debajo del seno, por donde pasan vasos sanguíneos, vasos linfáticos y nervios, gracias a este tejido, los senos paranasales se definen como una aponeurosis activa que recubre la capa muscular (33).

- **Pezón y areola**

El pezón suele ser un arco cónico de piel situado en el centro de la areola, que se encuentra en un aproximado de la altura del cuarto espacio intercostal, ya que cada lóbulo que forma el seno desemboca en el pezón a través de una abertura separada que tienen fibras musculares, de igual forma los conductos y senos mamarios, también está formado por abundantes terminaciones nerviosas, anastomosis sensitivas y arteriovenosas, donde la erección del pezón es provocada por estimulación táctil, sensitiva o autonómica simpática (34).

El diámetro de la areola es de aproximadamente 15-16 mm, que suele ser un área hiperpigmentada circular alrededor del pezón debido a la proliferación de muchos melanocitos en la piel y las glándulas, incluidas entre ellas sudoríparas y sebácea de forma individual que conducen a los nódulos de Montgomery (34).

- **Glándula mamaria**

Una glándula mamaria consta de alveolos y conductos que forma parte de un soporte como un estroma, su histología suele ser idéntica a las demás especies, así mismo cabe recalcar que las células alveolares forman la unidad secretora que produce leche materna siendo capaz de sacarlo y nutrir a sus hijos, a partir del plasma se sintetizan simultáneamente todos los elementos necesarios. Esta leche se encuentra conformada por proteínas, grasas, carbohidratos, anticuerpos, vitaminas, sal, minerales y agua (34).

Los lóbulos mamarios constan de muchos lobulillos, que a su vez constan de 10 a 100 acinos o alvéolos, cada uno de los cuales consta de un grupo de células secretoras que se encuentran rodeadas en una cavidad en donde tienen el líquido, luego de conductos acinares y excretores, a través de los conductos terminales están rodeados de células mioepiteliales y capilares que son fundamental durante la secreción y excreción de la leche (34).

- **Irrigación de la mama**

La mama presenta irrigación arterial que se encuentra en el tórax direccionado de la parte axilar de la arteria al abdomen superior externo, de arteria mamaria interna al cuadrante interno y arteria intercostal al cuadrante interno, una red de anastomótica completa distribuidos por toda la superficie del tórax, esta se divide en sistema profundo y sistema superficial, donde la vena desemboca en la vena axilar, vena mamaria interna durante el embarazo y la lactancia materna indica incrementar la circulación sanguínea, con las venas torácicas superficiales; rodeando la areola y el pezón que forman un plexo llamado círculo venoso (35).

### **2.2.1.5. Mecanismo de la producción láctea**

- **Secreción y expulsión de la leche**

La leche se produce en los alvéolos, y esta producción se basa en la velocidad, eficiencia y frecuencia del vaciado. La eyección de leche es provocada por una capa de células musculares desencadenadas por la oxitocina que ayuda a que la leche se libere a través del sistema mamario. Evacuación por la presión que se produce durante la lactancia, que tienen todos dos procesos de producción y secreción con sistemas reguladores, producción y secreción de leche para mejorar la función de las glándulas, a través de las diversas acciones de las hormonas reguladoras centrales prolactina, oxitocina, hormona tiroidea, hormonas de crecimiento, insulina y glándulas suprarrenales (36).

- **Lactogénesis**

Suele ser procesos de transformación, se producen en las glándulas mamarias de forma inmadura. Se empieza a secretar esta leche necesaria como producto final del proceso de gestación hasta que se complete en el nacimiento del recién nacido. El periodo de lactancia durante la primera hora de vida es vital para el desarrollo del recién nacido, se produce por la presencia de estrógenos y progesterona; sin embargo, existe la posibilidad de que la producción de leche generalmente se bloquee hasta el parto o nacimiento del bebé. Esto significa que algunas mujeres pueden tener un ligero flujo donde el calostro sale de sus pezones durante el 2° y 3° mes de embarazo, en la segunda etapa de la lactancia, a medida que se acerca el parto, los niveles hormonales disminuyen (principalmente la progesterona cuando se extrae la placenta) y aumenta los niveles de prolactina, previniendo el bloqueo tejido de la glándula mamaria que comienza a producir grandes cantidades de leche (36).

- **Prolactina**

Durante el embarazo, en respuesta al aumento de los niveles de estrógeno y progesterona, la glándula pituitaria produce prolactina, que estimula la diferenciación de las células alveolares (llamadas galactocitos) en los extremos de los conductos mamarios. A partir de la semana 20, se estimula la producción de leche, pero la mujer embarazada no produce leche debido a la acción de dos hormonas: la progesterona y la prolactina placentaria. La secreción de prolactina tiene un ritmo circadiano, aumenta durante el sueño, se libera en pulsos en respuesta a la succión del pezón y produce picos más altos durante la noche y en los niveles basales debido a cambios en la cantidad y duración durante el día. , en este caso la prolactina actúa sobre los receptores de galactocitos y estimula la producción de leche en las primeras seis semanas (36).

- **Galactopoyesis**

Como parte del mecanismo, se inicia con el reflejo de la succión del recién nacido al inicio de la lactancia, por ello también se estimula la vía sensorial papilar del receptor, produciendo un reflejo aferente que se extiende a través de la médula espinal, desde donde el mesencéfalo ingresa al hipotálamo, provocando la secreción de prolactina, la hipófisis anterior y la oxitocina, lóbulo posterior de la hipófisis, siendo de mucha importancia ser estimulado por el bebé, ya que la prolactina es el aumento de la producción láctea, su secreción es 10-20 veces mayor que el nivel basal y el efecto permanece alrededor de una hora, en la cual la cantidad de liberación es proporcional a la frecuencia, Pezones estimulados y niveles más altos por la noche (36).

- **Oxitocina**

La oxitocina se produce en los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo y libera mayoritariamente neurohipofisis y terminaciones nerviosas, viaja desde el cerebro al corazón y luego desde allí a todo el cuerpo, activando o regulando una amplia gama de funciones y emociones. Su función principal es evitar que el miometrio y las células mioepiteliales de la madre impidan secretar leche. La hormona no aseptogénica conocida como oxitocina es bien conocida por su participación en la lactancia y el parto, ya que estimula el vacío en los conductos lácteos, luego las papilas (reflejo de eyección), y finalmente la contracción de las células mioepiteliales en los alvéolos. El consumo de alcohol, la ansiedad en madres y bebés y otros factores estresantes reducen la liberación de oxitocina (36).

### **2.2.1.6. Etapas de la leche materna**

El precalostro suele ser un exudado de plasma que se forma en las glándulas mamarias a partir de la semana 16 de embarazo, cuando nace antes de la semana 35 de gestación, la leche resultante es rica en proteínas, nitrógeno total, inmunoglobulinas, ácidos grasos, magnesio, hierro, sodio y cloruro y baja concentración de lactosa debido a la poca actividad de la lactasa en recién nacidos prematuros (37).

El calostro, un líquido de color anaranjado, denso y pequeño, se produce en los primeros cuatro días después del nacimiento, cada recepción produce un volumen de 2 a 20 ml en los primeros días, suficiente para las necesidades del recién nacido, por lo tanto la leche cruda contiene menos energía, lactosa, lípidos, glucosamina, urea, vitaminas hidrosolubles y ácidos nucleicos que la leche madura, sin embargo, en comparación con la leche, tiene más proteínas, sialico, carotenoides y vitaminas liposolubles E, A y K siendo los minerales que incluyen zinc, hierro, azufre, selenio, manganeso y potasio que abundan en el calostro (37).

La producción de la leche de transición comienza después del calostro y tiene una duración de cinco a diez días, sus concentraciones de lactosa y grasa aumentaron gradualmente debido a aumentos en colesterol y fosfolípidos y vitaminas hidrosolubles; las proteínas, inmunoglobulinas y vitaminas liposolubles que se diluyeron por aumento de producción y disminución, alcanzando 660 mL/día en el día 15 posparto, en donde su color blanco se debe a la emulsificación de grasas ya la presencia de calcio (37).

La leche madura consiste en la producción que comienza el día 15 después del nacimiento y puede durar más de 15 meses, su volumen medio es de 750 ml al día, pero en madres con embarazos múltiples puede llegar a los 1200 ml al día (37).

#### **2.2.1.7. Beneficios de la leche materna**

La leche materna contiene factores antimicrobianos que reducen las infecciones agudas en los lactantes, también posee factores antiinflamatorios e inmunomoduladores que reducen problemas autoinmunes o alergias, que tiene un efecto positivo sobre el metabolismo y su microflora, brindándole varias formas de protección contra patógenos (38).

La lactancia materna es una de las formas más eficaces de garantizar la salud y la supervivencia de un niño. En todo el mundo, solo el 40 % de los bebés menores de 6 meses reciben lactancia materna exclusiva, en ello se ha comprobado el efecto de la leche materna sobre las siguientes bacterias, virus, parásitos y hongos: *Escherichia coli*, *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter*, *Vibrio cholerae*, *H. Fraser*, *S. Neumonía*, *K. Clostridium difficile*, *Klebsiella pneumoniae*, *C. Rotavirus botulínico*, virus de las vías respiratorias virales, poliovirus, influenza, citomegalovirus, VIH, *Giardia*, *Candida albicans* (38).

Existen enfermedades que previenen la lactancia materna en el niño, las más frecuentes de prevenir suelen ser bronquiolitis por virus respiratorias, dermatitis atópica, diabetes tipo 1 o 2, enfermedades inflamatorias intestinal, gastroenteritis, enterocolitis, infecciones del tracto respiratorio, leucemia, obesidad, síndrome de muerte súbita del lactante (38).

De igual manera, hay beneficios para la madre porque se reduce la probabilidad de presentar un nuevo embarazo, mejorar la anemia en la madre con una recuperación oportuna, prevención del cáncer de mama y ovario, lo que limita la transformación maligna asociado a que las madres que brinda lactancia materna por menos de 12 meses presentan mayor riesgo de tener cáncer de mama, también la prevención de enfermedades cardiovasculares, diabetes, riesgo de osteoporosis y artritis así como los beneficios para la familia y sociedad (38).

### **2.2.1.8. Técnica y posiciones de amamantamiento**

Una correcta colocación del bebe al pecho de las madres es primordial para lograr una lactancia exitosa, donde lo básico es una buena posición, con buena técnica de agarre del pecho brindando practicas saludables ayudan a que no se presenten grietas en el pezón favoreciendo un buen vaciado de leche (33).

Posición sentada es la más común, en la que se usa una silla cómoda, que no exista mucha bulla, la madre se apoya la espalda y se descubre el pecho sosteniendo a su bebe en brazos utilizando un cojín o una almohada para apoyar al bebe al momento de brindar la lactancia materna (33).

La posición de cuna consiste en que después de sentarse, sostenga al niño con una mano y apoye la cabeza en el medio, y se recomienda colocar los codos sobre una almohada o el apoyabrazos de la silla, para que los objetos pesados no tuerzan la columna, lo que puede causar dolor de espalda, puedes usar un taburete para apoyar tus pies, sostenga la boca del bebé cerca de su pecho y el vientre frente a usted para que el bebé esté completamente frente a usted, evitando solo la cabeza hacia el pecho (33).

La posición acostada se da cuando la madre está amamantando mientras está acostada de lado junto al bebé, con el estómago contra el estómago del bebe, muy beneficioso durante la hospitalización, especialmente en el caso de cesáreas, y después de eso, para facilitar el descanso y hacer más cómoda la noche, que la cabeza del bebé debe descansar sobre el colchón, no sobre nuestras manos, acercarlo cuando abre la boca, y que sea un agarre ligero (33).

La posición balón rugby o invertida: esta es una posición muy cómoda para gemelos y bebés prematuros, así como para cesáreas; Además, si las mamas son más grandes, ayuda a cicatrizar las fisuras y mejora el drenaje de la zona exterior del pecho, en esta posición, el bebé se coloca debajo de las axilas de la madre, las piernas están hacia atrás, la cabeza está en línea con el pecho y el pecho en línea con la nariz; en caso de cesárea y gemelos (33).

### **2.2.1.9. Duración y frecuencia de la lactancia materna**

- **Duración de las tomas**

No se recomienda contar los minutos o limitar la duración de la toma porque puede evitar que el bebé obtenga la leche que necesita, está duración de cada toma es variable, por ello se recomienda amamantar sin horarios, solo debe de brindarse cada vez que el bebe llora o busque la teta ofrecerle sin límites de tiempo ya que cada tres horas el bebe pide solo no suele pasarse más de las tres horas establecidas (39).

- **Frecuencia de las tomas**

Durante el periodo de la lactancia materna el cuerpo de la madre y niño no se encuentran preparados, por ello la succión es importante porque cada niño tiene su ritmo sin mantener límites de tiempo por ello no se recomienda amamantar con horarios específicos solo hay que ofrecer el pecho a libre demanda cada vez que el niño lo requiera para satisfacer sus requerimientos nutricionales (39).

## **2.2.2. Bronquiolitis**

### **2.2.2.1. Definición**

La bronquiolitis es la causa más frecuente de infecciones de las vías respiratorias inferiores en lactantes y de hospitalización en lactantes menores de un año, este virus sincitial respiratorio (VRS) es la causa más común, aunque muchos otros provocan esta entidad con diversos grados de severidad (40).

También es considerado como el primer episodio de dificultad respiratoria en lactantes menores de 24 meses seguido de una infección del tracto respiratorio de vías altas, generalmente durante un período epidemiológico, donde existe una falta de consenso sobre la definición clínica de bronquiolitis aguda en niños, por ello tasas de hospitalización en la cual el 2-3% de los pacientes con bronquiolitis aguda requieren hospitalización, y el 3-11% de estos pacientes requieren hospitalización en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP), y esta es la frecuencia en una población con factores de riesgo (40).

Por otro lado, la bronquiolitis aguda es una enfermedad respiratoria frecuente en niños menores de 2 años, donde es la principal causa de hospitalización en niños y se caracteriza por sibilancias asociadas con signos de infección del tracto respiratorio superior siendo el patógeno más común es el virus sincitial respiratorio (41).

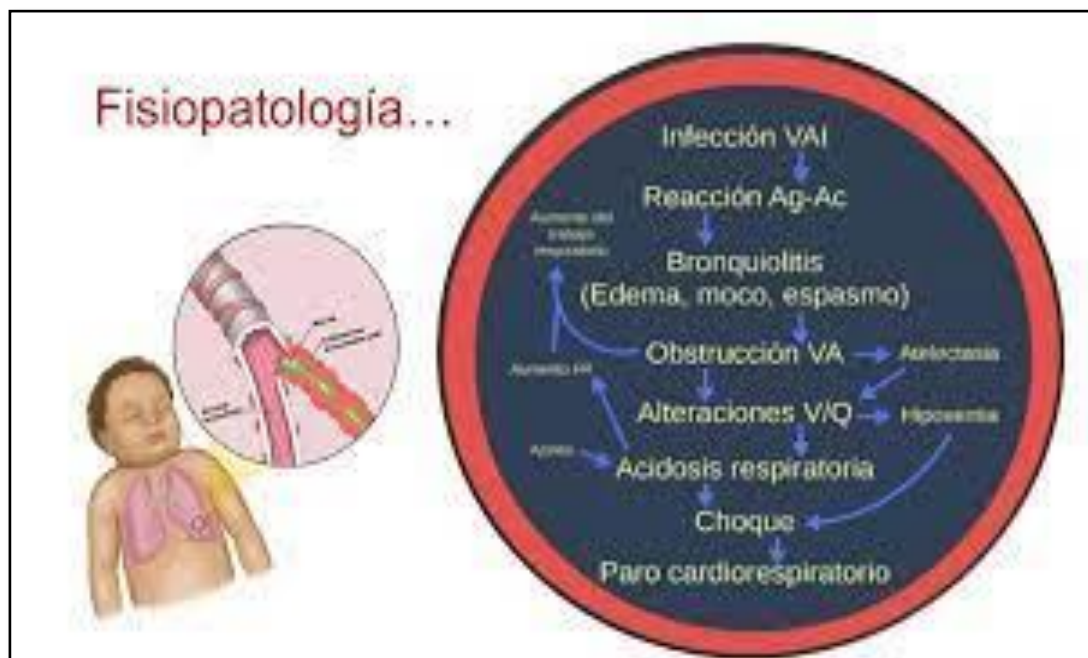
### **2.2.2.2. Etiología**

Aparte del VRS, existen otros agentes virales: rinovirus (14-30%), bocavirus humano (14-15%), metapneumovirus (3-12%), enterovirus, adenovirus, coronavirus e influenza (1-8%), sin diferencias clínicas significativas entre ellos, dentro de la coinfección ocurre en el 20-30% de los niños y no parece estar asociada con mayor gravedad; sin embargo, algunos autores sugieren que la infección por VRS con rinovirus o metapneumovirus que se asocia con una mayor morbilidad, por ello existen importantes diferencias estacionales, más frecuentes en invierno, esta infección por VRS no confiere inmunidad permanente y es común la reinfección de por vida, la capacidad de detectar diferentes virus se ha mejorado mediante

el uso de pruebas de amplificación de ácidos nucleicos; se encuentra en el 30 % de los niños menores de 6 años asintomáticos, lo que puede deberse a colonización asintomática, latencia preclínica o transmisión prolongada después de la infección causada por la misma (42).

### 2.2.2.3. Fisiopatología

La bronquiolitis se caracteriza por una inflamación extensa y un aumento de la producción de moco asociado con necrosis epitelial bronquial, El VRS infecta las células epiteliales de la nasofaringe y se replica y se disemina en las vías respiratorias inferiores en 2 a 3 día, por ello esta inflamación se caracteriza por infiltrados mononucleares peribronquiales y edema submucoso, y el daño tisular puede resultar del daño viral directo o indirecto a través de la activación de la respuesta inmune, el daño tisular y la necrosis pueden causar obstrucción parcial o completa del flujo de aire con atrapamiento de aire distal, atelectasia y relaciones de ventilación-perfusión alteradas, lo que en última instancia conduce a hipoxemia y aumento de la respiración, por eso la comparado con el asma, el broncoespasmo juega un papel menor en la fisiopatología de la bronquiolitis (43).



**Figura 1.** Fisiopatología de la bronquiolitis. Tomada de Álvarez (44)

### 2.2.2.4. Signos y síntomas

Los signos y síntomas que se presentan más a menudo son los siguientes:

- ✓ Etapa 1: tos, congestión nasal, congestión secreción nasal, fiebre leve.
- ✓ Fase 2: dificultad para respirar jadeo, crepitaciones, sibilancias, rechazo alimentos, dificultad para respirar (dificultad para respirar, retracciones intercostales, aleteo nasal, uso músculo accesorio, contracción).



✓ Signos graves: cianosis (hipoxemia), tórax en tonel (agrandamiento diámetro anteroposterior pecho) e hipersonidos, historia apnea, somnolencia (45).

La bronquiolitis por lo general comienza con signos de una infección del tracto respiratorio superior (secreción nasal, fiebre baja) y progresa a dificultad para respirar, sibilancias y tos, teniendo en cuenta que en lactantes menores de 3 meses y niños con antecedentes de parto prematuro, la apnea puede ser el único síntoma y es común el rechazo a los alimentos, sin embargo los crepitantes inspiratorios finos son comunes en los niños más pequeños, mientras que las sibilancias espiratorias son más comunes en los niños mayores (45).

### 2.2.2.5. Diagnostico

**Tabla 2.** Criterios diagnósticos de la bronquiolitis

Criterios diagnósticos de bronquiolitis aguda de Mc Connoche
Primer episodio agudo de sibilancias en un niño menor de 24 meses
Disnea espiratoria de mayor o menor intensidad
Existencia de pródromos catarrales

Tomada de Marcos, et al 2020 (45)

- **El diagnostico suele ser clínicamente exclusivo**

Niños de 1 año o menos con síntomas catarrales durante 1-3 días, manifestados por tos persistente, negativa a comer, irritabilidad, taquipnea o disnea, sibilancias o crepitantes en la auscultación pulmonar y deterioro clínico durante 3 días (duración máxima de la hospitalización) gradualmente estabilizado y mejorado. Por lo general, suele durar entre 10 y 12 días, aunque en un reducido número de casos se prolonga hasta un mes, está tos es un síntoma importante, seco, paroxístico, pero no "respirando dick", que dura hasta 3-4 semanas, donde cada tercer niño puede tener fiebre que podría encontrarse por debajo de los 39° (45).

A ello existe una exploración física para evaluar el trabajo respiratorio del niño donde observará la intensidad, si hay presencia de taquipnea, aleteo, auscultando crepitantes y sibilancias con espiración de forma extendida (45).

Como parte de otras pruebas complementarias se tiene:

✓ Pulsioximetría: para la evaluación inicial de la gravedad y el seguimiento de los cambios clínicos en la insuficiencia respiratoria que verificará el nivel de saturación de oxígeno (SatO2) y ello evalúa si indica la hospitalización o no (45).

✓ Radiografía de tórax: suele mostrar atrapamiento aéreo y atelectasias. Su realización se asocia al uso aumentado e inadecuado de antibióticos (infiltración y atelectasia), debido a que no existe una correlación entre la radiología y la gravedad, está indicada solo en BA poco desarrollada, grave, enfermedad de base o sospecha diagnóstica (45).

✓ La prueba para la detección de virus de la mucosa nasal (VSR e influenza) está indicada para niños de hasta 3 meses de edad con fiebre persistente y lactantes con resfriados y de riesgo. Esto es útil para pacientes hospitalizados que deciden aislarse (45).

✓ Tiras reactivas para orina, sedimentos y urocultivos: para niños hasta 2-3 meses de edad con BA y 39°C continuos (45).

✓ La procalcitonina o PCR pueden ser útiles si se sospecha fiebre alta e infección bacteriana grave (45).

Por otro lado, para determinar la gravedad de la bronquiolitis se evaluó una escala con dos factores de riesgo para evolución grave de la enfermedad y signos de bronquiolitis grave se clasifico en:

**Tabla 3.** Clasificación de los factores de riesgo para la evolución de la enfermedad

Factores médicos
Menor de 3 meses de edad
Prematuro menor de 32 ss
Enfermedad pulmonar crónica como fibrosis pulmonar displasia entre otros
Cardiopatía congénita
Inmunodeficiencia
Enfermedades neuromusculares
Tabaquismo materno
Ausencia de lactancia materna
Bajo peso al nacimiento menor de 2.500gr
Factores sociales
Entorno familiar inadecuado
Dificultad a los servicios sanitarios

Tomada de Marcos, et al 2020 (45)

### 2.2.2.6. Tratamiento

Como parte del tratamiento oportuno al infante se brindará parte de las medidas preventivas que forman parte:

- ✓ Evite el humo del tabaco y otros contaminantes ambientales.
- ✓ Manténgase hidratado.
- ✓ Si tiene dificultad para respirar, lávese la nariz.
- ✓ Posición semisentada a 30° para mejorar la respiración.
- ✓ Explicar a los padres sobre la enfermedad y por qué necesitan consultar o ir a la sala de emergencias (45).

Brindar oxigenoterapia ya sea por cánula binasal o mascarilla de acuerdo a los niveles que presentan en la saturación de oxígeno ya que poco a poco irán recuperándose cuando se encuentren hospitalizados (46).

Hidratación y alimentación ya que por la fiebre hay deshidratación en la cual requieren de fracciones de alimentos al mismo tiempo necesitan suplementos son soluciones intravenosas incluso alimentación por sonda nasogástrica (46).

De igual modo se administran medicamentos como el bromuro de ipatropio que ha mostrado respuesta favorable, salbutamol, corticoides que ha disminuido la hospitalización de los niños, empleo de adrenalina que sugieren algunos pediatras, soluciones hipertónicas por el taponamiento mucosa pulmonar y el edema de los bronquios, sulfato de magnesio que ha logrado una recuperación en los niños que han requerido de ventilación mecánica y finalmente uso de antibióticos cuando los resultados de la bronquiolitis sean positivos, por último la fisioterapia y también el uso de la ventilación no invasiva como el CPAP con interfase para los niños con esta enfermedad (46).

## 2.3. Definición y conceptos

1. **Bronquiolitis:** suele ser el primer episodio de presentar sibilancias al comenzar con signos previos a esta infección viral de las vías respiratorias superiores en los niños menores de 2 años (46).

2. **Lactancia materna exclusiva:** es un tipo de alimentación directa que recibe todo bebé durante los primeros seis meses de vida fomentando el vínculo de apego (47).

3. **Producción láctea:** es cuando las glándulas mamarias han producido suficiente leche materna a través de la succión del bebe para satisfacer sus requerimientos nutricionales (47).

4. **Leche materna:** es el alimento natural que proporciona la madre al dar de lactar a su bebe compuesto por nutrientes especiales para el desarrollo inmune del niño (47).

5. **Factor protector:** son características especiales que reducen la probabilidad de presentar enfermedades trayendo consecuencias negativas en la salud del niño (45).

6. **Tratamiento médico:** es un conjunto de medios que brindan un plan terapéutico para aliviar o curar alguna enfermedad (48).

7. **Enfermedad:** son alteraciones del estado fisiológico del ser humano ya sea en una parte o varias partes del cuerpo donde presentan ciertos signos y síntomas (49).

8. **Etiología:** consiste en el origen o causa directa de alguna enfermedad para realizar el diagnóstico y el tratamiento oportuno (50).

9. **Diagnostico medico:** son procedimientos que ayudan a identificar ciertas enfermedades mediante exámenes físicos o laboratorio, imagenología entre otros (51).

## **Capítulo III**

### **Hipótesis y variables**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis en menores de dos años, Hospital Sergio Bernales, 2022.

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

1. Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

2. Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

3. Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

4. Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

5. Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según sexo en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

### **3.2. Variables de la investigación**

- Variable independiente:

Lactancia materna exclusiva (ver anexo 2)

- Variable dependiente:

Bronquiolitis (ver anexo 2).

## **Capítulo IV**

### **Metodología**

#### **3.3. Métodos, tipo y nivel de la investigación**

##### **3.3.1. Método de la investigación**

El estudio se desarrolló enfoque cuantitativo porque la información que se recoge se cuantifica y se mide mediante herramientas estadísticas (52).

##### **3.3.2. Tipo de la investigación**

La investigación fue de tipo básica conocido como una investigación pura con el propósito de formular nuevos conocimientos originados de un marco teórico ya establecido para incrementar los saberes científicos (53).

Según la intervención del investigador, fue observacional porque se basa en la observación de los fenómenos o situaciones que se quiera investigar sin manipular ni ser cambiado por el investigador (54).

Según la planificación de la toma de datos, fue retrospectiva (base secundaria) ello significa que el estudio o el análisis de los fenómenos, o datos se recopilarán a partir de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados (55).

Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio, fue de corte transversal porque las mediciones se realizaron en un solo tiempo (56).

Según el número de variables asociadas estudio analítico, se refiere al análisis respectivo de la causa y efecto de las situaciones o fenómenos estudiados buscando determinar la relación entre las dos variables (57).

### **3.3.3. Nivel de investigación**

La investigación fue de nivel descriptivo porque es el registro, análisis e interpretación de los fenómenos observados para responder al problema de investigación mediante la codificación de una base de datos (58).

### **3.4. Diseño de la investigación**

El diseño del estudio fue no experimental en la que se caracteriza porque no se realiza la manipulación de las variables del estudio solo se observan los cambios tal como ocurren en su forma natural para el análisis respectivo (59).

### **3.5. Población y muestra**

#### **3.5.1. Población**

La población del estudio estuvo conformada por un total de 84 historias clínicas de niños menores de dos años hospitalizados por bronquiolitis en el Hospital Sergio Bernales durante los meses de octubre a diciembre del 2022. Asimismo, la población fue un conjunto de individuos o elementos con características comunes delimitada por la unidad de análisis del estudio (60).

#### **3.5.2. Muestra (con criterios de inclusión y exclusión)**

La muestra que se realizó fue muestreo censal aplicando criterios de inclusión y exclusión, en la cual se trabajará con 84 historias clínicas de pacientes hospitalizados por bronquiolitis.

- Criterios de inclusión
  - Niños que han recibido lactancia materna exclusiva
  - Niños menores de dos años
  - Niños de ambos sexos
  - Niños en quienes se precise el diagnóstico oportuno
  
- Criterios de exclusión
  - Niños que no han recibido lactancia materna exclusiva
  - Niños mayores de dos años
  - Niños con historias clínicas incompletas
  - Niños con diagnóstico diferente a la realidad de estudio



### **3.6. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos**

#### **3.6.1. Técnicas**

La técnica que se empleó fue la observación porque consiste en el registro sistemático y confiable de las fuentes documentales.

#### **3.6.2. Instrumento**

El instrumento fue una ficha de recolección de datos que se dio mediante las revisiones exhaustivas de las historias clínicas de los pacientes pediátricos menores de dos años que fueron hospitalizados por el diagnóstico de bronquiolitis. Esta ficha fue realizada por el investigador y permitió obtener información sobre lactancia materna exclusiva hasta los seis meses, bronquiolitis dividida en clasificación de histología (bronquiolitis celular, bronquiolitis constrictiva y proliferativa), clínica (taquipnea con las respiraciones), radiológica (radiografía de tórax, patrón histológico y enfermedad asociada) y clasificación de la enfermedad (saturación del oxígeno, frecuencia respiratoria, sibilancias espiratorias, musculatura respiratoria) y finalmente el sexo ya sea femenino o masculino de la población estudiada.

### **3.7. Análisis de datos**

Una vez recolectados los datos y el control de calidad de la información, se utilizó para el estudio de investigación la prueba estadística de chi cuadrado de Pearson que determinó la asociación de las variables de lactancia materna como factor protector de bronquiolitis respondiendo a los objetivos planteados.

### **3.8. Consideraciones éticas**

En el estudio, los datos se recopilaron hasta que el proyecto de investigación fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Continental. Asimismo, el investigador propuso que el estudio no causó ningún daño ni afectó intereses personales durante la recolección de información, ya que se mantuvo la veracidad y confidencialidad de los datos obtenidos a través de la revisión de las historias clínicas de cada niño menor de dos años. Cabe destacar que esta investigación se llevó a cabo únicamente con fines académicos, contribuyendo a cumplir con los objetivos planteados en el estudio.

## Capítulo V

### Resultados

#### 5.1. Presentación de resultados

Para presentar los resultados a través de la ficha de recolección de datos en los niños menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, se incluyeron a 84 pacientes hospitalizados por bronquiolitis, el llenado de dichas fichas mediante la revisión de las historias clínicas se completó de forma satisfactoria, a continuación se detallan las tablas de los resultados:

**Tabla 4.** Lactancia materna exclusiva en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022

Lactancia materna exclusiva	n	%
No	59	70,2
Sí	25	29,8
Total	84	100

La tabla 1 refleja la prevalencia de la lactancia materna exclusiva entre los pacientes menores de dos años atendidos en dicho hospital durante el año 2022. Los datos muestran que la mayoría de los pacientes, el 70.2 %, no recibió lactancia materna exclusiva, lo que sugiere una baja adhesión a esta práctica en la población estudiada. Por otro lado, un 29.8 % de los menores sí fueron alimentados exclusivamente con leche materna en el mismo período, indicando que aún existe un porcentaje significativo que cumple con esta recomendación de salud infantil. Estos resultados pueden ser valiosos para el hospital y los profesionales de la salud en la promoción de la lactancia materna exclusiva y la concienciación sobre su importancia en el desarrollo infantil.

**Tabla 5.** Bronquiolitis en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022

Bronquiolitis	n	%
<b>Clasificación histológica</b>		
Bronquiolitis celular	84	100
<b>Clasificación clínica</b>		
≥ 60 respiraciones	19	22,6
≥ 50 respiraciones	34	40,5
≥ 40 respiraciones	31	36,9
<b>Clasificación radiológica</b>		
Radiográfica de tórax		
No	24	28,6
Si	60	71,4
<b>Enfermedad asociada</b>		
Ausente	84	100
<b>Clasificación de la enfermedad</b>		
Saturación de oxígeno		
89 a 92%	15	17,9
93 a 96%	44	52,4
97 a 99%	25	29,8
<b>Frecuencia respiratoria</b>		
35 a 44 respiraciones	17	20,2
45 a 54 respiraciones	34	40,5
55 a 64 respiraciones	26	31,0
65 a 74 respiraciones	4	4,8
75 a 84 respiraciones	3	3,6
<b>Sibilancias</b>		
Ausente	40	47,6
Presente	44	52,4
<b>Musculatura</b>		
Presente	84	100
Total	84	100

La clasificación histológica muestra que el 100 % de los 84 pacientes analizados presentaron bronquiolitis celular en sus estudios patológicos, lo que sugiere una uniformidad en la caracterización de esta enfermedad en la población infantil atendida en el Hospital Sergio Bernales durante 2022.

En términos de la clasificación clínica, los pacientes se dividen según su frecuencia respiratoria. Un 22.6 % tenía una frecuencia igual o mayor a 60 respiraciones por minuto, el 40.5 % tenía igual o más de 50 respiraciones por minuto, y el 36.9 % tenía igual o más de 40 respiraciones por minuto, lo que refleja la variabilidad en la gravedad de los síntomas de la bronquiolitis.

La clasificación radiológica se basa en hallazgos de radiografías de tórax. El 71.4 % de los pacientes mostraba alteraciones radiológicas sugestivas de bronquiolitis, mientras que el 28.6 % no presentaba dichas alteraciones, lo que indica la utilidad de las imágenes en el diagnóstico de la enfermedad.

Enfermedad asociada: en esta categoría, se destaca que todos los 84 pacientes tenían "enfermedad asociada" catalogada como "ausente", lo que implica que no se registraron comorbilidades en esta población de menores con bronquiolitis, lo que puede influir en la severidad y el pronóstico de la enfermedad.

La clasificación de la enfermedad se realiza según la saturación de oxígeno y la frecuencia respiratoria. Un 17.9 % tenía una saturación de oxígeno entre el 89 % y el 92 %, el 52.4 % tenía una saturación entre el 93 % y el 96 %, y el 29.8 % tenía una saturación entre el 97 % y el 99 %, mientras que la frecuencia respiratoria variaba en diferentes rangos.

Sibilancias: cerca de la mitad de los pacientes (el 47.6%) no presentaba sibilancias, mientras que el 52.4 % sí las tenía, lo que sugiere una división equitativa en la presencia de este síntoma común en la bronquiolitis.

Musculatura: todos los 84 pacientes tenían musculatura presente, lo que indica que no se observaron debilidades musculares en esta población de menores, lo que es importante en el contexto de la bronquiolitis, donde la función muscular puede influir en la respiración.

- **Análisis estadístico**

- ✓ **Hipótesis específicas:**

H1: Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

**Tabla 6.** Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

Lactancia materna exclusiva	Clasificación histológica		p*
	Bronquiolitis celular		
	n	%	
No	59	70.2	
Sí	25	29.8	n.s.**
Total	84	100	

\* Chi cuadrado \*\*n.s: no significativo

### Interpretación

La tabla 3 muestra la asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años que acuden al Hospital Sergio Bernales. Se observó que en el grupo de niños que no recibieron lactancia materna exclusiva, el 70.2 % tuvieron bronquiolitis celular, mientras que el grupo que, si reciben lactancia materna exclusiva, el porcentaje fue menor en la clasificación ya mencionada, el p valor de 0.518 demostró que no existe relación significativa entre la lactancia materna como factor protector de la bronquiolitis, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula.

H2: Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.

**Tabla 7.** Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022

Lactancia materna exclusiva	Clasificación clínica			p*
	Fr $\geq$ 60	Fr $\geq$ 50	Fr $\geq$ 40	
	%	%	%	
No	11.9	32.1	26.2	
Sí	10.7	8.3	10.7	n.s.**
Total	22.6	40.5	36.9	

\* Chi cuadrado \*\*n.s: no significativo

### Interpretación

La tabla 4 presenta la asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica, lo cual ilustra que en el grupo de niños que no recibieron lactancia materna exclusiva, el 32.1 % de los pacientes pediátricos tuvieron frecuencia respiratoria mayor o igual a 50 respiratorias; mientras que, el grupo de niños que si recibieron lactancia materna exclusiva solo el 10.7 % tuvieron frecuencias respiratorias mayor

o igual 60 y mayor o igual a 40 respiratorias. El p valor de 0.123 evidencia que no existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica.

H3: Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.

**Tabla 8.** Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

Lactancia materna exclusiva	Clasificación radiológica			p*
	RX de tórax		Enfermedad asociada	
	No %	Sí %	Ausente %	
No	22.6	47.6	70.2	
Sí	6.0	23.8	29.8	n.s.**
Total	28.6	71.4	100	

\* Chi cuadrado \*\*n.s: no significativo

### Interpretación

La tabla 5 muestra la asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años en el Hospital Sergio Bernales. Se observa que en el grupo de niños que no recibieron lactancia materna exclusiva, el 47.6 % si presentaron alteraciones en las radiografías de tórax, sin embargo, en el grupo de niños que si recibieron lactancia materna exclusiva el porcentaje fue menor en presentar alteraciones radiográficas, así mismo en la categoría de los pediátricos que no recibieron lactancia materna exclusiva, el 70.2 % de enfermedades asociadas se encuentra ausente. El p valor de 0.258 demostró que no existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como factor protector de la bronquiolitis según la clasificación radiológica.

H4: Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.

**Tabla 9.** Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022.

Clasificación de la enfermedad	Lactancia materna exclusiva		p*
	No %	Sí %	
<b>Saturación de O2</b>			
89 a 92%	14.3	3.6	
93 a 96%	36.9	15.5	
97 a 99%	19.0	10.7	
<b>FR</b>			
35 a 44 resp	11.9	8.3	
45 a 54 resp	32.1	8.3	
55 a 64 resp	21.4	9.5	
65 a 74 resp	2.4	2.4	n.s. **
75 a 84 resp	2.4	1.2	
<b>Sibilancias</b>			
Ausente	33.3	14.3	
Presente	36.9	15.5	
<b>Musculatura</b>			
Presente	70.2	29.8	
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	

\* Chi cuadrado \*\*n.s: no significativo

### Interpretación

La tabla 6 presenta la asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad de los menores dos años que acuden al Hospital Sergio Bernales. Se observó que en la categoría que no recibieron lactancia materna exclusiva, aproximadamente el 36.9 % de los pacientes tuvieron una saturación de oxígeno del 93 a 96 %, en la frecuencia respiratoria el 32.1 % tuvieron de 45 a 54 respiraciones, de ello el 36.9 % de los pacientes se encuentran presente las sibilancias, y en el 70.2 % se encontró presente el uso de musculatura, en cuanto a la categoría que si recibieron lactancia materna exclusiva el 15.5 % de los niños tuvieron una saturación de oxígeno de 93 a 96 %, en la frecuencia respiratoria el 9.5 % tuvieron de 55 a 64 respiraciones, el 15.5 % presentaron sibilancias y el 29.8 % estuvo presente el uso de musculo respiratorio en los pacientes. El p valor de 0.563 demostró que no existe relación significativa entre la lactancia materna como factor protector de la bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad.

H5: Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según sexo en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.

**Tabla 10.** Asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de sexo en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales, 2022

Lactancia materna exclusiva	Clasificación de sexo		p*
	Femenino %	Masculino %	
No	23.8	46.4	
Sí	11.9	17.9	n.s.**
Total	35.7	64.3	

\* Chi cuadrado \*\*n.s: no significativo

### Interpretación

La tabla 7 presenta la asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de sexo en menores de dos años del Hospital Sergio Bernales. Se observó que en grupo de los pediátricos que no recibieron lactancia materna exclusiva, el 23.8 % de los niños fueron de sexo femenino y el 46.4 % del sexo masculino. En cuanto a la categoría de los niños que si recibieron lactancia materna exclusiva, el 11.9 % fueron femeninos y el 17.9 % masculinos. El p valor de 0.594 evidencia que no existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación sexo de la población infantil.

### 5.2. Discusión de resultados

En relación entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de bronquiolitis en menores de dos años que acuden al Hospital Sergio Bernales en 2022, los resultados obtenidos a través del contraste de hipótesis indican que no existe significancia estadística entre estas dos variables.

Los hallazgos de este estudio son consistentes con los resultados obtenidos por Perikleous et al. (15), quienes demostraron que incluso los niños amamantados con lactancia materna exclusiva durante un corto período presentaban bronquiolitis. Sin embargo, estos resultados contrastan con la investigación de Mineva y Felipe (13) realizada en Irlanda, que asoció la lactancia materna con una disminución significativa en la hospitalización por bronquiolitis, minimizando la gravedad de la enfermedad con un valor de  $p < 0.05$ . Asimismo,



el estudio de Pandolfi et al. (18) en Roma evidenció un efecto protector de la lactancia materna ante las infecciones respiratorias, y la investigación de Navarro et al. (21) encontró una asociación entre la bronquiolitis y una lactancia materna inadecuada.

Por otro lado, se encontró diferencias con el estudio de Giunchetti, et al. (12) quienes concluyeron que los niños alimentados con lactancia materna exclusiva disminuyen el tiempo de hospitalización y días de internamiento de los niños con bronquiolitis con un p valor menor a 0.05; de igual modo, otro estudio que muestra discrepancias fue de Cerdán,(19) que demostró que los lactantes hospitalizados por bronquiolitis que no han sido alimentados con leche materna presento mayor riesgo de evolucionar desfavorablemente para el niño, días de hospitalización y requerimiento de oxígeno, similar el estudio de Díaz (20) que señalo que los niños que no recibieron lactancia materna exclusiva presentaron mayor riesgo de desarrollar bronquiolitis con una probabilidad de desarrollo de 2 a 3 veces.

Es importante destacar que la falta de significancia encontrada en el presente estudio no implica que la lactancia materna exclusiva sea completamente ineficaz como factor protector. En cambio, sugiere que otros determinantes pueden condicionar la enfermedad, como la condición de la madre, la salud del recién nacido, y la prematuridad, entre otros factores, que deben considerarse de manera integral.

En relación con la población pediátrica estudiada, los resultados revelan una situación preocupante, donde el 70.2 % de los niños no recibieron lactancia materna exclusiva, mientras que solo el 29.8 % fue alimentado de esta manera. Estos datos son consistentes con el trabajo de Maestracci et al. (17), quienes indicaron que el 36.1 % recibió lactancia materna exclusiva durante seis meses o más, al igual el estudio de Cerdán (19) que presentó resultados alarmantes donde el 80 % de los niños no han sido alimentados con lactancia materna exclusiva, seguidamente el estudio de Díaz (20) quien también mostró que el 62.7 % de los lactantes no recibieron lactancia materna exclusiva. En contraste, discrepan de otros estudios como el de Quispe (25), donde el 69 % de los niños menores de dos años no recibieron lactancia materna exclusiva, de la misma forma, el estudio de Giunchetti, et al. (12) que indica que 54 niños han sido alimentados con lactancia materna exclusiva, 29 de ellos con fórmulas y 48 niños con lactancia materna mixta.

Las diferencias en los resultados entre estudios podrían atribuirse a variaciones en las poblaciones estudiadas, prácticas culturales, y factores socioeconómicos. Además, la variabilidad en los resultados también puede deberse a las diferentes definiciones y metodologías utilizadas para medir la lactancia materna exclusiva.

En relación a la lactancia materna exclusiva como factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica, los resultados obtenidos en este estudio no evidenciaron una relación significativa. Estos hallazgos contrastan con el estudio de Pandolfi et al. (18), quienes concluyeron que la lactancia materna era significativa en la prevención de otras infecciones respiratorias, como el rinovirus, con un valor de  $p < 0.05$ . Además, discrepan de los resultados de Maestracci et al. (17), quienes observaron que las infecciones respiratorias presentaban diferentes síntomas incluso en casos de lactancia materna exclusiva. Notaron que a medida que se abandonaba la lactancia materna exclusiva, aumentaban los casos de bronquiolitis en su fase celular. Asimismo, Chang (24), en su tesis realizada en Lima, también evidenció una relación significativa ante enfermedades respiratorias con un valor de  $p < 0.05$ . Es esencial destacar que la clasificación histológica utilizada en nuestro estudio refleja la evolución de la enfermedad y la respuesta que podría tener al recibir un tratamiento específico. Sin embargo, no se encontró una relación directa entre esta clasificación y la práctica de la lactancia materna exclusiva. Así mismo, La falta de concordancia en los resultados puede atribuirse a las diferencias en las poblaciones estudiadas, prácticas culturales, y factores socioeconómicos. La variabilidad en las definiciones y metodologías utilizadas para medir la lactancia materna exclusiva y las diferencias en la interpretación de los resultados podrían contribuir a las discrepancias observadas.

Respecto a la asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector según su clasificación clínica, no se encontró relación significativa lo cual demuestra que lactancia materna en los pediátricos no reducirán la presencia de signos y síntomas determinados por la enfermedad. Encontrándose resultados diferentes a lo planteado con el estudio de Mineva y Felipe (13), que demostró que la lactancia materna exclusiva durante un periodo de 4 meses ha reducido de forma significativa la clínica de hospitalización de los niños por bronquiolitis, otro estudio diferente Cerdán (19) analizo que los niños hospitalizados por bronquiolitis fue prolongado en los que no recibieron lactancia materna exclusiva con un  $p$  valor menor a 0.00; guarda relación con el estudio de García y Huamán (23), que evidenciaron que no existe asociación entre las características clínicas y lactancia materna con un ( $p > 0.05$ ). En cuanto a resultados obtenidos en el estudio en su clasificación clínica, el 40.5 % tuvieron igual o más de 50 respiraciones por minuto, el 36.9 % tuvo igual a más de 40 respiraciones por minuto, por el contrario, Maestracci et al. (17), evidenciaron que los pediátricos tuvieron taquipnea en un porcentaje mínimo.

En relación con los resultados de la asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector según su clasificación radiológica, se comprobó que no existe significancia de acuerdo a su dimensión. Estos resultados se asemejan a lo planteado por el

estudio de García y Huamán (23), quienes concluyeron que ( $p>0.05$ ) no existe relación entre las características radiológicas de tórax con la severidad de la enfermedad y la lactancia materna exclusiva. Asimismo, también se muestran en el estudio que el 71.4 % de los niños tuvieron alteraciones en las imágenes y en la enfermedad asociada en la mayoría de los pediátricos estuvo ausente, resultados que no coinciden con el autor mencionado en su investigación dado que el 41.7 % tuvo enfermedad asociada a un periodo de largo tiempo al contrario de lo mencionado si presentó similitud con los resultados planteados ya que el 76.7 % si presentaron radiografía de tórax alterado. Es importante tener en cuenta que en las radiografías de tórax en su mayoría de los niños con bronquiolitis se verán afectados y mostrarán alteraciones con infiltrados.

Respecto a los resultados de la asociación entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector según su clasificación de la enfermedad, no se obtuvo significancia entre dichas variables. Estos resultados son diferentes con el estudio de García y Huamán (23), quienes demostraron que, como parte de su clasificación de las sibilancias, tirajes y la saturación de oxígeno asociado a la severidad de la enfermedad tuvo ( $p<0.05$ ) indicando una asociación significativa. Por lo contrario, existe similitud con lo planteado con el estudio de Harvey et al. (14), quienes evidenciaron que la lactancia materna solo se asoció en una reducción del 32 % de presentar sibilancias como parte de la clasificación de la enfermedad en el primer año de vida. A su vez se evidencian resultados importantes para el estudio en cuanto a la clasificación de la enfermedad, el 52.4 % tuvieron una saturación entre 93 % a 96 %, en las sibilancias, el 52.4 % sí lo presentaron, y en la musculatura en la mayoría se encontraron las debilidades musculares, resultados que se asemejan con el autor mencionado ya que evidenció que el 50 % de los niños presentaron sibilancias entre los seis meses, sin embargo, se halló diferencias con el estudio de García y Huamán (23), quienes indicaron que el 52.5 % presentaron tirajes, tuvieron sibilancias, el 78.3 % tuvieron desaturación de oxígeno, seguido del estudio de Maestracci et al. (17), quienes evidenciaron en su trabajo que el 51.1 % de los pediátricos tuvieron tirajes intercostales y presentaron crepitantes. Estos síntomas respiratorias se presentaron de acuerdo al tipo de alimentación que recibieron los niños, ello indica que los síntomas relacionados a la bronquiolitis planteado por Marcos (45) definió que la mayoría de los pacientes pediátricos presentan sibilancias y dificultad para respirar, también uso de musculo accesorio con contracciones y retracciones y que no dependen del tipo de alimentación que recibe el niño en sus primeros dos años de vida.

En relación con la LME y bronquiolitis, según sexo, los resultados obtenidos indican que no se encontró una relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector y su clasificación según el sexo, lo que llevó a la aceptación de la hipótesis

nula. Estos hallazgos coinciden con los resultados del estudio de García y Huamán (23), quienes tampoco encontraron una relación significativa entre el sexo, la severidad de la enfermedad y la práctica de lactancia materna exclusiva, resultados similares Giunchetti et al. (12), quienes evidenciaron en su estudio que no hay relación significativa entre el sexo de los pacientes hospitalizados con bronquiolitis que recibieron lactancia materna exclusiva. En contraste con estos resultados, el estudio de Perikleous et al. (15) destacaron que los lactantes, independientemente de su sexo, se recuperan de la bronquiolitis con un valor de  $p < 0.01$ . Esto sugiere que la enfermedad puede manifestarse tanto en varones como en mujeres, y la lactancia materna exclusiva no parece conferir una protección diferencial en ambos sexos. La falta de asociación significativa entre la lactancia materna exclusiva y la clasificación según el sexo en nuestro estudio indica que, en términos de esta variable específica, la lactancia materna exclusiva no juega un papel diferenciador en la manifestación o severidad de la bronquiolitis entre niños y niñas.

## Conclusiones

1. El presente estudio tuvo como objetivo general determinar si la lactancia materna exclusiva (LME) actúa como factor protector de la bronquiolitis en menores de dos años que asisten al Hospital Sergio Bernales en 2022. Sin embargo, los resultados del contraste de hipótesis indican que no existe significancia estadística entre la LME y la incidencia de bronquiolitis en esta población específica. Aunque este hallazgo contrasta con investigaciones previas que sugieren un efecto protector de la LME, se revela que la LME por sí sola no garantiza una protección completa contra la bronquiolitis en niños menores de dos años.
2. Al analizar los objetivos específicos, se observa que no se encontró relación significativa entre la LME y la clasificación histológica de la bronquiolitis. Este resultado, aunque en contradicción con estudios que sugieren una significancia en la prevención de otras infecciones respiratorias, destaca la complejidad de establecer una conexión directa entre la LME y la evolución histológica de la enfermedad.
3. En cuanto a la clasificación clínica de la bronquiolitis, la falta de relación significativa con la LME indica que esta no reduce de manera significativa los signos y síntomas asociados con la enfermedad. Aunque este hallazgo difiere de algunos estudios que sugieren una reducción en la clínica de hospitalización, resalta la necesidad de considerar factores adicionales al evaluar el impacto de la LME en la presentación clínica de la bronquiolitis.
4. En relación con la clasificación radiológica, no se evidenció significancia entre la LME y las características radiológicas de la enfermedad. Aunque estos resultados coinciden con algunos estudios que también no encontraron relación, la alta prevalencia de alteraciones radiológicas en la población estudiada sugiere que la LME no tiene un papel determinante en estas características.
5. La falta de significancia entre la LME y la clasificación de la enfermedad, en contraste con algunos estudios que sugieren una asociación significativa, indica que la LME no se asocia directamente con la severidad de la bronquiolitis según la

clasificación utilizada en este estudio. La diversidad en los síntomas respiratorios observados y la falta de relación con la alimentación materna sugieren que otros factores pueden influir en la manifestación de la enfermedad.

6. Finalmente, en relación con el sexo de los niños, no se encontró una relación significativa entre la LME y la incidencia de bronquiolitis. Este resultado sugiere que la LME no conferiría una protección diferencial en términos de manifestación o severidad de la bronquiolitis entre niños y niñas.

## **Recomendaciones**

1. Implementar programas educativos para concientizar a los profesionales de la salud sobre la importancia de la lactancia materna exclusiva y sus beneficios en la prevención de enfermedades respiratorias en niños menores de dos años. Promover iniciativas que respalden y fomenten la lactancia materna exclusiva entre las madres que asisten al hospital, incluyendo la capacitación de personal para brindar orientación y apoyo.
2. Realizar investigaciones adicionales para identificar factores específicos que podrían contribuir a la incidencia de bronquiolitis en la población pediátrica atendida en el hospital. Esto podría abordar otros determinantes de salud, condiciones ambientales y prácticas de cuidado infantil.
3. Fomentar programas educativos durante el período prenatal para informar a las futuras madres sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva y su impacto en la salud respiratoria de los niños. Establecer servicios de apoyo postnatal que incluyan asesoramiento sobre la lactancia materna exclusiva, asegurando que las madres reciban la información y el respaldo necesarios.
4. Alentar a las madres a mantener la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida de sus hijos. Proporcionar recursos y redes de apoyo para facilitar la continuidad de esta práctica.
5. Desarrollar y promulgar políticas de salud que respalden y fomenten la lactancia materna exclusiva, con un enfoque en la prevención de enfermedades respiratorias en la población infantil. Destinar recursos para programas nacionales de educación que informen a la población sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva y su influencia en la salud de los niños.
6. Promover la investigación continúa financiando estudios sobre la relación entre la lactancia materna exclusiva y la incidencia de enfermedades respiratorias en niños menores de dos años. Esto permitirá mejorar la comprensión de los factores específicos que influyen en esta relación y orientar estrategias de salud más efectivas.

## Referencias bibliográficas

1. Suarez OG, Cataño MA, Ramírez JA, Pérez DFA, Villanueva O, Prieto K. ¿La lactancia exclusiva es un factor protector en las infecciones respiratorias? Revisión sistemática de la literatura pediatría [internet]. 2021 [citado 26 de setiembre del 2022]; 54(1):17-27. Disponible en: <https://doi.org/10.14295/rp.v54i1.143>
2. Navarro Ruiz I. Análisis del efecto de la influencia de la Lactancia Materna en lactantes de 0 a 6 meses ingresados por Bronquiolitis aguda. 2018. Disponible en: <https://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/146060>
3. González MDR, Marrón HO, Cañedo-Argüelles CA, Olcina MJE, Rico OC, Claramonte MT, et al., editors. Prevalencia de la lactancia materna y factores asociados con el inicio y la duración de la lactancia materna exclusiva en la Comunidad de Madrid entre los participantes en el estudio eloin. Anales de pediatría [internet]; 2018 [citado 26 de setiembre del 2022]; 89(1):32-43. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2017.09.002>
4. Coronel-Carvajal C. Factores asociado al desarrollo de la bronquiolitis. Revista Archivo Médico de Camagüey [internet]. 2019 [citado 26 de setiembre del 2022]; 23(5):639-47. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1025](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025)
5. Romero Viamonte K, Salvent Tames A, Almarales Romero MA. Lactancia materna y desnutrición en niños de 0 a 6 meses. Revista Cubana de Medicina Militar [internet]. 2018 [citado 26 de setiembre del 2022]; 47(4): 0-6. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/243/234>
6. Tandazo Mera AE. Factores de riesgo y su incidencia en bronquitis aguda en niños de 1 a 5 años en el cantón Pueblo Viejo, ciudadela 25 de mayo, Los Ríos periodo septiembre 2017 a febrero 2018: babahoyo, utb; 2018. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/3935>
7. Vela Ulloa GI, Delgado Flores LM, De La Rosa Rojas G. Lactancia materna asociada a duración de la hospitalización en pacientes con bronquiolitis: un estudio de cohorte retrospectivo. 2016. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621827>
8. Moyano Ariza LF. Estimación de costo-enfermedad por neumonía y bronquiolitis en niños menores de 5 años en Colombia. 2019. Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/75776/53115148.2020.pdf?sequ>
9. Ministerio de salud. Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis en niños menores de dos años [internet]. 2019 [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4930.pdf>



10. Cerdán Rojas SL. Factores asociados con hospitalización prolongada en lactantes con bronquiolitis moderada. *Revista Cubana de Pediatría* [internet]. 2022 [citado 26 de setiembre del 2022]; 94(1). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1797>
11. Córdor Bendezú CA. Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en pacientes menores de 2 años en el hospital apoyo Nazca en el periodo enero–julio [internet]. 2019 [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/2944>
12. Giunchetti, et al. Lactancia materna exclusiva y evolución de la enfermedad en lactantes hospitalizados por bronquiolitis. *Revista Andes pediátrica* [internet]. 2023 [citado 13 de octubre del 2024]; 94(1). Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2452-60532023000100023](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-60532023000100023)
13. Mineva G, Philip R. Impact of Breastfeeding on the Incidence and Severity of RSV Bronchiolitis in Infants: Systematic Review *pediatrics* [internet]. 2022 [cited September 26, 2022]; 149 (1 Meeting Abstracts February 2022):280-320. Disponible en: doi: 10.3345/kjp.2019.00402
14. Harvey SM, Murphy VE, Whalen OM, Gibson PG, Jensen ME. Breastfeeding and wheeze-related outcomes in high-risk infants: A systematic review and meta-analysis. *The American journal of clinical nutrition* [internet]. 2021[cited September 26, 2022]; 113(6):1609-18. Available in: DOI: 10.1093/ajcn/nqaa442
15. Perikleous E, Fouzas S, Karageorgiou A, Steiropoulos P, Nena E, Chatzimichael A, et al. Association of breastfeeding with tidal breathing analysis in infants with bronchiolitis. *World Journal of Clinical Pediatrics* [internet]. 2021 [cited September 26, 2022]; 10(6):168. Available in: doi: 10.5409/wjcp.v10.i6.168
16. Betancur-Otalvaro JP, Estrada-Pedrozo JE, Pinillos-Patiño Y, Prieto-Suárez E, García-Jiménez R. Determinantes de la hospitalización en pacientes con diagnóstico de bronquiolitis en Barranquilla, Colombia. *Revista de Salud Pública* [internet]. 2020 [citado 26 de setiembre del 2022]; 22(6): 120-200. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/rsap.v22n6.86074>
17. Yary Maestracci SM, Urbaneja Martínez AM, YzhacSilva JA, Tovar Thomas CL, Pérez de Solórzano RJ. Relación entre el tipo de lactancia y la frecuencia de infecciones respiratorias en niños menores de 2 años. *Hospital Ruiz y Páez. Ciudad Bolívar-estado Bolívar. Rev pediatr electrón* [internet]. 2020 [citado 26 de setiembre del 2022]; 17(3) 28-38. Available in: <http://www.revistapediatria.cl/volumenes/2020/vol17num3/pdf/>
18. Pandolfi E, Gesualdo F, Rizzo C, Carloni E, Villani A, Concato C, et al. Breastfeeding and respiratory infections in the first 6 months of life: A case control study. *Frontiers in Pediatrics* [internet]. 2019 [cited September 26, 2022]; 7:152. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31106183/>

19. Cerdán, S. Efecto de leche humana en la evolución de bronquiolitis moderada en lactantes, Instituto Nacional de Salud del Niño, Lima, 2024. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/3ec88efc-afb9-4c9e-a6c9-bbc0796f8b88/content>
20. Díaz, A. Lactancia materna no exclusiva como factor de riesgo de bronquiolitis en menores de 2 años del Hospital Belén de Trujillo, 2024. Disponible en: [https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/40191/REP\\_ANDY.DIA\\_Z.LACTANCIA.MATERNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/40191/REP_ANDY.DIA_Z.LACTANCIA.MATERNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
21. Navarro Gutiérrez J, Roque-Quezada JC, Virú-Flores H, Alburqueque-Melgarejo J, Saldaña Diaz CV. Factores asociados a bronquiolitis en pacientes menores de 2 años atendidos en un hospital de referencia del Perú. Revista de Pediatría (Asunción) [internet]. 2022 [citado 26 de setiembre del 2022]; 49(1): 21-26. Disponible en: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1683](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1683)
22. Cerdán Rojas SL. Factores asociados con hospitalización prolongada en lactantes con bronquiolitis moderada. Revista Cubana de Pediatría [internet]. 2022 [citado 26 de setiembre del 2022]; 94(1). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1797>
23. García, E. y Huamán, A. Factores asociados para severidad en bronquiolitis aguda en menores de 2 años en un hospital nacional de Huancayo 2022. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/>
24. Vicuña Chang CR. Lactancia materna exclusiva como factor protector de enfermedades respiratorias, digestivas, y no infecciosas, en menores de 5 años atendidos en el hospital regional de Ica Octubre- noviembre 2018. Disponible en: <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/8026>
25. Quispe López JM. Factores de riesgo asociados a bronquiolitis en niños menores de 2 años hospitalizados en el servicio de pediatría en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz durante el periodo de mayo a octubre del 2016. 2017. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2842052>
26. Ecuador U. Lactancia Materna [internet]. 2017 [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/media/2611/file/Lactancia%20materna.pdf>
27. Verde CV, Medina MDP, Sifuentes VAN. Lactancia materna exclusiva y factores asociados en madres que asisten a establecimientos de salud de Lima centro. Revista de la facultad de medicina humana [internet]. 2020 [citado 26 de setiembre del 2022]; 20(2):287-94. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2765>

28. Villamar JAM, Caicedo KER. Covid 19, el embarazo, el parto y la lactancia materna. *Reciamuc* [internet]. 2020 [citado 26 de setiembre del 2022]; 4(3):58-68. Disponible en: DOI: [https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.\(3\).julio.2020.58-68](https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(3).julio.2020.58-68)
29. Martínez García RM, Jiménez Ortega AI, Peral-Suárez Á, Bermejo LM, Rodríguez-Rodríguez E. Importancia de la nutrición durante el embarazo. Impacto en la composición de la leche materna. *Nutrición Hospitalaria* [internet]. 2020 [citado 26 de setiembre del 2022]; 37(2):38-42. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.03355>
30. Minchala-Urgiles RE, Ramírez-Coronel AA, Caizaguano-Dutan MK, de los Ángeles Estrella-González M, Altamirano-Cárdenas LF, Andrade-Molina MC, et al. La lactancia materna como alternativa para la prevención de enfermedades materno-infantiles: Revisión sistemática, archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica [internet]. 2020 [citado 26 de setiembre del 2022]; 39(8):941-7. Disponible en: DOI: <https://doi.org/0.5281/zenodo.4543500>
31. Robles-Bermeo NL, Lara-Carrillo E, Herrera-Martínez E, Bermeo-Escalona JR, Santillán-Reyes AM, Pontigo-Loyola AP, et al. Leche humana y su efecto sobre la mineralización del esmalte: revisión de literatura. *Pediatría (Asunción)* [internet]. 2019 [citado 26 de setiembre del 2022]; 46(3):209-17. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.31698/ped.460320190010>
32. Salamanca-Grosso G, Osorio-Tangarife MP, Romero-Acosta KF. Calidad fisicoquímica y microbiológica de la leche materna de madres donantes colombianas. *Revista chilena de nutrición* [internet]. 2019 [citado 26 de setiembre del 2022]; 46(4):409-19. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000400409>
33. Díaz AG. Composición de la leche materna en el primer mes de lactancia: influencia de factores maternos y neonatales: Universidad Autónoma de Madrid; 2021 [internet]. Disponible en: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/696535>
34. Ajcuc ICS, Zamora LSR, Ambrocio ZAC. Neurociencia y lactancia materna. *Revista Académica CUNZAC* [internet]. 2021 [citado 26 de setiembre del 2022]; 4(1):53-7. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.46780/cunzac.v4i1.32>
35. Bernabé MdCC, Pedrosa CAC, Campoy LN, editors. Cambios fisiológicos y lactancia materna. BIAH 2018 International Congress of Body Image & Health 6, 7 y 8 de junio de 2018: Libro de actas; 2019: Editorial Universidad de Almería. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8317205>
36. Gastais, V. Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna de Pediatría AE. Manual de lactancia materna: Ed. Médica Panamericana; 2015 [internet]. Disponible en: [https://www.aeped.es/sites/default/files/guia\\_de\\_lactancia\\_materna.pdf](https://www.aeped.es/sites/default/files/guia_de_lactancia_materna.pdf)
37. Meléndez Espinoza RA. Lactancia materna exclusiva en puérperas en el Hospital San Rafael en el periodo de mayo a julio. *Revista pesquisa* [internet]. 2019 [citado 26 de

- setiembre del 2022]; 1-50. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1150682>
38. Aviles, D., Rivera MKB, Arreaga LdPT, Villavicencio AFM. Beneficios inmunológicos de la leche materna. *Reciamuc* [internet]. 2020 [citado 26 de setiembre del 2022]; 4(1):93-104. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.20960/nh.526>
  39. Chávez Cabrera DE. Nivel de conocimiento, prácticas y actitudes sobre lactancia materna exclusiva en madres primíparas de niños menores de 6 meses. *Puesto de Salud Chontapaccha-Cajamarca* 2020a. 2022 [internet]. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/4976>
  40. Guitart C, Alejandre C, Torrús I, Balaguer M, Esteban E, Cambra F, et al. Impact of a modification of the clinical practice guide of the American Academy of Pediatrics in the management of severe acute bronchiolitis in a pediatric intensive care unit. *Medicina Intensiva (English Edition)* [internet]. 2021 [citado 26 de setiembre del 2022]; 45(5):289-97. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31892419/>
  41. García RJ, Martínez DA, Guerra BP, Pellitero SE, de la Torre Espí M. Impact of a new acute bronchiolitis protocol on clinical practice. *Anales de Pediatría (English Edition)* [internet]. 2019 [cited September 26, 2022]; 90(2):79-85. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29685831/>
  42. Paredes-Vera VG. Bronquiolitis aguda en niños menores de 5 años: Una actualización de su manejo. *Polo del Conocimiento* [internet]. 2019 [citado 26 de setiembre del 2022]; 4(6):384-97. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v4i6.1293>
  43. Fainardi V, Abelli L, Muscarà M, Pisi G, Principi N, Esposito S. Update on the role of high-flow nasal cannula in infants with bronchiolitis. *Children* [internet]. 2021 [cited September 26, 2022]; 8(2):66. Available in: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33498527/>
  44. Álvarez, L. bronquiolitis aguda [internet]. 2019 [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: [http://www.saludinfantil.org/Seminarios\\_Pediatria/Broncopulmonar/Bronquiolitis\\_A](http://www.saludinfantil.org/Seminarios_Pediatria/Broncopulmonar/Bronquiolitis_A)
  45. Marcos MD. Bronquiolitis aguda: ¿seguimos la evidencia científica?: Retrieved from AEPAP; [internet]. 2020 [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivosadjuntos/congreso2020>
  46. Silver AH, Nazif JM. Bronchiolitis. *Pediatrics in review* [internet]. 2019 [cited September 26, 2022]; 40(11):568-74. Available in: <https://doi.org/10.1542/pir.2018-0260>
  47. Loor Loor WX, Vines Cobeña JP. Importancia de la educación materna y del control prenatal en el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad en las puérperas y lactantes atendidos en los centros de salud Andrés de Vera, San Pablo, Portoviejo, Colón, La Piñonada, San Antonio, Jipijapa, Santa Rita y Hospital Verdi

- Cevallos en el período de junio del 2018 a febrero del 2019 [internet]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16877>
48. Ortega Cerda JJ, Sánchez Herrera D, Rodríguez Miranda ÓA, Ortega Legaspi JM. Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. Acta Médica Grupo Ángeles [internet]. 2018 [citado 26 de setiembre del 2022]; 16(3):226-32. Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870)
  49. Arias RDG. ¿Qué se ha entendido por salud y enfermedad? Facultad Nacional de Salud Pública: El escenario para la salud pública desde la ciencia [internet]. 2018 [citado 26 de setiembre del 2022]; 36(1):64-102. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7016827>
  50. Bakator M, Radosav D. Deep learning and medical diagnosis: A review of literature. Multimodal Technologies and Interaction [internet]. 2018 [cited September 26, 2022]; 2(3):47. Available in: <https://www.mdpi.com/2414-4088/2/3/47>
  51. Lamas M. El género: la construcción cultural de la diferencia sexual. Revista el género [internet]. 2018 [citado 26 de setiembre del 2022]:1-366. Disponible en: <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:5j5oRXOG5rsJ:https://ww>
  52. Cauas D. Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. Bogotá: biblioteca electrónica de la universidad Nacional de Colombia [internet]. 2015 [citado 26 de setiembre del 2022]; 2:1-11. Disponible en: <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24762w/Definiciondelasvariables,enfo>
  53. Piza Burgos ND, Amaiquema Márquez FA, Beltrán Baquerizo GE. Métodos y técnicas en la investigación cualitativa. Algunas precisiones necesarias. Conrado [internet]. 2019 [citado 26 de setiembre del 2022];15(70): 455-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1990](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990)
  54. Salinas P. Metodología de la investigación científica. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes [internet]. 2012 [citado 26 de setiembre del 2022]; 1:182. Disponible en: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/34398/metodologia>
  55. Ramos Ramírez G. La investigación sobre eficacia escolar en el Salvador: estudio retrospectivo y prospectivo [internet]. 2013 [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/13061>
  56. Rodríguez M, Mendivelso F. Diseño de investigación de corte transversal. Revista médica sanitas [internet]. 2018 [citado 26 de setiembre del 2022]; 21(3):141-6. Disponible en: <https://www.researchgate.net/profile/Fredy>
  57. Lopera J, Ramírez C, Zuluaga M, Ortiz J. El método analítico. Centro de Investigaciones Sociales y Humanas Universidad de Antioquia [internet]; 2010 [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2145](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145)

58. Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista-Lucio P. Alcance de la Investigación sexta edición [internet]. 2017 [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017>
59. Hernández-Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación: McGraw-Hill Interamericana México [internet]; 2018. [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la>
60. Arias FG. El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta: Fidas G. Arias Odón [internet]; 2012 [citado 26 de setiembre del 2022]. Disponible en: <https://books.google.com.co/books?id=W5n0BgAAQBA>

## **Anexos**

## Anexo 1

### Matriz de consistencia

Título: Lactancia materna exclusiva como factor protector de bronquiolitis en menores de dos años, Hospital Sergio Bernales, 2022.

Problemas	Objetivos	Hipotesis	Variables e indicadores	Metodología	Población y muestra
<p>Problema general</p> <p>¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>Lactancia materna exclusiva</p> <p>Indicadores:</p> <p>Hasta los seis meses</p> <p>SI/NO</p>	<p>Enfoque:</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Tipo: básica</p> <p>Diseño: no experimental</p>	<p>Población: 84 historias clínicas de niños menores de dos años hospitalizados por bronquiolitis durante los meses de octubre a diciembre del 2022.</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022?</p> <p>¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022?</p>	<p>Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p> <p>Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p>	<p>Hipótesis específicas</p> <p>Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación histológica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación clínica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p>	<p>Variable Dependiente:</p> <p>Bronquiolitis</p> <p>Indicadores:</p> <p>Leve</p> <p>Moderada</p> <p>Severa</p>		<p>Muestra censal:</p> <p>84 historias clínicas de pacientes pediátricos menores de dos años.</p> <p>Técnicas:</p> <p>Observación</p> <p>Instrumentos:</p>



<p>Bernales, 2022?</p> <p>¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022?</p>	<p>Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p>	<p>Hospital Sergio Bernales, 2022.</p> <p>Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación radiológica en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p>	<p>Fica de recolección de datos.</p>
<p>¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022?</p>	<p>Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p>	<p>Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según su clasificación de la enfermedad en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p>	
<p>¿Es la lactancia materna exclusiva un factor protector de bronquiolitis según sexo en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022?</p>	<p>Determinar si la lactancia materna exclusiva es un factor protector de bronquiolitis según sexo en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p>	<p>Existe relación significativa entre la lactancia materna exclusiva como un factor protector de bronquiolitis según sexo en menores de dos años, del Hospital Sergio Bernales, 2022.</p>	

## Anexo 2

### Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Subdimensiones	Operacionalización
			Indicadores	Escala de medición	Tipo de variable
Lactancia materna exclusiva	Es un tipo de alimentación directa que recibe todo bebé durante los primeros seis meses de vida fomentando el vínculo de apego (42)	La lactancia materna exclusiva nos permitirá conocer si es un factor protector de la bronquiolitis.	NA	NA	Hasta los seis meses SI/ NO
Bronquiolitis	Suele ser la causa más común de infecciones de las vías respiratorias superiores en los niños menores de 2 años (41).	Es una enfermedad detectada a través del diagnóstico oportuno que se muestra en las historias clínicas	Clasificación histológica  Clasificación clínica  Clasificación radiológica  Clasificación de la enfermedad	NA  Taquipnea  Radiografía de tórax Enfermedad asociada Saturación del O2 Frecuencia respiratoria Sibilancias espiratorias Musculatura accesoria	Bronquiolitis celular Bronquiolitis constrictiva Bronquiolitis proliferativa >= 60 respiraciones >= 50 respiraciones >= 40 respiraciones  Presente Ausente  Leve Moderada Severa
EDAD	Es el tiempo en que una persona ha vivido desde su nacimiento (46).	La edad de los niños ayudará a conocer en rango de edad es más frecuente la bronquiolitis	NA	NA	0 a 12 meses 13 a 24 meses

### Anexo 3

#### Ficha de recolección de datos

Fecha de recolección: \_\_\_\_\_

#### 1. Datos generales del paciente:

Edad:

0 a 12 meses ( )

13 a 24 meses ( )

Sexo:

Femenino ( )

Masculino ( )

#### 2. Se encuentra recibiendo lactancia materna exclusiva

SI ( )

NO ( )

#### 3. Clasificación histológica de la bronquiolitis

Bronquiolitis celular ( )    bronquiolitis constrictiva ( )    bronquiolitis proliferativa ( )

#### 4. Clasificación clínica de la bronquiolitis en relación a la taquipnea

$\geq 60$  respiraciones ( )

$\geq 50$  respiraciones ( )

$\geq 40$  respiraciones ( )

#### 5. Clasificación radiológica de la bronquiolitis

Radiografía de tórax: Presente ( )    Ausente ( )

Enfermedad asociada: Presente ( )    Ausente ( )

#### 6. Clasificación de la enfermedad

Saturación del O<sub>2</sub>: \_\_\_\_\_

Frecuencia respiratoria: \_\_\_\_\_

Sibilancias espiratorias: Presente ( )    Ausente ( )

Musculatura accesoria: Presente ( )    Ausente ( )

## Anexo 4

### Permiso institucional



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL SERGIO E. BERNALES

N° 0075-2023

#### CONSTANCIA DE DECISIÓN ÉTICA

El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Sergio E. Bernalles (CIEI-HNSEB) hace constar que el protocolo de investigación denominado: "Lactancia Materna Exclusiva como factor protector de Bronquiolitis en menores de dos años, Hospital Sergio Bernalles, 2022" fue **APROBADO** bajo la modalidad de **REVISIÓN EXPEDITA**.

**Investigador:**

**Sebastian Salvador Campos**

El protocolo de investigación aprobado corresponde a la **versión 01** de fecha **29 de agosto de 2023**.

Para la aprobación se ha considerado el cumplimiento de los lineamientos metodológicos y éticos en investigación, que incluye el balance beneficio/riesgo, confidencialidad de los datos y otros.

Las enmiendas en relación con los objetivos, metodología y aspectos éticos de la investigación deben ser solicitadas por el investigador principal al CIEI-HNSEB.

El protocolo de investigación aprobado tiene un periodo de vigencia de 12 meses; desde el 29 de agosto de 2023 hasta el 28 de agosto de 2024, y; de ser necesario, deberá solicitar la renovación con 30 días de anticipación.

De forma semestral, deberá enviarnos los informes de avance del estudio a partir de la presente aprobación y así como el informe de cierre una vez concluido el estudio.

Lima, 29 de agosto de 2023



MINISTERIO DE SALUD  
HOSP. NAC. SERGIO E. BERNALES  
YESSICA IRIS SALAZAR QUIROZ  
PRESIDENTE DEL COMITÉ  
INSTITUCIONAL DE ÉTICA  
EN INVESTIGACIÓN

Huancayo, 21 de enero del 2025

**OFICIO N°1200-2024-CIEI-UC**

Investigadores:

**SEBASTIAN SALVADOR CAMPOS****Presente-**

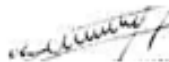
Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA COMO FACTOR PROTECTOR DE BRONQUIOLITIS EN MENORES DE DOS AÑOS, HOSPITAL SERGIO BERNALES, 2022.**

Ha sido **APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal.

Atentamente



Walter Calderón Genstein  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C.c. Archivo.

**Arequipa**

Av. Los Incas S/N,  
José Luis Bustamante y Rivero  
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara  
(054) 412 030

**Huancayo**

Av. San Carlos 1900  
(064) 481 430

**Cusco**

Ub. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Colibuyo  
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,  
callejón San Jerónimo - Suyo  
(084) 480 070

**Lima**

Av. Alfredo Mendíola 520, Los Olivos  
(01) 282 760

J. Junín 355, Miraflores  
(01) 282 760