



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TÍTULO DEL TEMA

**FACTORES AMBIENTALES ASOCIADOS A
BRONCONEUMONIA EN LACTANTES MAYORES INGRESADOS
EN EL HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ, 2022**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTOR

SUÁREZ SUÁREZ ERIKA SILVANA

TUTOR

Dr. MONSERRATE CERVANTES JUAN OSWALDO, Ph.D

PERIODO ACADÉMICO

2022-2

TRIBUNAL DE GRADO



Firmado electrónicamente por:
MILTON MARCOS
GONZALEZ SANTOS

Lic. Milton Marcos González Santos, Mgt.
**DECANO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD**



Firmado electrónicamente por:
NANCY MARGARITA
DOMINGUEZ RODRIGUEZ

Lic. Nancy Domínguez Rodríguez, MSc.
**DIRECTORA DE LA
CARRERA DE ENFERMERIA**



Firmado electrónicamente por:
CARMEN OBDULIA
LASCANO ESPINOZA

Lic. Carmen Lascano Espinoza, Ph.D.
DOCENTE DE ÁREA

**JUAN
OSWALDO
MONSERRTE** Firmado
digitalmente por
JUAN OSWALDO
MONSERRATE
CERVANTES
Fecha: 2023.02.09

E CERVANTES20:16:53 -05'00'

Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D
TUTOR



Firmado electrónicamente por:
LUIS ALBERTO CASTRO
MARTINEZ

Abg. Luis Castro Martínez, Mgs..
SECRETARIO GENERAL

La libertad, 8 de febrero del 2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación: **FACTORES AMBIENTALES ASOCIADOS A BRONCONEUMONIA EN LACTANTES MAYORES INGRESADOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ, 2022**. Elaborado por la Srta. SUÁREZ SUÁREZ ERIKA SILVANA, estudiante de la CARRERA DE ENFERMERIA. FACULTAD DE CIENCIA SOCIALES Y DE LA SALUD perteneciente a la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, previo a la obtención del Título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo APRUEBO en todas sus partes.

Atentamente,

JUAN
OSWALDO
MONSERRAT

Firmado digitalmente
por JUAN OSWALDO
MONSERRATE
CERVANTES
Fecha: 2023.02.09

E CERVANTES 20:17:35 -05'00

Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D.

TUTOR

DEDICATORIA

Este trabajo investigativo está dedicado especialmente a Dios por ser la clave principal de cada acertijo de la vida, por brindarme salud en este trayecto de estudios universitarios.

A mis padres Isidro y María que con su esfuerzo y perseverancia lograron brindarme su apoyo en todo momento.

A mis hermanos que fueron partícipes del trayecto, brindándome su apoyo moral y sobre todo por confiar en mí.

Esta dedicada a mí por saber sobrellevar todos los obstáculos que existieron para culminar la carrera universitaria y ser la protagonista principal de este proyecto.

Suárez Suárez Erika Silvana

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiar mi camino durante toda la carrera universitaria, a mis padres Isidro y María que son el pilar fundamental en mi vida, demostrándome su apoyo incondicional, sin ellos no lo habría logrado.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena-Carrera de Enfermería por la calidad de docentes que nos brindaron en cada semestre, enriqueciendo nuestros conocimientos para ser una profesional con humanísimo en el área de salud.

A las unidades de salud que nos abrieron sus puertas para culminar nuestras practicas preprofesionales, demostrándonos que un enfermero/a no es sola una persona que brinda cuidados a sus pacientes, sino que fomenta, apoya y protege el bienestar de las personas. Así mismos agradezco al personal del Puesto de Salud Velasco Ibarra que moldearon mis conocimientos comunitarios durante este corto trayecto.

Y, por último, a dos personas importantes en mi vida, a mi amiga Yadira que fue participe de esta gran aventura universitaria, demostrando su amistad incondicional y apoyo durante toda la carrera, también a mi enamorado Juvenal, que se mantuvo al margen brindándome su apoyo moral.

Suárez Suárez Erika Silvana

DECLARACIÓN

El contenido del presente estudio de graduación es de mi responsabilidad, el Patrimonio Intelectual del mismo pertenece únicamente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Suarez Erika.

Suárez Suárez Erika
Silvana CI: 2400396996

ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADO	I
APROBACIÓN DEL TUTOR	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
DECLARACIÓN	V
ÍNDICE GENERAL	VI
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
1. El problema	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	6
2. Objetivos de estudio	6
2.1. Objetivo general	6
2.2. Objetivos específicos	6
3. Justificación	6
CAPÍTULO II	8
2. Marco teórico	8
2.1. Fundamentación referencial	8
2.2. Fundamentación Teórica	10
2.3. Fundamentación legal	20
2.4. Formulación de la hipótesis	22
2.5. Identificación y Clasificación de variables	22
2.6. Operacionalización de variable	23

CAPÍTULO III	25
3. Diseño metodológico	25
3.1. Tipo de investigación	25
3.2. Método de Investigación	25
3.3. Población y Muestra	25
3.4. Tipo de muestreo	25
3.5. Técnicas recolección de datos	26
3.6. Instrumentos de recolección de datos	26
3.7. Aspectos éticos	26
CAPÍTULO IV.....	31
4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	27
4.1 Análisis e interpretación de resultados	27
4.2. Comprobación de Hipótesis	32
5. CONCLUSIONES.....	34
6. RECOMENDACIONES	35
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
8. ANEXOS	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable independiente	23
Tabla 2. Matriz de operacionalización de la variable dependiente.....	24
Tabla 3. Asociación entre factores ambientales y bronconeumonía en lactantes mayores.....	32
Tabla 4. Pruebas de Chi-cuadrado	33

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Sexo del lactante mayor	27
Gráfico 2. Estado civil, ingresos mensuales y nivel de educación	27
Gráfico 3. Bronconeumonía	28
Gráfico 4. Sintomatología y condiciones preventivas	29
Gráfico 5. Conocimiento de madres	29
Gráfico 6. Relacionados con las condiciones de vida y el entorno	30
Gráfico 7. Relacionados con el aire circundante	31
Gráfico 8. Relacionados con la vivienda	31

RESUMEN

La bronconeumonía es una patología que puede presentarse en diferentes grados de severidad en los lactantes mayores y existe una gran variedad de maneras por medio de las cuales un menor puede contagiarse o desarrollar esta enfermedad; en contexto, los factores ambientales son elementos propios del entorno del menor que predisponen la presencia de la bronconeumonía; en este estudio se buscó determinar los factores ambientales asociados a bronconeumonía en lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, 2022; la metodología utilizada fue no experimental, cuantitativa, descriptiva, transversal y deductivo, la muestra fue de 60 lactantes mayores; los resultados revelaron una prevalencia de 73% de bronconeumonía en la muestra estudiada, donde hubo una mayor cantidad de varones ingresados en el hospital (58%), fueron en mayoría por causa viral (68%), primera vez (57%), que habían ingerido lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida (77%); los principales síntomas fueron fiebre y congestión nasal (100%), con esquema de vacunación completo (75%); los conocimientos de las madres sobre la enfermedad fueron regulares (35% - 43%); con una significancia de 0,000 de la prueba Chi-cuadrado, se demostró que los factores ambientales alterados se asociaron a la presencia de bronconeumonía en los lactantes mayores; los principales factores de presencia de bronconeumonía fueron la exposición al polvo (39%) y animales en el hogar (36%). Se concluyó que los factores ambientales asociados a bronconeumonía en lactantes mayores fueron elementos relacionados a condiciones de vida y el entorno.

Palabras clave: Bronconeumonía; factores ambientales; lactantes mayores.

ABSTRACT

Bronchopneumonia is a pathology that can present in different degrees of severity in older infants and there is a great variety of ways in which a minor can be infected or develop this disease; In context, environmental factors are elements of the minor's environment that predispose to the presence of bronchopneumonia; This study sought to determine the environmental factors associated with bronchopneumonia in older infants admitted to the Basic Hospital Dr. Rafael Serrano López, 2022; the methodology used was non-experimental, quantitative, descriptive, transversal and deductive, the sample was 60 older infants; The results revealed a prevalence of 73% of bronchopneumonia in the sample studied, where there was a greater number of men admitted to the hospital (58%), they were mostly due to a viral cause (68%), first time (57%), than they had ingested exclusive breastfeeding in the first 6 months of life (77%); the main symptoms were fever and nasal congestion (100%), with a complete vaccination schedule (75%); the knowledge of the mothers about the disease was regular (35% - 43%); with a significance of 0.000 for the Chi-square test, it was shown that altered environmental factors were associated with the presence of bronchopneumonia in older infants; the main factors for the presence of bronchopneumonia were exposure to dust (39%) and animals in the home (36%). It was concluded that the environmental factors associated with bronchopneumonia in older infants were elements related to living conditions and the environment.

Keywords: Bronchopneumonia; environmental factors; older infants.

INTRODUCCIÓN

La bronconeumonía es una patología del sistema respiratorio que infecta a los bronquios y alveolos llenándolos de líquido y pus; esta infección puede ser causada por diferentes patógenos o agentes tóxicos flotando en el medio ambiente. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), sugirió que esta enfermedad fue la responsable del 14% de mortalidad en niños de edades inferiores a cinco años en 2019, siendo una cifra de aproximadamente 740.180 niños.

En Colombia, las enfermedades respiratorias fueron protagonistas en lo que a mortalidad se refiere, el Ministerio de Salud y Protección Social (MINSALUD, 2022), calculó el decenio de 2010 a 2019 murieron 480 menores de cinco años por esta patología. Una situación similar presentó Perú, ya que se encontró que en un hospital pediátrico hubo 663 muertes por bronconeumonía en población menor a cinco años y que la prevalencia fue de 1.091 (Shimabuku, 2019).

Los lactantes mayores son definidos por el Ministerio de Salud Pública de Ecuador (MSP, 2019) como aquellos menores de edad entre 6 a 24 meses. Ecuador es un país con varias regiones que contienen microclimas y 2 estaciones que se extienden cada una por seis meses, la estación invernal de diciembre a mayo es una época en la que es más probable que los menores desarrollen esta patología. Los lactantes mayores tienen un especial riesgo, debido a que por la edad son vulnerables debido a circunstancias del ambiente, como el cambio de estaciones de calor a frío, contaminación del aire, polvo, humo de tabaco, etc.

De acuerdo con proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador (INEC, 2020), en la provincia de Santa Elena se estimó que habitaban 8.897 menores de 1 año y 35.245 infantes de 1 a 4 años; en esta misma provincia, se confirmó que el 35.63% de habitantes consideraron que están siendo afectados por mal olor, en algunas situaciones provenientes principalmente de la Planta Cautivo Refinería La Libertad y del botadero de basura municipal.

En el Cantón de La Libertad, las condiciones de vivienda de la población son variadas, debido a que hay tanto zonas urbanas como marginales, en las cuales existen dificultades y carencias de servicios básicos, por lo que no hay los medios correctos de eliminación de desechos y los olores se concentran y contaminan el ambiente, además, en

individuos con ingresos y economías bajas y muy bajas es común que se ponga en práctica el hacinamiento, lo que expone en gran magnitud a los lactantes mayores a que estén en contacto con potenciales focos infecciosos que los pueden contagiar de alguna infección respiratoria.

El objetivo del presente estudio es determinar los factores ambientales asociados a bronconeumonía en lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, 2022. De acuerdo con esto, se procedió a identificar datos demográficos de la población de lactantes mayores más sensibles según el sexo del menor y el estado civil, ingresos mensuales y nivel educativo de la madre, así como la presencia de ciertos factores ambientales que con más frecuencia afectan a los pacientes que asisten a este hospital.

CAPÍTULO I

1. El problema

1.1. Planteamiento del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022), la bronconeumonía es considerada una infección respiratoria que afecta de manera inflamatoria a las estructuras bronquiales finas y estructuras en racimo de uvas o acúmulo de alveolos en los pulmones, llenándolos de pus y líquidos, cuyo origen es producto de infección microbiológica o química.

En España, (Cemeli et al., 2020), refirió que la bronconeumonía presenta elevada prevalencia en menores de dos años con infecciones respiratorias, por lo que es importante el uso de broncodilatadores según el Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF, 2022), anualmente, en países de ingresos bajos y medianos, 7 millones de niños de 0 a 5 años son ingresados a hospitales por sintomatología grave de infecciones respiratorias y cada 45 segundos muere un niño/a por estas enfermedades.

Un estudio en una institución de segundo nivel en Angola – África, encontró que entre los principales factores asociados a la mortalidad infantil por desnutrición fue la bronconeumonía como comorbilidad en un 15.7% del total de casos de fallecidos y 5.9% del total de casos de los no fallecidos, también hallaron que el no uso de antibioticoterapia, palidez en mucosas y no uso de transfusión de hemoderivados influyeron en el ingreso hospitalario que dispondría el número de fallecidos (Gómez et al., 2022)

A nivel de América Central, en Costa Rica, (Antúnez et al., 2020), encontraron que los menores de 5 años fueron uno de los grupos etarios que mayor mortalidad presentó por bronconeumonía, el sexo más afectado fueron hombres, la zona rural también tuvo una mayor frecuencia de muertes, el índice de muerte de los menores fue de 3.8 por cada 100.000 habitantes para 2016; mientras que la tasa según el sexo fue para los hombres de 11.8 por cada 100.000 personas y para las mujeres fue de 9.7 por cada 100.000 menores.

En América del Sur, en Chile, según el Departamento de Estadísticas e Información en Salud del Ministerio de Salud chileno (MINSAL, 2018), las hospitalizaciones por causas respiratorias según el grupo etario, los menores de 1 año tuvieron 456 hospitalizaciones y los de 1 a 4 años 628; mientras que las atenciones de

urgencia hospitalaria fueron de 342 para menores de 1 año y 972 de 1 a 4 años; las atenciones de urgencia por bronconeumonía en infantes entre 0 a 12 meses fueron 342 y entre 1 a 4 años fue 992.

Mientras que, en Argentina, un estudio efectuado en un hospital pediátrico, donde se recogieron datos durante 12 años, expuso que la bronconeumonía representó un gran motivo de muertes en menores etario con 24.527 muertes (Álvarez, 2021). En Colombia, (MINSALUD, 2022), explicó que, cerca del año 2020, los casos anuales de muerte infantil por motivos de infecciones respiratorias ascendían a 1.000; no obstante, en el decenio de 2010 a 2019 esta cifra tuvo una disminución progresiva significativa llegando a 480 casos de muerte al año, el factor que facilitó el desarrollo de la enfermedad fue la época invernal.

El Ministerio de Salud de Perú (MINSA, 2019), expuso que la infección respiratoria aguda baja fue principal motivo de mortandad en infantes de 1 a 4 años, la incidencia acumulada fue de 73,4 por cada 10 mil habitantes; en el 2018 fue de 100,6 por cada 100.000 menores de 5 años y fueron hospitalizados 10.494. En un hospital pediátrico, (Shimabuku, 2019), encontró que un decenio, el diagnóstico que más frecuencia tuvo de egresos hospitalarios fue la bronconeumonía con 1.091 casos; mientras que la mortalidad de esta patología fue la sexta causa en esta institución con 663 número de fallecidos en el mismo periodo de tiempo representando un 60.77% de muertes por casos.

En Ecuador, según el (MSP, 2018), la bronconeumonía tuvo una tasa morbilidad en menores de cinco años de 210 por cada 100.000 habitantes y la mortalidad fue de 9.7% del total de los casos según las defunciones generales; cabe destacar que según las circunstancias en las que se contrajo esta enfermedad, se pudo haber prevenido la mayoría de las muertes.

En el Boletín Técnico Registro Estadístico de Defunciones Generales del (INEC, 2022), se informó que en el periodo del 2021 la tasa de mortalidad neonatal fue de 5.1 por cada 1000 nacidos vivos y en niños menores de 5 años fue de 9.8 por cada 1000 nacidos vivos; mientras que la neumonía se encuentra en el tercer lugar de razones de muerte en menores de 1 año.

Un estudio de (Paredes et al., 2019) en Ecuador, acerca del perfil epidemiológico del área de Pediatría en un hospital de Ambato, encontró que el 50.9% de ingresos

hospitalarios corresponden a varones, la principal morbilidad fue la bronconeumonía con un 15.29% en varones preescolares y lactantes mayores, con mayor prevalencia en meses de febrero, marzo abril, coincidiendo con la época invernal, una condicionante que se halló para el desarrollo de neumonía fue el 30.6% de niños con percentil menor de 3 en el peso.

De acuerdo con un estudio de (Sigcho, 2019), los factores ambientales que elevan el riesgo de desarrollo de bronconeumonía infantil son la exposición al humo de tabaco, así como la procedencia sea urbana o rural tienen una influencia significativa en la aparición de esta enfermedad. Mientras que un estudio de (Coronel et al., 2018), encontró una asociación de casos de bronconeumonía con la convivencia con fumadores, presencia de animales en el hogar, lactancia materna exclusiva menor a seis meses, malnutrición por defecto y edad menor a un año.

De acuerdo con datos del Módulo de Información Ambiental en Hogares del (INEC, 2018), los hogares que son perjudicados con al menos un problema ambiental en su barrio representaron el 74.8%; mientras que, las circunstancias que alteran el medio ambiente en los barrios son excretas de animales en espacios públicos (50.4%), presencia de animales callejeros (48.8%), contaminación del aire o smog (40.9%), ruidos excesivos (39.1%), acumulación de basura (37%) y agua contaminada (31%).

Los niños expuestos a diferentes tipos de contaminación atmosférica tienen mayor tendencia a contraer bronconeumonía y en casos moderados y severos deben ser hospitalizados por un tiempo prolongado (Cifuentes et al., 2020). Los factores sociales como la raza y estatus socioeconómico también están asociados a elevada prevalencia de neumonías (Núñez et al., 2021). Por lo que, como se vuelve relevante analizar el contexto en el que los lactantes mayores desarrollan bronconeumonía.

Los casos de lactantes mayores con enfermedades respiratorias como bronconeumonía del cantón La Libertad se atienden en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, institución que además atiende a población en general con diferentes morbilidades, incrementando el índice de contagio de infecciones espiratorias y/o complicarse a causa de ellas durante la estancia hospitalaria. Además, cabe recalcar que La Libertad es un cantón con sectores urbanizados y otros marginales (lugares sin servicios básicos como alcantarillado, ni asfaltado vial), donde vive gente pobre que incluso cocina con leña y carbón.

En el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López del cantón la libertad, en los datos recolectados por el departamento de estadística se observan varios casos de lactantes mayores sintomáticos respiratorios; se suma el riesgo de factores como la contaminación ambiental por polvo, humo de tabaco, humo de leña o carbón; presencia de mascotas en hogares de los infantes, interrupción de la lactancia materna, desnutrición, esquemas de vacunación incompletos, embarazos adolescentes, primigestas, la Covid-19, entre otros.

Es importante destacar el rol de la enfermera para educar a la sociedad acerca de las enfermedades respiratorias, esto permite precisar y verificar el nivel de eficacia y eficiencia del profesional en el nivel hospitalario, para lograr el cambio fomentando la educación en salud y nuevas actitudes en el individuo, siendo la familia el ente principal de los objetivos de atención.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores ambientales asociados a bronconeumonía en lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, 2022?

2. Objetivos de estudio

2.1. Objetivo general

Determinar los factores ambientales asociados a bronconeumonía en lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, 2022.

2.2. Objetivos específicos

1. Identificar las características demográficas de la muestra de estudio.
2. Identificar la prevalencia de bronconeumonía en la muestra de estudio.
3. Analizar los aspectos ambientales de los lactantes mayores.

3. Justificación

En la actualidad, las infecciones respiratorias agudas, como la bronconeumonía representan una gran cantidad de internación hospitalaria en lactantes mayores, lo que explica que las áreas de emergencia en hospitales públicos y privados demanden la asistencia médica de la población pediátrica debido a su índice elevado de morbilidad, más aún en los periodos invernales y situaciones con medios acondicionados para el desarrollo de la enfermedad.

Aunque el índice de mortalidad por enfermedades respiratorias en la provincia de Santa Elena es bajo a diferencia de las demás provincias, en consideración al índice de morbilidad por infecciones respiratorias agudas en especial la bronconeumonía si es elevado, lo que amerita que se centre la atención en esta patología muy común en lactantes mayores en el medio hospitalario del país.

En el cantón La Libertad, asisten lactantes mayores de 2 años que viven en lugares con malas condiciones ambientales como hacinamiento, calles no asfaltadas, presencia de contaminación del aire o smog, polvo en las calles, presencia de fumadores en el entorno del hogar, falta de varios de los servicios básicos, poco conocimiento de las madres e índice de desnutrición elevado, entre otros; de modo que se hace importante el análisis de los factores ambientales en lactantes mayores hospitalizados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

El impacto que provoca en la comunidad científica es que el enfoque científico e investigativo proporciona datos que servirán para realizar un análisis que mejore este problema sanitario. Como profesionales de salud en el área de enfermería, se lidia a diario con diferentes problemáticas de salud, por lo que es prioritario educar al individuo a nivel hospitalario para obtener una buena práctica de salud y mejorar el estilo de vida de los lactantes mayores.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Fundamentación referencial

En Cuba, (Álvarez y Peralta, 2020), donde caracterizaron las infecciones respiratorias agudas en usuarios pediátricos ingresados en un hospital provincial; la metodología que usaron los autores fue observacional, descriptiva y transeccional, la muestra fue de 261 menores; en los resultados, se encontró que los menores de 5 años representaron 43.4% de los casos de infecciones, en este grupo la enfermedad que más afectó fue la bronconeumonía (48.5%), los factores que incidieron principalmente fueron el abandono de la lactancia materna, edad prematura, hogar con fumador activo y presencia de animales; la principal complicación hallada fue el derrame pleural paraneumónico (51.8%).

En Cuba, (Portales et al., 2019), que desarrollaron un instrumento que permitió detectar a menores con elevado riesgo de evolución neumónica complicada con origen comunitario; la metodología fue mixta, prospectiva y observacional; los resultados revelaron una incidencia de neumonía complicada en el 39.5% de los casos estudiados, los principales factores de riesgo asociados fueron el hacinamiento, presencia de fumador activo en el hogar, lactancia materna descontinuada antes de los seis meses de vida, anemia, enfermedad infecciosa recurrente y el uso reciente de antibióticos.

En Cuba, (Cáceres et al., 2018), caracterizaron el aspecto clínico y epidemiológico de las infecciones respiratorias en pacientes pediátricos; la metodología usada fue observacional, descriptiva y transeccional, la muestra fue de 50 casos; los principales resultados revelaron que la mayoría de casos fue de menores entre 1-4 años (28%), el género masculino (64%) tuvo mayor prevalencia que las mujeres, la procedencia de área urbana (58%) también influyó en porcentajes elevados; otros aspectos asociados fueron bajo peso al nacimiento, desnutrición proteico energética, abandono precoz de la lactancia materna, convivencia con fumadores activos; la principal complicación fue el derrame pleural (68%).

Mientras tanto en Colombia, (Mendoza B. , 2018), describieron los elementos clínicos de pacientes pediátricos con infección respiratoria aguda grave hospitalizados; la metodología de estudio fue transversal, descriptiva, la muestra fue 296 historias clínicas

de niños entre 0 a 4 años; los resultados revelaron que la bronquiolitis representó el 83.1% de los casos y neumonía 16.5%, el sexo más afectado fueron los niños (57.4%), los síntomas que más se hicieron evidentes fueron tos, retracciones, disnea y taquipnea; las intervenciones fueron con nebulización hipertónica (82.4%) y antibióticos (38.5%); en promedio estuvieron hospitalizados 5.9 días, del total de casos el 8.1% requirió de cuidados intensivos y el 35% de las hospitalizaciones se presentaron en época de lluvia.

En Ecuador, (Silva et al., 2022), determinaron la incidencia y prevalencia de infecciones respiratorias agudas en el país en menores de edad; la metodología que utilizaron fue descriptiva, documental y exploratoria; los resultados revelaron que las infecciones representaron el 50% al 70% de las consultas pediátricas y el 30% al 60% de las hospitalizaciones; el origen de las infecciones es viral en el 90% de los casos, resaltando el rinovirus (35%), influenza A y B (30%), parainfluenza (12%), virus sincitial respiratorio (11%) y adenovirus (8%); el resto provocado por bacterias como estreptococos pneumoniae, haemophilus influenzae, entre otros; los factores asociados fueron bajo cumplimiento de vacunación, la etiología viral se presenta en mayor número en menores de 3 años.

En el oriente ecuatoriano, (Zurita et al., 2020), describieron la frecuencia de infecciones respiratorias en menores de 5 años que se atendieron en un Centro de Salud; la metodología fue descriptiva, transversal, la muestra correspondió a 3.150; la incidencia de infecciones fue de 31%, de las cuales, el 44% correspondió a faringoamigdalitis, con un leve predominio del sexo femenino, mayor frecuencia en etapa invernal y en niños de dos años.

En Manabí, (Callejas et al., 2022), caracterizaron el perfil epidemiológico de las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de un hospital de segundo nivel de atención; la metodología utilizada fue observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, la muestra fue de 45 niños; los principales resultados revelaron que el 60% de los casos correspondían a menores de 12 meses de edad, 73% eran de procedencia rural, 71.11% no fueron identificados según el agente causal, el agente etiológico más frecuente fue el virus sincitial respiratorio (15.56%), seguido de streptococcus pneumoniae (13.33%), la bronconeumonía prevaleció en las edades de 1 a 3 y 3 a 5 años (66.67%).

A nivel local, el precedente de (Parrales y Román, 2019) determinó los factores ambientales como infraestructura deficiente, calles no asfaltadas y hacinamiento que influyeron en enfermedades respiratorias de infantes de 12 a 36 meses en La Libertad; la metodología usada fue mixta, descriptiva y transversal; los factores ambientales encontrados fueron hacinamiento (27.5%), infraestructura deficiente (20%) y calles no asfaltadas (15%), los cuales se asociaron directamente con la presencia de infecciones respiratorias agudas.

2.2. Fundamentación Teórica

Existen dos tipos de bronconeumonía según el entorno de contagio, por una parte, la bronconeumonía comunitaria que es la que los individuos adquieren o se contaminan en la calle, es una afección respiratoria compleja, muy variada en agente patógeno responsable, no obstante, se la considera de menor gravedad, pues al estar en un medio convencional, los pacientes mantienen sus defensas en buena forma, brindando una mejor oportunidad de recuperación exitosa, exceptuando a las personas con previos sistemas inmunes comprometidos.

Mientras que, la bronconeumonía nosocomial u hospitalaria consiste en la contaminación o contagio en el contexto hospitalario, cuando previamente una persona ha acudido por otra razón diferente a esta; suele ser más grave que la neumonía adquirida en la comunidad; además, presentan resistencia a antibióticos con más frecuencia y son más difíciles de tratar. Adicionalmente, los hospitalizados presentan una inmunidad natural alterada, incluso sin la infección respiratoria, de modo que tienen menor capacidad para combatir la infección.

2.2.1. Bronconeumonía

Esta patología respiratoria es un indicativo de afección a nivel alveolar y bronquial; en contexto, los bronquios comprenden la parte más amplia del tracto respiratorio que se va divergiendo hasta crear un acúmulo de ramas diminutas donde se forman pequeñas estructuras en forma de racimos de uvas donde se produce el intercambio gaseoso (Suárez et al., 2020).

La semejanza entre neumonía y bronconeumonía consiste en que la neumonía provoca una inflamación en uno o varios lóbulos pulmonares que produce que los sacos alveolares se tiendan a edematizar; mientras que la bronconeumonía consiste en una

infección que ataca las desde las ramas más anchas del sistema respiratorio, centrándose en éstas partes el eje central de la afección; los síntomas de ambas enfermedades pueden ser agudas o crónicas en función de la carga viral, estado del sistema inmune, presencia de comorbilidades o factores de riesgo, entre otros (Mendoza E. , 2020).

En el diagnóstico de la bronconeumonía es importante que se realice la valoración física de los pulmones principalmente, así como los antecedentes clínicos y quirúrgicos de ser el caso; ya que los signos previos como sibilancias u otros ruidos respiratorios alterados pueden ser la señal clave que los médicos necesitan para definir a qué enfermedad respiratoria en específico se están enfrentando (Swartz, 2021).

Cuando existe buenas razones para sospechar de la presencia de bronconeumonía, es importante confirmarlo con otros exámenes como son la radiografía de tórax, en ciertos casos incluso se hace necesario realizar tomografía axial computarizada, de modo que se visualicen imágenes opacadas lobares, de acuerdo al segmento y subsegmento de cada pulmón (Bennett et al., 2020).

Una prueba sanguínea es eficaz a la hora de diagnosticar una infección, principalmente el nivel de glóbulos blancos en sangre por encima de los valores normales; de igual forma se puede solicitar una broncoscopia, que consiste en introducir un tubo adaptado con una cámara y una luz para visualizar si existe algún problema específico en los pulmones (Nicolás et al., 2020).

Otros exámenes adicionales son el cultivo de esputo, esta prueba consiste en recoger una muestra de saliva de una persona sintomática respiratoria, especialmente si tiene tos con expectoración; así como la saturación de oxígeno en sangre, que se puede calcular con un pulsioxímetro, para medir el gas oxígeno en el torrente sanguíneo capilar; por último y para comprobar la presencia de alteración del pH respiratorio se realiza una gasometría arterial (Temesgen et al., 2022).

2.2.1.1. Aspectos de la enfermedad

Una exacerbada producción de moco a nivel alveolar y bronquial hace que la respiración sea forzada, generalmente es un virus el causante de que este evento ocurra y el moco, fiebre y tos no son más que una respuesta del cuerpo humano al agente invasor; difícilmente una bacteria es la responsable de bronconeumonía en los infantes entre 6 a 24 meses y esta enfermedad tiene similar etiología, diagnóstico y tratamiento a otras

infecciones respiratorias virales.

2.2.1.1.1. Síntomas

La sintomatología de la enfermedad respiratoria de los bronquios depende de la severidad de la contaminación, en ese caso, es más probable que afecte mucho a personas con sistema inmune debilitado, ese es el caso de menores de edad, personas de avanzada edad o adultos con comorbilidades como SIDA, VIH, cáncer, etc.; puede aparecer fiebre, tos con expectoración, disnea, así como tos con sangre (O'Dowd et al., 2020).

2.2.1.1.2. Etiología

El factor que provoca en su mayoría bronconeumonía en adultos es la bacteria *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae* tipo b, no obstante, en los menores y adultos se puede deber también a infecciones por virus, hongos o agentes químicos por contaminación en el aire, de modo que microorganismos variados pueden invadir el tracto respiratorio y proliferar, es ahí cuando interviene el sistema inmune del cuerpo por medio de los glóbulos blancos, según sugiere (MINSA, 2019).

Las principales condiciones que circunscriben la aparición de bronconeumonía son edad inferior a 2 años, edad avanzada por encima de 60 años, hábito del cigarro, hábito del alcohol en adultos, contagio recurrente de afecciones del tracto respiratorio, gripe y resfriado frecuente, infecciones crónicas, EPOC, fibrosis, asma; así como enfermedades crónicas no transmisibles como hipertensión, diabetes, hepatitis, VIH, entre otros.

2.2.1.1.3. Tratamiento

El tratamiento depende del tipo y severidad de la infección respiratoria; cuando el único problema es el que afecta las vías respiratorias el tratamiento puede enviarse para aliviar la totalidad de síntomas entre 1 a 3 semanas; también es una opción el tratamiento en el hogar sin necesidad de antibióticos cuando la sintomatología es leve; no obstante, si hay dificultad respiratoria y descenso en los niveles de oxígeno en sangre se requiere de hospitalización.

Cuando la etiología es bacteriana se prescriben antibióticos según la bacteria detectada en cultivo, de modo que se pueda eliminar la colonia del tracto respiratorio específicamente; en el caso del tratamiento con estos medicamentos es importante que se cumpla el régimen terapéutico para evitar que haya resistencia a antibióticos y el

problema se exacerbe aún más; estos medicamentos son inefectivos cuando la etiología de la bronconeumonía es viral.

2.2.1.1.4. Complicaciones

En el caso de agravamiento de la infección del tracto respiratorio, esta puede hacer desarrollar consecuencias negativas especialmente en los grupos vulnerables mencionados anteriormente como niños de edades menor a 2 años, adultos de edad avanzada, personas con comorbilidad y adultos con sistema inmune débil; de modo que esta infección que afecta una constante vital como es la respiración, puede comprometer la vida de estas personas.

Entre las principales consecuencias de la enfermedad puede presentarse insuficiencia respiratoria, lo cual sucede como consecuencia de interrupción del intercambio gaseoso a nivel capilar y alveolar; los individuos con esta condición llegan a precisar de ventilación mecánica como soporte para la respiración y para suministrar grandes cantidades de oxígeno a la sangre.

De igual forma, hay riesgo de adquirir una patología grave como es la sepsis, que consiste en la contaminación de la sangre, producto de una invasión de agentes patógenos en gran cantidad al torrente sanguíneo, diseminando la infección por los demás tejido y órganos del ser afectado. Por último, pueden presentarse infiltraciones pulmonares, donde se forman aglomeraciones de pus dentro de los pulmones.

2.2.1.1.5. Prevención

La mejor forma de prevenir infecciones respiratorias de origen viral y bacteriana es mediante la vacunación, por lo que es importante que los grupos vulnerables como los menores de 2 años y los adultos de edad avanzada puedan aplicarse la vacuna antineumococcica provocada por bacterias y la de influenza estacional. Es importante también la vacunación contra la gripe que se realiza anualmente, la sarampión, varicela o tos ferina.

Otros medios de prevención incluyen lavarse las manos regularmente para evitar contagio de los gérmenes que se encuentran en el ambiente, evitar compartir espacio con fumadores activos ya que el tabaco daña la capacidad de los pulmones para combatir infecciones, así como conocer la sintomatología derivada de las enfermedades respiratorias especialmente en niños menores de 5 años.

2.2.1.2. Aspectos del cuidado

Proveer cuidados es una experiencia gratificante, enriquecedora y valiosa, ofrece la oportunidad de amar, apoyar, unir, compartir y brindar compañía. El complemento del tratamiento y el mejor apoyo posible es el cuidado, la relación que se establece al proveer cuidados es un obsequio mutuo. Este acto requiere de compromiso, flexibilidad, respeto y compasión por parte del cuidador, a cambio se recibe la gratitud y amor del sujeto de cuidado.

2.2.1.2.1. Tipo de alimentación

Los menores de edad a medida que crecen y se desarrollan hasta los dos años de vida, deben mantener una alimentación específica que garantice su estado nutricional adecuado, defensas adecuadas, etc.; la introducción de alimentos a partir de los 6 meses de edad y combinada con la lactancia materna es esencial para el cubrimiento total de nutrientes como hierro, zinc, vitamina D, E, A, C y B; así como proteínas y energía.

2.2.1.2.2. Higiene y aseo

En el caso de los menores de 2 años, es importante que tengan una buena higiene para evitar enfermedades e infecciones oportunistas que atenten contra su salud, principalmente para evitar infecciones del tracto respiratorio que se contagia generalmente en el ambiente circundante. De modo que los padres, deben optar por medidas individualizadas para preservar la salud del menor.

2.2.1.2.3. Infusiones

Las infusiones son hechas a base de hierbas o plantas medicinales y cada una de sus partes como hojas, frutos, raíz, tallo, etc.; las cuales se hierven en agua caliente para extraer su principio activo, son usadas como remedios caseros muchas veces incluso sugeridas por el personal médico para mantener en una temperatura apropiada el cuerpo o como una alternativa al agua corriente que muchas veces es rechazado por los menores. Las infusiones tienen muchas cualidades y beneficios para la salud, pero hay que tomar algunas precauciones al tomar infusiones durante la lactancia: como asegurarse que son de una fuente fiable, mejor si están envasados y no tomar en exceso.

2.2.1.2.4. Esquema de vacunación

El esquema de vacunación contra los virus y bacterias que producen

bronconeumonía comienza desde los dos meses de edad con las vacunas antineumocócica y pentavalente (pentavalente previene entre otras cosas tos ferina y haemophilus influenzae tipo b), las cuales se aplican también a los 4 y 6 meses de vida; posterior a esto se aplican dos dosis de vacuna fraccionada contra la influenza estacional entre los 6 y 12 meses de vida; al año se aplica la vacuna contra la fiebre amarilla; asimismo, al año, al año con seis meses y al quinto año de edad se ponen refuerzos contra la tos ferina; mientras que la vacuna contra la influenza estacional se continúa aplicando cada año.

2.2.2. Factores ambientales

La contaminación del aire por polvo, sustancias tóxicas, dióxido de carbono, metano, condiciones de hacinamiento, época invernal, exposición al humo de tabaco, contacto con mascotas, sumados a aspectos de otros tipos como alimentación durante el periodo de lactancia, sexo, entre otros, puede aumentar significativamente el riesgo de contraer una infección respiratoria como la bronconeumonía.

De acuerdo con datos del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2022), el 33% de la mortalidad infantil tiene su causa en infecciones respiratorias que se encuentran en el ambiente, la principal es la neumonía; de modo que la exposición a la polución en el aire es algo de riesgo elevado para los menores, más aún en zonas urbanizadas e industrializadas, donde la calidad del aire alcanza niveles bajos que ponen en riesgo la salud de la población en general.

2.2.2.1. Aspectos demográficos

La clasificación de poblaciones por aspectos demográficos permite identificar grupos de riesgo o vulnerables respecto a problemas específicos.

2.2.2.1.1. Sexo

El sexo de los lactantes mayores es un dato estadístico que permitirá conocer que género es más susceptible a bronconeumonía, presentar complicaciones u otros aspectos. En un estudio de (Antúnez et al., Mortalidad y perfil epidemiológico de la bronconeumonía en Costa Rica de 1990 al 2016, 2020), encontraron dentro del perfil epidemiológico que el sexo más afectado en el desarrollo de bronconeumonía fue el masculino, es decir, que existe una importante asociación de este factor con la evolución de esta enfermedad.

2.2.2.1.2. Estado civil

El estado civil es un factor demográfico que consiste en el grado de acompañamiento legal que mantiene un individuo, puede ser soltero/a, casado/a o separado/a; en el caso de los representantes de menores de cinco años, esta condicionante influye mucho en la capacidad de cuidado que les pueden brindar a los infantes, ya que en dependencia del estado civil depende el grado de atención en la higiene, alimentación, aspecto económico, entre otros.

2.2.2.1.3. Ingresos mensuales

Corresponden a la cantidad de dinero que recibe un hogar al mes por el aporte activo de todos sus integrantes, este indicador toma en cuenta los ingresos formales e informales de los miembros de una familia, indiferente de su origen pero que contribuyen a formar parte de la planificación de la alimentación, pagos de servicios básicos, salud, vestimenta y otras actividades; estos ingresos incluyen remuneración, pensión, rentas, subsidios, transferencias, entre otros.

2.2.2.1.4. Nivel de educación

De acuerdo con el nivel educativo se evalúa si una persona tiene la instrucción primaria, secundaria, universitaria o sin estudios; está basado en el grado que un individuo ha alcanzado el máximo programa ordenado de estudios.

2.2.2.2. Aspectos ambientales

Un aspecto ambiental consiste en un elemento del entorno próximo que influye o produce un impacto sea directo e indirecto en la salud de las personas. La indagación del ambiente es una exploración visual con enfoque orgánico y químico del área circundante, de modo que se consideran aquellos elementos que tienen una influencia directa sobre los seres vivos que residen en este.

La biósfera es el la suma de los ecosistemas de la tierra y tiene propiedades especiales que permiten mantener vivos a los seres humanos y demás organismos; los aspectos ambientales influyen en mayor medida en grupos vulnerables, de modo que el uso de biomasa, hacinamiento, consumo de tabaco y alcohol por los progenitores, condición conocida como fumador pasivo en la que el niño aspira el tabaco o sustancias nocivas que afectan los bronquios y alveolos produciendo bronconeumonía (OMS, 2022).

2.2.2.2.1. Hacinamiento

La condición de hacinamiento consiste en el número de cuartos que hay en una casa y el número de personas que habitan en un dormitorio, en otras palabras, corresponde a la condición en la que el espacio de hábitat de personas es muy pequeño para la cantidad de estas; según (Álvarez et al., 2019), el hacinamiento es uno de los principales factores establecidos para la bronconeumonía. En este caso se confirma la condición de hacinamiento según el número de personas que viven en una habitación.

2.2.2.2.2. Estación invernal

El clima ecuatoriano presenta dos estaciones que son invierno y verano, a diferencia de otros países que presentan 4 estaciones añadiendo otoño y primavera; esto debido a su posicionamiento geográfico. El periodo húmedo o invierno en la costa ecuatoriana es en el periodo entre diciembre a mayo y la estación seca o verano es de junio a noviembre.

2.2.2.2.3. Ventilación

El indicador ventilación hace referencia a la medida en que un hogar permite el ingreso de aire del entorno, de modo que se remuevan los virus y bacterias que flotan en los lugares encerrados; en otras palabras, consiste en la evaluación de la situación de ingreso de aire del exterior al hogar. Cuando un hogar no tiene o tiene poca ventilación la concentración de microorganismos flotantes puede incrementarse significativamente, por lo que se puede incrementar el riesgo de contagio de una persona.

2.2.2.2.4. Mascotas en el hogar

En los hogares, las mascotas tienen un rol influyen como portadores de gérmenes, puesto que hay microorganismos que tienen a estos animales como reservorios naturales; en el caso de que un animal infectado entre en contacto con una persona sana y el agente viral o bacteriano tiene la capacidad de proliferar en el cuerpo humano, hay una muy alta probabilidad de que suceda el contagio; en el caso de los menores de 2 años, embarazadas, personas con comorbilidades, etc.; tienen mayor probabilidad de contagiarse y producir efectos graves en su salud.

2.2.2.2.5. Fumador pasivo

El fumador pasivo es quien no fuma. Pero está expuesto de manera indirecta al

consumo de cigarrillo de otras personas. Al comienzo de este hábito no se presenta ninguna sintomatología, no obstante, con el paso del tiempo puede presentarse tos y otras molestias que suelen confundirse con fatiga. La adicción puede evitarse con información adecuada sobre los riesgos que padecen los pacientes que fuman.

2.2.2.2.6. Servicios básicos

Los servicios básicos o servicios elementales de una comunidad o centropoblado corresponden a elementos indispensables para la vida saludable de la sociedad, integran varios componentes que en conjunto deben coincidir en un mínimo de circunstancias de beneficio para un pueblo. Estos conforman principalmente la electricidad, agua potable y servicio de manejo de desechos como el alcantarillado.

2.2.2.2.7. Polvo

El polvo es un conjunto de sustancias y partículas que se encuentran flotando en el aire, es un compuesto muy liviano que se levanta por mínimas corrientes de aire y se compone principalmente de sílice. Las partículas de polvo conforman una de las principales causas de enfermedades respiratorias principalmente en entornos donde las calles no están asfaltadas, regiones áridas o secas.

2.2.2.2.8. Contacto con sintomáticos respiratorios

El sintomático respiratorio es toda persona que presente tos y expectoración por más de 15 días (OPS, 2018). El contacto con este tipo de pacientes es un potencial riesgo de contagio de esa enfermedad ya que en la tos pueden estar presentes gotitas cargadas de bacterias o virus que pueden estar afectando las vías aéreas en la persona infectada, convirtiéndolo en un foco de infección.

2.2.2.2.9. Tipo de agua de consumo

Esta consiste en el agua que se utiliza para suplir las necesidades hídricas de las personas dentro de un hogar, así como las que utilizan las empresas o comercios para producir otros alimentos, medicamentos, entre otros. Las aguas suministradas para el consumo humano pueden ser la obtenida por medio del servicio local público o adquirida de manera particular. El agua que ingieren las personas de acuerdo con su origen puede afectar en gran manera su estado de salud.

2.2.2.2.10. Zona de localización de vivienda

Estas zonas se basan principalmente en la presencia de servicios básicos y sanitarios que condicionan la presencia de enfermedades, capacidad de afrontar condiciones económicas variadas, entre otras; se clasifican en zona rural que consisten en zonas con poca concentración de personas donde escasean los servicios básicos y las principales actividades comerciales son la ganadería y agricultura; mientras que la zona urbana se caracteriza por presentar una mayor densidad de población, cuentan con servicios básicos y una actividad comercial variada.

2.2.3. Fundamentación de Enfermería

2.2.3.1. Teoría del Entorno de Florence Nightingale (Raile y Marriner, 2018)

De acuerdo con Florence, el medio ambiente es un aspecto trascendental que influía en el contagio de enfermedades y que podía aportar en gran cantidad a la recuperación de pacientes poniendo atención específicamente a aspectos como la ventilación, la iluminación, la higiene, el agua de consumo y el desagüe. Esta teoría aporta al presente estudio con bases teóricas de la variable factores ambientales, ya que ese es el eje de dicho modelo; además, ilustra los componentes que intervienen al momento de la identificación y valoración de agentes externos e internos que influyen en el paciente, sin dejar a un lado los aspectos básicos como el aseo e higiene.

El objetivo de la teoría de Florence consiste en conservar la energía del paciente, para que tenga buenas condiciones que permitan que la naturaleza misma influya sobre su recuperación, es decir, sugería la participación del propio sistema inmunitario de las personas únicamente ayudándole a mantener un estado equilibrado en los factores más básicos, pero a la vez importantes que mocionaban el bienestar (Cayetano et al., 2020).

Nightingale consideraba que el personal de enfermería tenía la capacidad de manipular el ambiente que rodea directamente al paciente, sobre todo en las instalaciones sanitarias, esto era importante acondicionarle para beneficiar su salud. Los metaparadigmas que integró a la teoría fueron: enfermería como la actividad profesional y el eje de acción; la salud como la meta a conseguir de completo bienestar; el entorno como el medio que permitía ayudar a la recuperación del paciente; por último, la persona que es el sujeto de atención (Raile y Marriner, 2018).

Los cinco elementos esenciales en la teoría del entorno de Nightingale fueron la

luz, el agua pura, la limpieza, aire puro y los desagües eficaces. Estos aspectos en conjunto dieron una pauta de una intervención a nivel de prevención y recuperación, ya que cuando se solucionan, a la par se resuelve el problema ambiental y con ello mejora exponencialmente la capacidad de resolver las necesidades de salud de un individuo (Fernández et al., 2020).

2.3. Fundamentación legal

Constitución de la República del Ecuador 2008, última reforma, (2018)

Capítulo Segundo: Derechos del Buen Vivir. Sección Séptima: Salud.

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el Buen Vivir.

Capítulo Tercero: derechos de las personas y grupos de atención prioritaria. Sección quinta: niñas, niños y adolescentes.

Art. 44.- El Estado, la sociedad y la familia promoverán de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurarán el ejercicio pleno de sus derechos; se atenderá al principio de su interés superior y sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas.

Las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

Art. 46.- El Estado adoptará, entre otras, las siguientes medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes:

1. Atención a menores de seis años, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos.

Ley Orgánica de Salud 2006, última reforma, (2022).

Capítulo III: Calidad del aire y de la contaminación acústica.

Art. 111.- La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con la autoridad ambiental nacional y otros organismos competentes, dictará las normas técnicas para prevenir y controlar todo tipo de emanaciones que afecten a los sistemas respiratorio, auditivo y visual. Todas las personas naturales y jurídicas deberán cumplirlas de forma obligatoria.

Art. 112.- Los Municipios desarrollarán programas y actividades de monitoreo de la calidad del aire, para prevenir su contaminación por emisiones provenientes de fuentes fijas, móviles y de fenómenos naturales. Los resultados del monitoreo serán reportados, periódicamente a las autoridades competentes a fin de implementar sistemas de información y prevención dirigidos a la comunidad.

Plan Nacional de Desarrollo (2021-2025)

Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida.

Objetivo 1: Garantizar una vida técnica con iguales oportunidades para todas las personas. Política 1.4.- Garantizar el desarrollo infantil integral para estimular las capacidades de los niños y niñas, considerando los contextos territoriales, la interculturalidad, el género y las discapacidades.

Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas.

Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.

Código de la Niñez y Adolescencia 2002, última reforma, (2022).

Título I: Definiciones.

Art. 1.- Finalidad. - Este Código dispone sobre la protección integral que el Estado, la sociedad y la familia deben garantizar a todos los niños, niñas y adolescentes que viven en el Ecuador, con el fin de lograr su desarrollo integral y el disfrute pleno de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad.

Título III: Derechos, garantías y deberes.

Art. 32.- Derecho a un medio ambiente sano. - Todos los niños, niñas y

adolescentes tienen derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación, que garantice su salud, seguridad alimentaria y desarrollo integral. El Gobierno Central y los gobiernos seccionales establecerán políticas claras y precisas para la conservación del medio ambiente y el ecosistema.

2.4. Formulación de la hipótesis

Los factores ambientales se asocian con la bronconeumonía en lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, 2022.

2.5. Identificación y Clasificación de variables

2.5.1. Variable independiente

Factores ambientales

2.5.2. Variable dependiente

Bronconeumonía

2.6. Operacionalización de las variables

Tabla 1.

Matriz de operacionalización de la variable independiente

HIPÓTESIS	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
			DIMENSIÓN	INDICADOR	
Los factores ambientales se asocian con la bronconeumonía en lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, 2022	Factores ambientales	Son aquellos elementos del entorno que tienen un determinado grado de afectación según la enfermedad o aspecto asociado, el grado de influencia puede ser directo o indirecto.	Aspectos demográficos	<ul style="list-style-type: none"> • Sexo del lactante • Estado civil madre • Ingresos mensuales del hogar • Nivel de educación madre • Hacinamiento • Estación invernal • Ventilación • Mascotas • Fumador pasivo • Servicios básicos • Polvo • Contacto con sintomático respiratorio 	Técnica: Encuesta
			Aspectos ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Material de construcción vivienda • Tipo de agua de consumo • Zona de vivienda 	

Elaborado por: Suárez Suárez Erika Silvana

Tabla 1.

Matriz de operacionalización de la variable dependiente

HIPÓTESIS	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL		
			DIMENSIÓN	INDICADOR	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Los factores ambientales se asocian con la bronconeumonía en lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, 2022	Bronconeumonía	Es un conjunto de infecciones de vías respiratorias que afecta principalmente los bronquios y sus divergencias; la etiología puede ser viral, bacteriana, fúngica o parasitaria.	Aspectos de la enfermedad	<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas • Tipo de agente • Tratamiento • Complicaciones • Recurrencia 	Técnica: Encuesta
			Aspectos del cuidado	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de alimentación • Higiene y aseo • Infusiones • Esquema de vacunación 	Instrumento: Cuestionario
			Conocimiento de padres	<ul style="list-style-type: none"> • Medios de contagio • Signos de alarma • Medidas de prevención 	

Elaborado por: Suárez Suárez Erika Silvana

CAPÍTULO III

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

El diseño del estudio fue no experimental ya que no se manipuló ninguna variable, se realizó un estudio descriptivo de la problemática existente sobre los factores ambientales que se asociaron a bronconeumonía en lactantes mayores, analizando y especificando los condicionantes que más recurrencia tuvieron en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López de La Libertad; el enfoque fue cuantitativo pues se utilizó el método numérico para el procesamiento y análisis de los datos por medio de porcentajes y frecuencias. El corte fue transversal dado que se realizó la recolección de la información en un único momento entre los meses de septiembre del 2022 a enero de 2023.

3.2. Método de Investigación

El método de estudio fue el deductivo, ya que el proceso se realizó buscando información generalizada de la problemática de los factores ambientales que se relacionan con la bronconeumonía, de modo que se dedujeron premisas específicas aplicadas a nivel local, en base al conocimiento científico adquirido.

3.1. Población y Muestra

La población fue de 142 lactantes mayores (entre 6 a 24 meses de nacidos) que se atendieron por diagnóstico de bronconeumonía en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López de La Libertad, en el periodo de 1 año.

La muestra fue de 60 lactantes mayores.

3.2. Tipo de muestreo

El muestreo aplicado fue el no probabilístico por conveniencia, ya que se aplicó una selección parcializada de los participantes para el estudio según lo requerido por la investigadora; teniendo en cuenta las siguientes condiciones de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión:

- Madre o padre de lactante mayor (entre 6 a 24 meses de edad)

- Que se encuentre hospitalizado o acuda por emergencia por bronconeumonía en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López de La Libertad
- Que acude por primera vez o recurrente por esta causa
- Que aceptaron participar en el estudio bajo consentimiento informado

Criterios de exclusión:

- Madres o padres de niños/as fuera del rango de edad establecido.
- Que se encuentren hospitalizados o acudan a emergencia por otras razones de las establecidas.
- Que se encuentren en otra institución de salud.
- Que no acepten firmar el consentimiento informado.

3.3. Técnicas recolección de datos

La técnica utilizada fue una encuesta debido a que se recogieron datos cuantitativos, esta estuvo conformada por 35 ítems distribuidos en dos secciones que conformaron las variables de estudio y sus respectivas dimensiones; todas las preguntas tuvieron una única opción de respuesta y en base a esto se calcularon las estadísticas descriptivas para responder a los objetivos generales.

3.4. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento aplicado fue una adaptación del cuestionario de Gavilanes, Ramírez & Paz. (2022). El instrumento estuvo conformado por dos secciones, una por cada variable y por dimensiones.

3.5. Aspectos éticos

Se solicitó la aprobación del tema a la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, además, el instrumento fue revisado y aprobado por el tutor; luego se solicitó autorización para aplicar la encuesta al Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López de La Libertad y por último se hizo firmar un consentimiento informado a los participantes.

CAPÍTULO IV

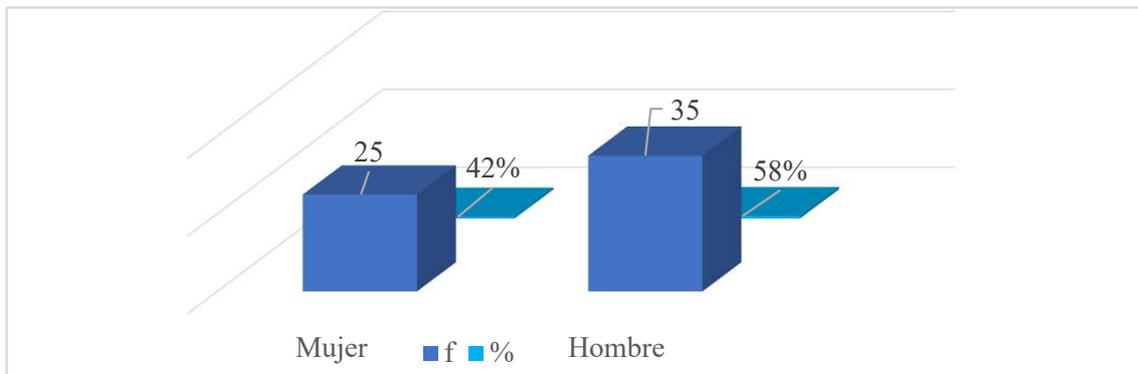
4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Análisis e interpretación de resultados

Para dar respuesta al primer objetivo específico que consistió en identificar las características demográficas de la muestra de estudio, se encontraron los siguientes resultados:

Gráfico 1.

Sexo del lactante mayor

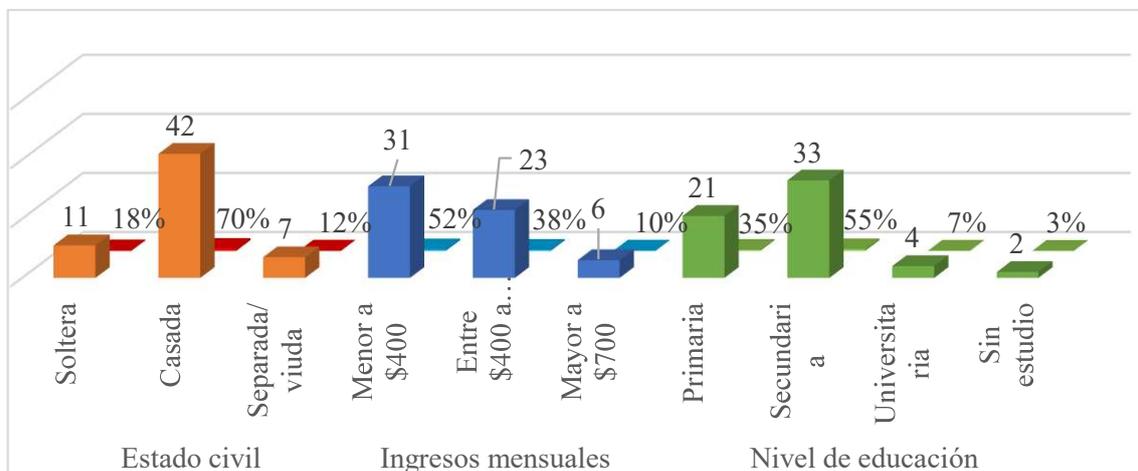


Fuente: Encuesta realizada a madres de lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

De acuerdo con lo encontrado en la encuesta, el 58% de los lactantes mayores fueron hombres y 42% mujeres. En torno a esto, (Cáceres et al., 2018), encontró que la bronconeumonía tuvo una mayor prevalencia en hombres (64%) que en mujeres.

Gráfico 2.

Estado civil, ingresos mensuales y nivel de educación



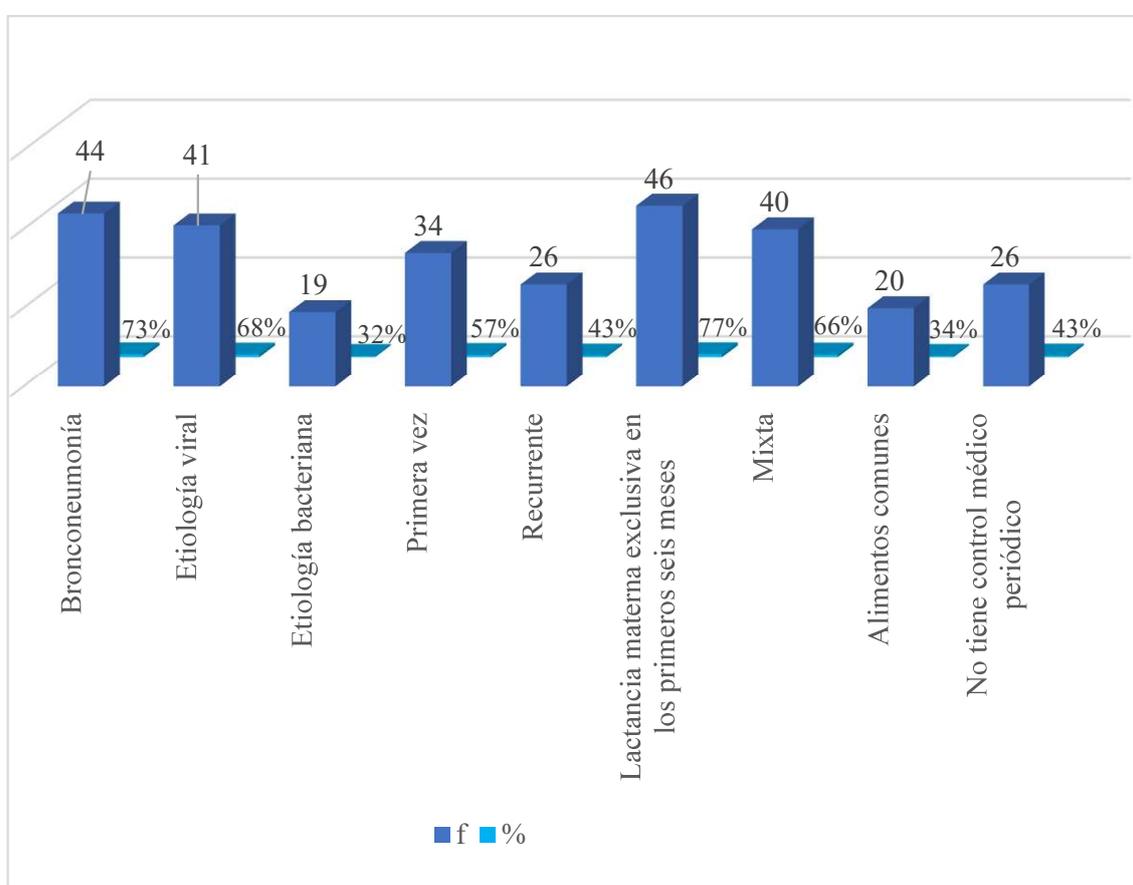
Fuente: Encuesta realizada a madres de lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

El gráfico 2 muestra que el 70% de madres de lactantes mayores eran casadas, 11% solteras; en el 52% de los casos los ingresos no superaban los \$400 y en el 38% eran entre \$400 a \$700; adicionalmente, el 55% tenían nivel de estudios secundarios, 35% primarios y 3% no tenía estudios formales cursando o completados.

De igual forma, para dar respuesta al segundo objetivo específico que consistió en identificar la prevalencia de bronconeumonía en la muestra de estudio, se obtuvieron los siguientes resultados:

Gráfico 3.

Bronconeumonía

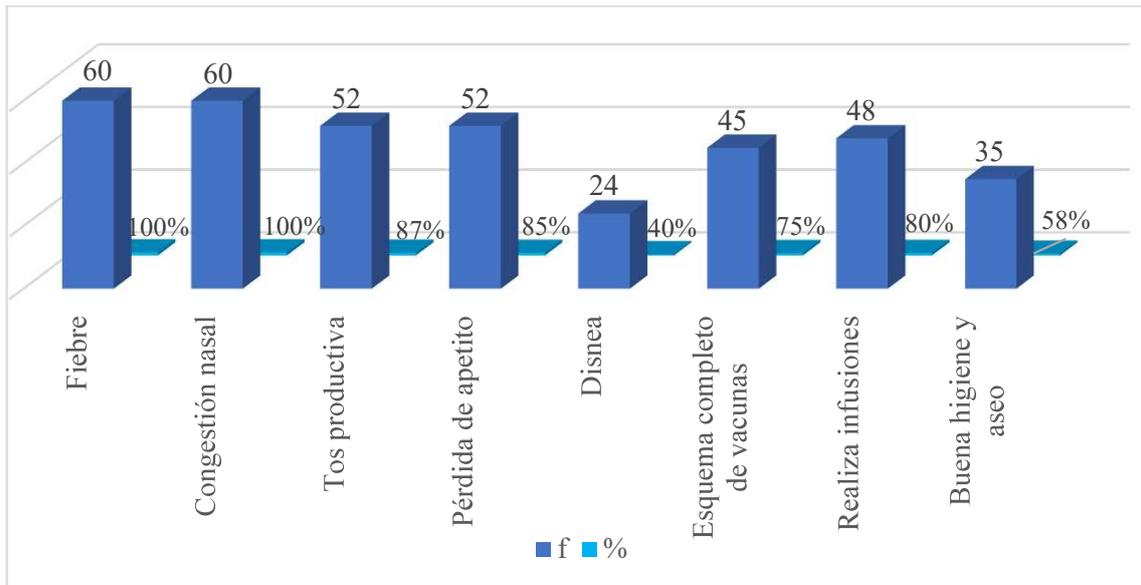


Fuente: Encuesta realizada a madres de lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

El gráfico 3 refleja la prevalencia de bronconeumonía, el 73% de las participantes tenían ingresados a los lactantes mayores por esta patología, 68% eran virales; 57% eran por primera vez y 77% dieron lactancia materna exclusiva hasta los seis meses.

Gráfico 4.

Sintomatología y condiciones preventivas

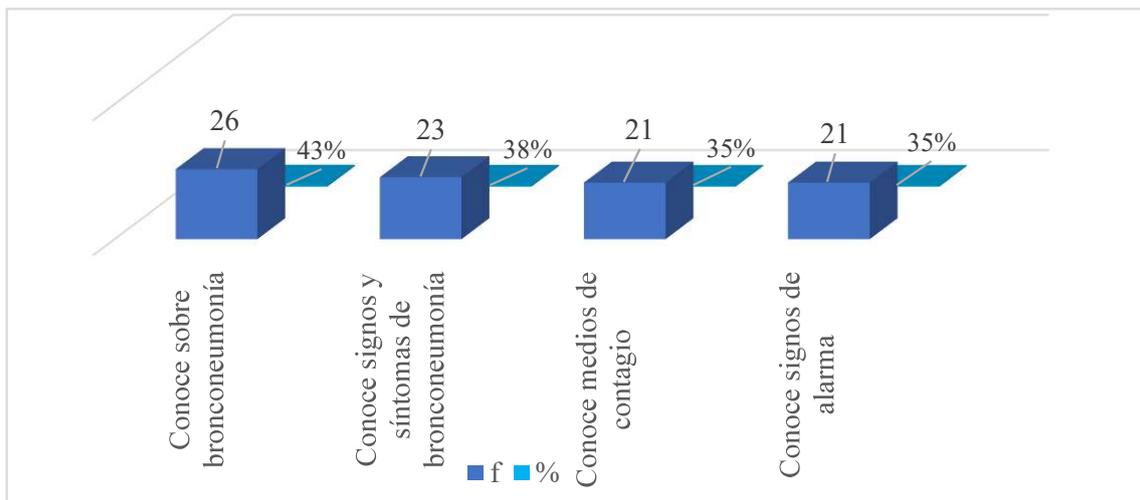


Fuente: Encuesta realizada a madres de lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

En el gráfico 4 se observa la frecuencia de los síntomas como fiebre (100%), congestión nasal y tos productiva (87%), pérdida de peso (85%) y disnea (40%); además el 75% de los lactantes mayores tenían el esquema de vacunación completo, 80% de los lactantes mayores recibieron infusiones de plantas medicinales y 58% mantenían buena higiene.

Gráfico 5.

Conocimiento de madres



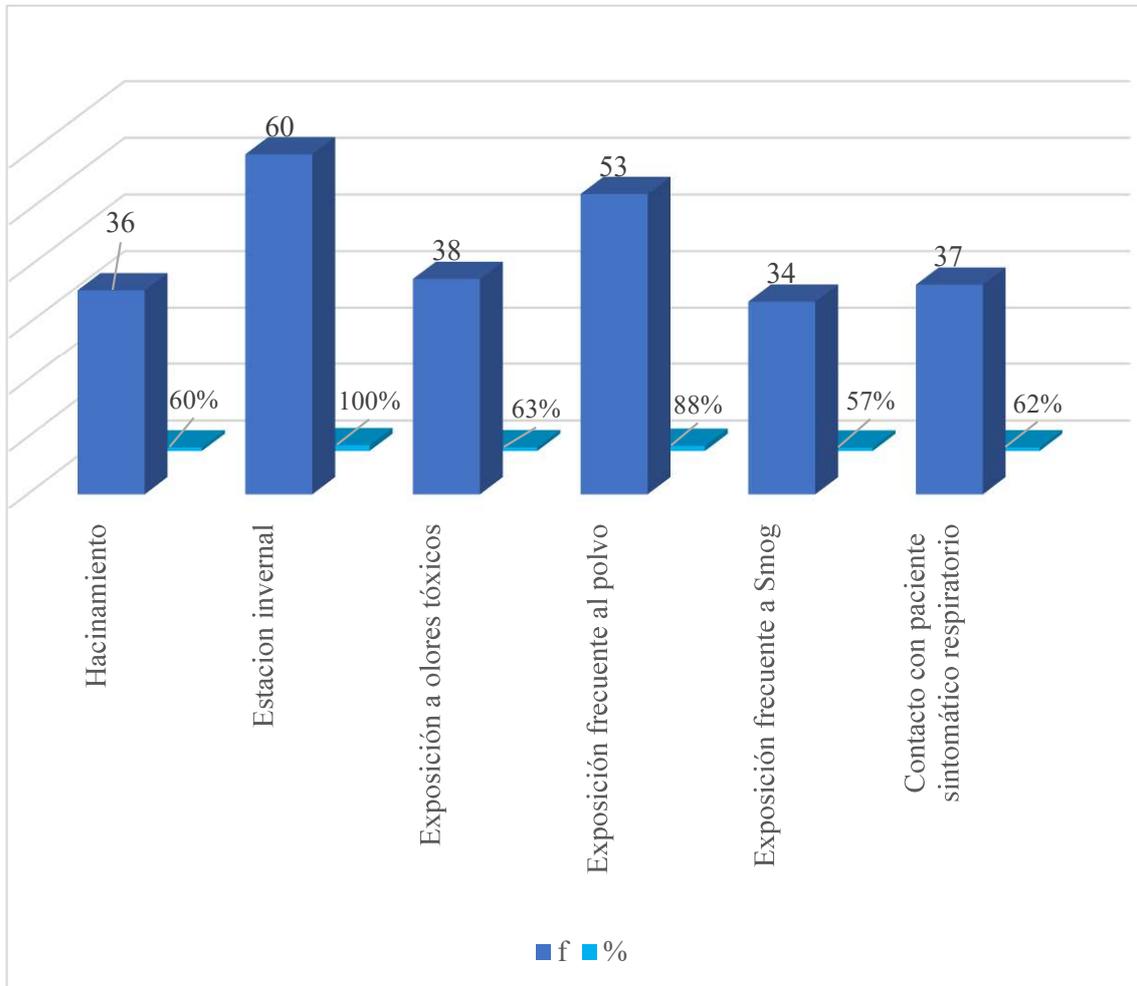
Fuente: Encuesta realizada a madres de lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

En cuanto al conocimiento de madres y padres, se encontró que 43% conocían qué era bronconeumonía, 38% conocían la sintomatología de neumonía, 35% conocían los medios de contagio y 35% conoce signos de alarma.

Por último, para dar respuesta al tercer objetivo específico, que consistió en analizar los aspectos ambientales de los lactantes mayores, se obtuvieron los siguientes gráficos:

Gráfico 6.

Relacionados con las condiciones de vida y el entorno

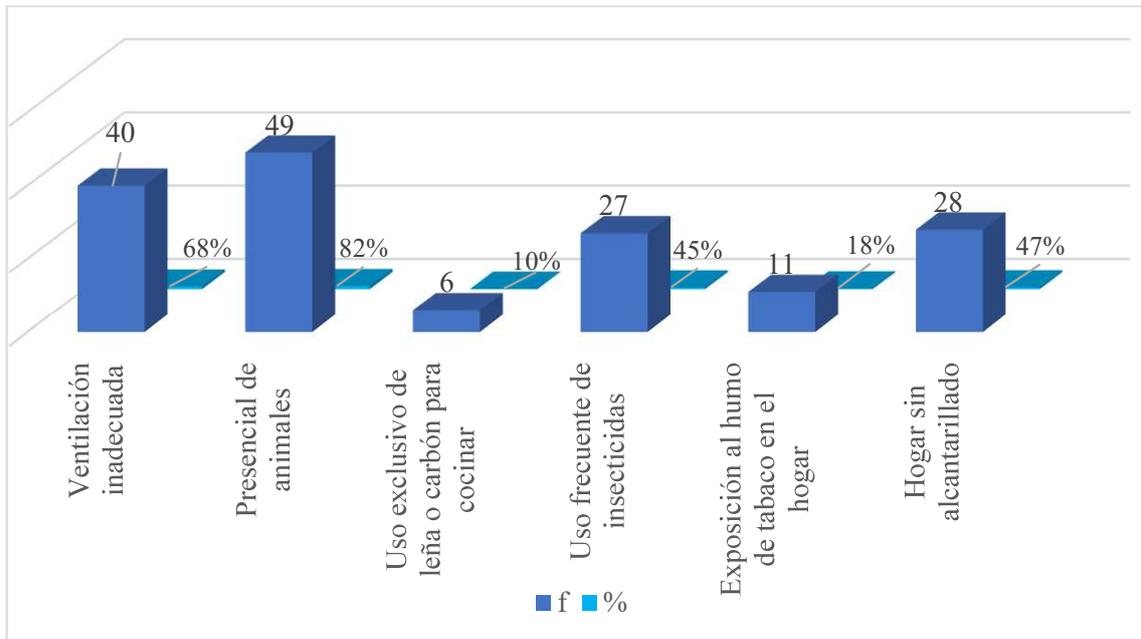


Fuente: Encuesta realizada a madres de lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

En lo que respecta a los factores ambientales relacionados con las condiciones de vida y entorno, primaron la estación invernal, exposición al polvo (88%), exposición a olores tóxicos (63%), contacto con persona sintomática respiratoria (62%), hacinamiento (60%) y exposición a Smog (57%).

Gráfico 7.

Relacionados con el aire circundante

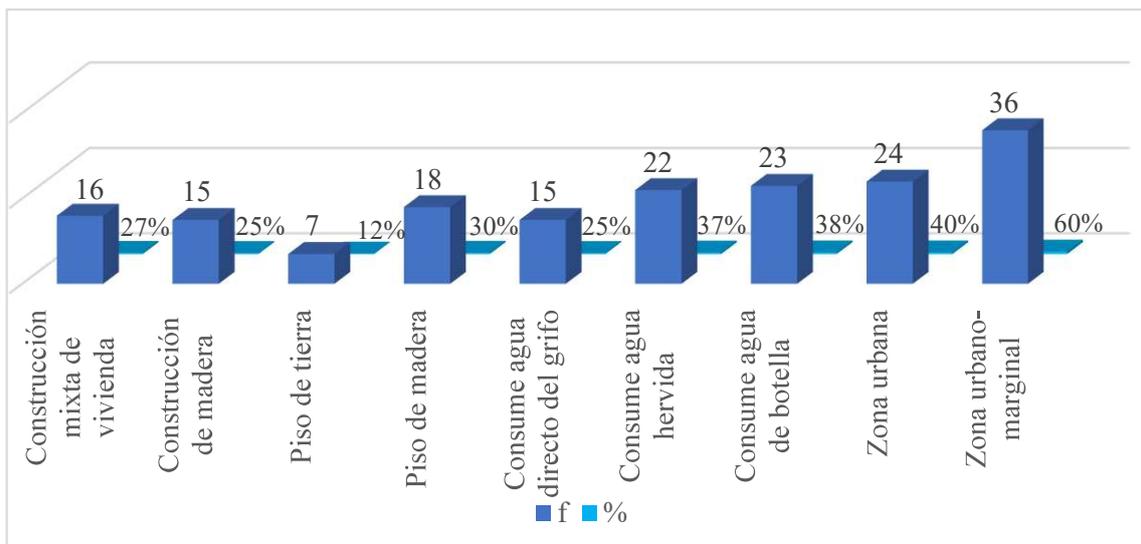


Fuente: Encuesta realizada a madres de lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

Por otra parte, el gráfico 7 muestra los factores ambientales relacionados con el aire circundante, donde se observó que primó la presencia de animales (82%) y ventilación inadecuada (68%) y en un menor pero significativo porcentaje estuvo el uso exclusivo de leña o carbón para cocinar (10%).

Gráfico 8.

Relacionados con la vivienda



Fuente: Encuesta realizada a madres de lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

En lo que concierne a la vivienda, el gráfico 8 reveló que 27% de los lactantes mayores vivían en construcciones mixtas y 25% en viviendas de madera, 30% tenía piso

de madera y 12% de tierra; 38% consumían el agua de botella, 37% la hervían y 25% directo del grifo; asimismo, 60% vivían en zonas urbano-marginales.

4.2. Comprobación de Hipótesis

Se comprobó que los factores ambientales se asocian significativamente con la bronconeumonía en lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, 2022; se realizó una prueba de chi-cuadrado entre el ítem de bronconeumonía y los ítems de factores ambientales.

Tabla 2.

Asociación entre factores ambientales y bronconeumonía en lactantes mayores

Factores ambientales alterados			Bronconeumonía		Total
			Sí	No	
Sí	Hacinamiento	Recuento	25	11	36
		% dentro de Bronconeumonía	69.4%	30.6%	100%
	Estado invernal	Recuento	32	12	44
		% dentro de Bronconeumonía	72.7%	27.3%	100%
	Ventilación inadecuada	Recuento	32	8	40
		% dentro de Bronconeumonía	80%	20%	100%
	Animales en el hogar	Recuento	36	13	49
		% dentro de Bronconeumonía	73.5%	26.5%	100%
	Uso frecuente de insecticidas	Recuento	19	8	27
		% dentro de Bronconeumonía	70.4%	29.6%	100%
Exposición a olores tóxicos	Recuento	28	10	38	
	% dentro de Bronconeumonía	73.7%	26.3%	100%	
Exposición al polvo	Recuento	39	14	53	
	% dentro de Bronconeumonía	73.6%	26.4%	100%	
Exposición a Smog	Recuento	25	9	34	
	% dentro de Bronconeumonía	73.5%	26.5%	100%	
Vivienda con alcantarillado	Recuento	20	12	40	
	% dentro de Bronconeumonía	62.5%	37.5%	100%	

Contacto con sintomático respiratorio	Recuento % dentro de Bronconeumonía	29 78.4%	8 21.6%	37 100%
Material de vivienda bloque	Recuento % dentro de Bronconeumonía	16 55.2%	13 44.8%	29 100%
Material de piso de cemento	Recuento % dentro de Bronconeumonía	22 62.9%	13 37.1%	35 100%
Zona de vivienda urbano-marginal	Recuento % dentro de Bronconeumonía	31 86.1%	5 13.9%	36 100%
Consume agua hervida	Recuento % dentro de Bronconeumonía	15 68.2%	7 31.8%	22 100%

Fuente: Programa SPSS v28

La presente tabla muestra en qué porcentaje estuvieron presentes los factores ambientales alterados cuando los lactantes mayores tenían y no tenían bronconeumonía; los principales factores ambientales alterados que se asociaron con la presencia de bronconeumonía fueron exposición al polvo (39%), animales en el hogar (36%), estado invernal y ventilación inadecuada del hogar (32%), zona de vivienda urbano-marginal (31%) y contacto con sintomático respiratorio (29%).

Tabla 3.

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. Asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	19,601 ^a	2	0,000
Razón de verosimilitudes	10,294	2	0,000
Asociación lineal por lineal	17,765	1	0,000
N. de casos válidos	60		

a. 0 casillas (0,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5,07

La tabla 4 muestra la significancia asintótica bilateral de 0,000, por lo que se acepta la hipótesis que predice la asociación entre alteraciones en los factores ambientales y la presencia de bronconeumonía en lactantes mayores.

5. CONCLUSIONES

Se concluyó que los factores ambientales se asocian significativamente (chi-cuadrado de Pearson: 0,000) a la presencia de bronconeumonía en lactantes mayores; hubo más lactantes mayores hombres que mujeres ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, la mayoría de las madres eran casadas y sus ingresos mensuales eran inferiores a \$400; el nivel educativo que tuvo mayor frecuencia en las madres fue el de secundaria.

La prevalencia de bronconeumonía fue elevada en lactantes mayores ingresados en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López; en su mayoría fueron de etiología viral, hubo una leve diferencia entre pacientes con bronconeumonía por primera vez y recurrente; la mayoría practicó lactancia materna exclusiva; los principales síntomas fueron fiebre y congestión nasal; así como una gran parte tenía el esquema completo de vacunación; de manera general todas las madres presentaron déficit en conocimientos sobre la enfermedad.

Los factores ambientales alterados que se asociaron a los lactantes mayores con bronconeumonía fueron principalmente la exposición al polvo, animales en el hogar, estado invernal, ventilación inadecuada del hogar, zona de vivienda urbano-marginal y contacto con sintomático respiratorio; otros factores importantes fueron exposición a olores tóxicos, hacinamiento y exposición a Smog.

6. RECOMENDACIONES

Se sugiere al personal administrativo del Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, que solicite periódicamente los datos estadísticos de morbilidades que afectan principalmente a grupos vulnerables y la relación que tienen con otros aspectos como la edad, sexo, entre otros; dado la significativa coincidencia de este y otros estudios donde se visualiza que la bronconeumonía de ingreso hospitalario afecta más a los hombres que a mujeres.

Se recomienda al personal operativo del Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López que integre con más frecuencia la educación para la salud, debido a que las personas no conocen sobre la enfermedad, signos y síntomas, medidas de prevención o signos de alarma; esto puede ser llevado a cabo en las salas de consulta externa o emergencia para optimizar los resultados de aprendizaje.

Se sugiere al personal administrativo del Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López que proporcione la información al Municipio del Cantón La Libertad, Ministerio del Ambiente y Prefectura de Santa Elena, sobre los principales factores ambientales que elevan el riesgo de padecer bronconeumonía en los lactantes mayores, de modo que puedan en conjunto dar solución desde diferentes ámbitos al problema ambiental.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez. (2021). Sarampión: Un viejo mal que reaparece. En Reynoso, y Ubici, *Del cólera al Covid-19: Una mirada por viejas y nuevas pandemias en la Argentina*. Editorial: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Álvarez, López, Olmo, Iglesias, y Verdecia. (2019). Factores de riesgo de neumonía adquirida en la comunidad en niños menores de 5 años. *Artículo de revisión. Revista Científica Estudiantil 2 de Diciembre*, 2(1). https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjSiPTZ4c38AhWgQjABHch6DR4QFnoECA4QAQ&url=https%3A%2F%2Frevdosdic.sld.cu%2Findex.php%2Frevdosdic%2Farticle%2Fdownload%2F23%2F22&usg=AOvVaw0RO6A8_IcPi5v8xDBOwr0J
- Álvarez, y Peralta. (2020). Infecciones respiratorias graves en pacientes pediátricos. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 24(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000100015
- Antúnez, Montero, y Salas. (2020). Mortalidad y perfil epidemiológico de la bronconeumonía en Costa Rica de 1990 al 2016. *Revista Médica Sinergia*, 5(6). <https://doi.org/10.31434/rms.v5i6.516>
- Antúnez, Montero, y Salas. (2020). Mortalidad y perfil epidemiológico de la bronconeumonía en Costa Rica de 1990 al 2016. *Revista Médica Sinergia*, 5(6), 1-19. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94290>
- Bennett, Dolin, y Blaser. (2020). *Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica*. Elsevier Health Sciences.
- Cáceres, Hernández, Cutiño, González, y Díaz. (2018). Comportamiento de las neumonías complicadas en niños en hospital pediátrico provincial pinareño. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 22(6), 1046-1054. <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3732>
- Callejas, Pilay, Moreira, Smil, y Robles. (2022). Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Hospital General Dr. Verdi Cevallos Balda.

Revista de Ciencias de la Salud OHALIKAY, 6(2).
<https://doi.org/10.33936/qkracs.v6i2.4601>

Cayetano, Torres, y Ruiz. (2020). *Teoría y práctica de los fundamentos de enfermería (I). Bases teóricas y metodológicas*. Universidad de Almería.

Cemeli, Laliena, Valiente, Martínez, Bustillo, y García. (2020). Características clínicas y evolutivas de la neumonía adquirida en la comunidad en pacientes hospitalarios. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 22(85).
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322020000100005

Cifuentes, Rodríguez, Luengo, y Tapia. (2020). Relación entre contaminación atmosférica y consultas por enfermedades respiratorias en atención primaria de urgencia. *3bsHYHMj4xyKyfPHP1NfPMYGF4SG2M5DX3VN9eEPRWdd*, 36(4). <https://doi.org/18GPG1N7N6RR3bMiaDEneMzWPXKFBECqxq>

Coronel, Huerta, y Ramos. (2018). Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(2).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000200009

Fernández, Torres, y Ruíz. (2020). *Teoría y práctica de los fundamentos de enfermería (II). Cuidados básicos y casos clínicos* (Vol. 65). Editorial Universidad Almería.

Gavilanes, Ramírez, y Paz. (2022). Validación del instrumento para medir los factores ambientales asociados a neumonía en niños menores de 5 años. *Revista Ciencias de la Salud másVITA*, 4(2).
<https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0099>

Gómez, Ruíz, y Gilbert. (2022). Factores de riesgo asociados a la mortalidad infantil por desnutrición. Hospital General de Benguela, Angola. *Health Care & Global Health*, 6(1), 13-20. <https://doi.org/10.22258/hgh.2022.61.110>

INEC. (2018). *Boletín Técnico. Módulo de Información Ambiental en Hogares - ESPND*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares_2018/Boletin_AMB_MULT_2018.pdf

INEC. (2020). *Proyección por edades, provincias y a nivel nacional 2010 - 2020*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Proyecciones_Poblacionales/PROYECCION_POR_EDADES_PROVINCIAS_2010-2020_Y_NACIONAL_2010-2020.xlsx

INEC. (2022). *Boletín Técnico Registro Estadístico de Defunciones Generales*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2021/Boletín_EDG_v1.pdf

Lawrence, H. (2020). *Lo Esencial En Neumología: Curso Crash*. Elsevier Health Sciences.

Mendoza, B. (2018). Caracterización de la infección respiratoria grave en menores de cinco años en un hospital de Medellín-Colombia. *Revista CES Medicina*, 32(2). <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.32.2.1>

Mendoza, E. (2020). *La Biblia del médico general*. Mendoza, E.

MINSA. (2019). *Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de neumonía en las niñas y los niños*. Ministerio de Salud de Perú.

MINSA. (2019). *Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de Neumonía en las niñas y los niños*. Ministerio de Salud de Perú.

MINSAL. (2018). *Informe preliminar de atenciones de urgencia 03 de Mayo 2018*. Departamento de Estadísticas e Información de Salud. Ministerios de Salud de Chile.

MINSALUD. (2022). *Neumonía: la primera causa infecciosa de muerte en menores de 5 años*. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Neumonia-la-primera-causa-infecciosa-de-muerte-en-menores-de-5-años-.aspx>

- MSP. (2018). *Manual del Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud Familiar Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI)*. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Dirección Nacional de Articulación y Manejo del Sistema Nacional de Salud y de la Red Pública.
- MSP. (2019). *Normas y protocolos de alimentación para niños y niñas menores de 2 años*. Ministerio de Salud Pública. Coordinación Nacional de Nutrición.
- MSP. (2021). *Enfermedades respiratorias: neumonía CIE-10 J09 - J22*. Ministerio de Salud Pública. Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/03/Neumonia-SE-11.pdf>
- MSP. (2022). *Enfermedades respiratorias: Neumonía SE01-20 Ecuador 2022*. Ministerio de Salud Pública. Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/06/Neumonia-SE-20.pdf>
- Muñoz, Dueñas, Castro, y Holguín. (2021). Descripción y análisis de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5. *Revista Polo del Conocimiento*, 6(9). <https://doi.org/10.23857/pc.v6i9>
- Nicolás, Ruiz, Jiménez, y Net. (2020). *Enfermo crítico y emergencias*. Elsevier Health Sciences.
- Núñez, Ortega, Soto, Torres, Concha, y Torres. (2021). Determinantes sociales de la salud asociados a la severidad y mortalidad en pacientes con COVID-19. *Gaceta médica de México*, 157(3). <https://doi.org/10.24875/gmm.20000778>
- O'Dowd, Bell, y Weight. (2020). *Wheater. Anatomía Patológica: Texto, Atlas Y Revisión de Histopatología*. Elsevier Health Sciences.
- OMS. (11 de Noviembre de 2022). *Neumonía infantil*. Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
- OPS. (19 de Julio de 2018). *Sintomático respiratorio*. Organización Panamericana de la Salud: <https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/areas-de-trabajo/desigualdades/item/1039-sintomatico-respiratorio>

- Paredes, Celis, Toapanta, y Bravo. (2019). Perfil epidemiológico del Servicio de Pediatría del Hospital General Ambato. *Revista Médica Cambios*, 18(2), 18-23. <https://doi.org/https://doi.org/10.36015/cambios.v18.n2.2019.534>
- Parrales, y Román. (2019). *Factores ambientales que influyen en enfermedades respiratorias en infantes de 12-36 meses Centro Los Pitufitos, La Libertad*. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud. <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4887/1/UPSE-TEN-2019-0027.pdf>
- Portales, Piña, Hernández, Fernández, y Piña. (2019). Instrumento pronóstico de neumonía comunitaria complicada en niños. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 35(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252019000300002
- Raile, y Marriner. (2018). *Modelos y teorías de Enfermería*. Editorial Elsevier Health Sciences.
- Shimabuku, R. (2019). *Evolución de la morbilidad y mortalidad en el Hospital del Niño de Lima, Perú, 1930 -1960*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Dirección General de Estudios de Posgrado. Facultad de Medicina. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10648/Shimabuku_ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sigcho, C. (2019). *Prevalencia de neumonía adquirida en la comunidad y factores asociados en pacientes en edad pediátrica, internados en el Hospital José Carrasco Arteaga. 2017*. Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas. Posgrado en Pediatría.
- Silva, L., Callejas, Silva, C., y Silva, G. (2022). Perfil epidemiológico de infecciones respiratorias agudas en pacientes pediátricos en Ecuador. *Revista Enfermería Investiga*, 7(2). <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i2.1620.2022>
- Suárez, Iturrieta, Rodríguez, y García. (2020). *Anatomía Humana Para Estudiantes de Ciencias de la Salud*. Elsevier Health Sciences.
- Swartz, M. (2021). *Tratado de semiología: Anamnesis y exploración física*. Elsevier Health Sciences.

- Temesgen, Baddour, y Rizza. (2022). *Un Enfoque Racional de Las Enfermedades Infecciosas Clínicas: Manual Para No Especialistas*. Elsevier Health Sciences.
- Toledo, D. (2019). *Epidemiología de la neumonía adquirida en la comunidad que requiere hospitalización en personas de 65 años y más: factores de riesgo y factores asociados al reingreso*. Editor Universitat de Barcelona. Department de Medicina.
- UNICEF. (8 de Noviembre de 2022). *La neumonía infantil: todo lo que debes saber*. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia: <https://www.unicef.org/es/historias/neumonia-infantil-lo-que-debes-saber>
- Vezzetti, Carlson, y Pennington. (2022). *Radiología Pediátrica En Urgencias*. Elsevier Health Sciences.
- Zander, y Farver. (2018). *Patología pulmonar*. Elsevier Health Sciences.
- Zurita, Inturias, y Vargas. (2020). Frecuencia de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años, Centro de Salud Río Blanco, 2017. *Revista Científica de Ciencias Médicas*, 23(2), 201-206. http://www.scielo.org.bo/pdf/rccm/v23n2/v23n2_a11.pdf

8. ANEXOS

Anexo 1. Autorización de la Institución Universitaria



Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud Enfermería

Oficio No.606- CE-UPSE-2022.

La Libertad, 28 de diciembre de 2022

Dra
Alexandra Tamayo Triviño
DIRECTORA DISTRITAL 24d02

Dr.
Carlos Vera Mejía, M.Sc
DIRECTOR UNIDAD DE SALUD LA LIBERTAD

En su despacho. –

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de parte de quienes conformamos la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

La presente es para comunicar a usted que, en sesión de Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, fue aprobado el tema para el desarrollo del trabajo de investigación previa a la obtención al título de Licenciada en Enfermería al estudiante:

No-	TEMA	ESTUDIANTE	TUTOR
1	FACTORES AMBIENTALES ASOCIADOS A BRONCONEUMONIA EN LACTANTES MAYORES INGRESADOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ, 2022	SUÁREZ SUÁREZ ERIKA SILVANA	Dr. Juan Monserrate Cervantes, Ph.D

Por lo antes expuesto, solicito a usted se sirva autorizar el ingreso a las áreas correspondientes para que la Srta SUÁREZ SUÁREZ ERIKA SILVANA, proceda al levantamiento de información dentro de la Institución a la cual usted dignamente representa, a fin de desarrollar el trabajo de investigación antes indicado

Particular que remito para los fines pertinentes.

Atentamente



NANCY DOMINGUEZ RODRIGUEZ



Lic. Nancy Dominguez Rodriguez, M.Sc
DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERIA

NDR/POS

Dirección: Campus matriz, La Libertad - prov. Santa Elena - Ecuador
Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781732 ext 131
www.upse.edu.ec



Anexo 2. Autorización del Distrito 24D02



Ministerio de Salud Pública
Dirección Distrital 24D02 La Libertad – Salinas Salud

Oficio Nro. MSP-CZS5-SE-24D02-2023-0076-O

Salinas, 26 de enero de 2023

Asunto: UPSE - CARRERA DE ENFERMERIA: Solicitud de autorización para desarrollo de trabajo de investigación para la estudiante SU.S.ER.S.

Licenciada
Nancy Margarita Domínguez Rodríguez
Directora de la Carrera de Enfermería
UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
En su Despacho

De mi consideración:

Reciba cordiales saludos de la Dirección Distrital 24D02 La Libertad - Salinas Salud.

Por medio del presente y en atención a Oficio No. 606-CE-UPSE-2023, mediante el cual solicita autorización para realizar trabajo de investigación a estudiante SUAREZ SUAREZ ERIKA SILVANA, con el tema "Factores ambientales asociados a bronconeumonía en lactantes mayores ingresados en el hospital básico Dr. Rafael Serrano López".

Al respecto y como es de su conocimiento existe convenio interinstitucional de cooperación entre la Universidad Estatal Península de Santa Elena y el Ministerio de Salud Pública, en aras de esta cooperación se autoriza realizar trabajo de investigación y socializar el mismo con el Director y el profesional Responsable de Calidad de los Servicio de Salud del hospital básico Dr. Rafael Serrano López.

Cabe indicar que el levantamiento de información no deberá interrumpir las actividades asistenciales de la unidad hospitalaria, se solicita coordinar con los profesionales de la unidad operativa y entregar una copia del mencionado trabajo a la gestión distrital de Implementación y Evaluación de Redes en Atención de Salud.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dirección: Av. Carlos Espinoza Larrea, Edificio CAC, Planta Baja, Ofic. 8 y 9
Código Postal: 240205 / Salinas – Santa Elena – Ecuador
Teléfono: 593 (4) 3706-623 – www.salud.gob.ec

 **Gobierno**
del Encuentro

*Documento emitido electrónicamente por Ombú

1/2

Oficio Nro. MSP-CZS5-SE-24D02-2023-0076-O

Salinas, 26 de enero de 2023

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Teresa Alexandra Tamayo Triviño

DIRECTORA DISTRITAL 24D02 LA LIBERTAD - SALINAS SALUD

Referencias:

- MSP-CZS5-SE-24D02-PCSS-2023-0042-M

Anexos:

- msp-czs5-se-24d02-pcss-2023-0042-m.pdf

Copia:

Señor Doctor

Jose Alberto Zambrano Moreno

Responsable Distrital de Gestión y Evaluación de Redes en Atención en Salud

Señor Magíster

Carlos Fernando Vera Mejia

Director Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López

Señor Licenciado

Jonathan Javier Gabino Orrala

Responsable de Ventanilla Única de Atención al Usuario, Encargado

jt



Firmado electrónicamente por:
TERESA ALEXANDRA
TAMAYO TRIVIÑO

Dirección: Av. Carlos Espinoza Larrea, Edificio CAC, Planta Baja, Ofic. 8 y 9
Código Postal: 240205 / Salinas – Santa Elena – Ecuador
Teléfono: 593 (4) 3706-623 – www.salud.gob.ec

Documento firmado electrónicamente por Quiplus

Anexo 3. Consentimiento informado

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: FACTORES AMBIENTALES
ASOCIADOS A BRONCONEUMONIA EN LACTANTES MAYORES
INGRESADOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO
LÓPEZ, 2022**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Código: _____ Ej. 0001

DATOS DEL PARTICIPANTE	
NOMBRES	
APELLIDOS	
Nro. CÉDULA DE IDENTIDAD	
EDAD	
OCUPACIÓN	
RESIDENCIA	
ESTADO CIVIL	
CORREO	
TELEFÓNO	

Estimado/a

Usted ha sido invitado (a) a participar en el trabajo de investigación **FACTORES AMBIENTALES ASOCIADOS A BRONCONEUMONIA EN LACTANTES MAYORES INGRESADOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL**

SERRANO LÓPEZ, 2022, con la finalidad de determinar los factores ambientales asociados a esta enfermedad en La Libertad, este proyecto tendrá una duración de seis meses, la autoría es de Suárez Suárez Erika Silvana y el tutor es el Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D. La participación de usted en este proyecto no representa ningún riesgo para su salud ni para la salud del bebé.

El beneficio de participar en esta investigación es que se proporcionarán datos de manera rápida que servirán para realizar un análisis que mejore este problema sanitario. La desventaja es que se proporcionarán recomendaciones, para que indirectamente se intervenga en la problemática hallada. Su participación es totalmente voluntaria y podrá abandonar la investigación sin necesidad de dar ningún tipo de explicación o excusa, sin que ello signifique perjuicio o consecuencias para usted. La totalidad de la información suministrada serán confidencial y empleada únicamente con fines investigativos y se entregará los resultados a través de correo, Plataforma Zoom o WhatsApp.

Si tiene inquietudes o dudas respecto a esta investigación puede ponerse en contacto en la Srta. Suárez Suárez Erika Silvana correo erikasuares226@gmail.com, telf.095 965 8224. (La Libertad).

Certifico que:

Por medio del presente he sido informado completamente del beneficio de esta investigación siendo testigo de la lectura exacta de lo antes indicado, estar en pleno conocimiento de la investigación y sus fines, por lo que doy mi consentimiento para el uso de la información brindada por mi persona.

Firma del participante en el proyecto

Nombres y apellidos

Firma

Cédula de Identidad

Firmas de la responsable del proyecto

Suárez Suárez Erika Silvana

CI: 2400396996

ESTUDIANTE

Fecha _____/_____/_____

Cemento () Madera () Tierra ()
TIPO DE AGUA QUE CONSUME GENERALMENTE:
 Directo del grifo () Hervida () Botella ()
ZONA DE VIVIENDA:
 Urbana () Urbano-marginal ()

VARIABLE DEPENDIENTE: BRONCONEUMONÍA

ASPECTOS DE LA ENFERMEDAD

BRONCONEUMONÍA:

Si () No ()

SÍNTOMAS (puede elegir múltiples opciones):

Fiebre () Tos productiva () Disnea ()
 Taquicardia () Taquipnea () Reducción de Saturación de O₂ () Tiraje
 intercostal () Irritabilidad () Congestión nasal () Pérdida de
 apetito () Dificultad para conciliar el sueño ()

TIPO DE AGENTE:

Virus () Bacteria () Hongo ()

RECURRENCIA:

Primera vez () Recurrente ()

ASPECTOS DEL CUIDADO

ALIMENTACIÓN EN LOS PRIMEROS 6 MESES:

Mixta [leche materna y alimentos comunes] () Lactancia materna exclusiva ()

CONTROLES MÉDICOS PERIÓDICOS:

Si () No ()

TIPO DE ALIMENTACIÓN:

Mixta [leche materna y alimentos comunes] () Alimentos comunes ()

HIGIENE Y ASEO:

Malo () Regular () Bueno ()

ESQUEMA COMPLETO DE VACUNAS:

Si () No ()

INFUSIONES:

Si () No ()

CONOCIMIENTO DE PADRES

CONOCE QUE ES BRONCONEUMONÍA:

Si () No ()

CONOCE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE BRONCONEUMONÍA:

Si () No ()

CONOCE LOS MEDIOS DE CONTAGIO DE BRONCONEUMONÍA:

Si () No ()

CONOCE SIGNOS DE ALARMA:

Si () No ()

CONOCE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE BRONCONEUMONÍA:

Si () No ()

Fuente: Adaptación de Gavilanes, Ramírez & Paz. (2022). Validación del instrumento para medir los factores ambientales asociados a neumonía en niños menores de 5 años. Revista de Ciencias de la Salud másVITA. 4(2).

Anexo 5. Evidencias fotográficas



Aplicando encuestas a madres de lactantes mayores

La Libertad, 8 de febrero de 2023

00__ - (CFP)-20__

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado “**FACTORES AMBIENTALES ASOCIADOS A BRONCONEUMONIA EN LACTANTES MAYORES INGRESADOS EN EL HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ, 2022**”, elaborado por **SUÁREZ SUÁREZ ERIKA SILVANA**, estudiante de la Carrera de Enfermería. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente trabajo de titulación se encuentra con el **0%** de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

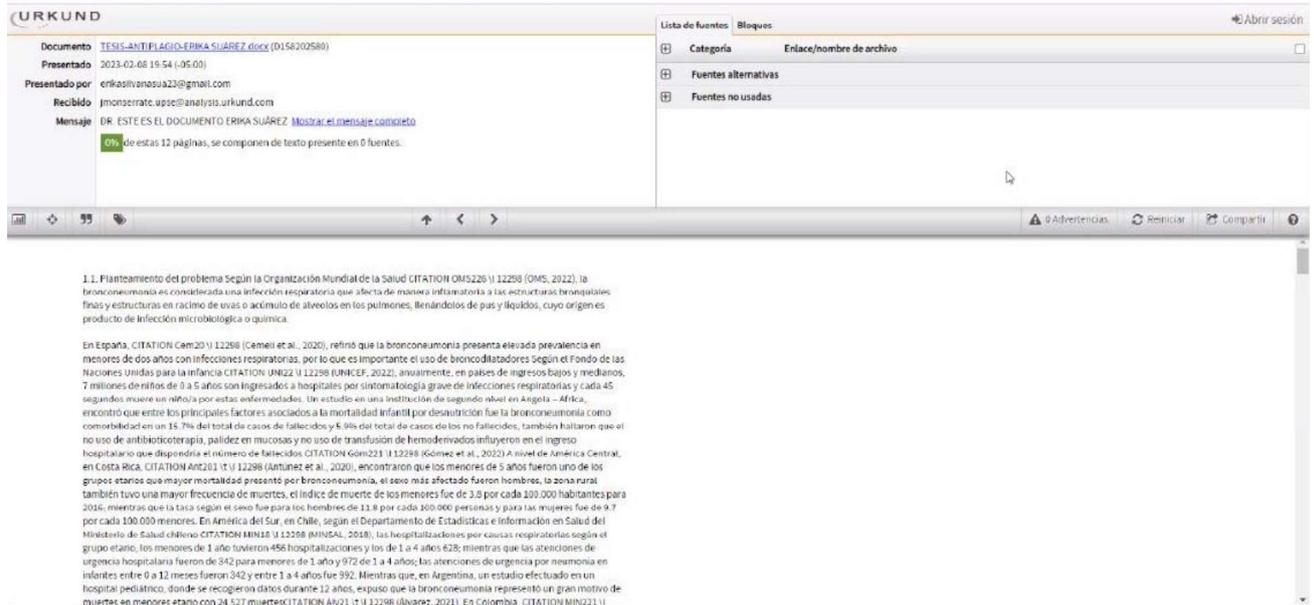
Atentamente,

Firma **JUAN
OSWALD
O
MONSERRAT
E CERVANTES**

Firmado digitalmente
por JUAN OSWALDO
MONSERRATE
CERVANTES
Fecha: 2023.02.09
00:30:41 -05'00'

Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D
Tutor del trabajo de titulación

Anexo 6. Reporte Urkund



URKUND Abrir sesión

Documento: TESIS-ANTIPLAGIO-ERIKA SUÁREZ.docx (D158202580)

Presentado: 2023-03-08 16:54 (-05:00)

Presentado por: erikasivanosua23@gmail.com

Recibido: jmonserrate.upse@analysis.urkund.com

Mensaje: DR: ESTE ES EL DOCUMENTO ERIKA SUÁREZ. [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de estas 12 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques
<input type="checkbox"/>	Categoría
<input type="checkbox"/>	Enlace/nombre de archivo
<input type="checkbox"/>	Fuentes alternativas
<input type="checkbox"/>	Fuentes no usadas

⚠️ Advertencias 🔄 Reiniciar ➦ Compartir ⓘ

1.1. Planteamiento del problema según la Organización Mundial de la Salud (CITATION OMS226 V 12258 (OMS, 2022)), la bronconeumonía es considerada una infección respiratoria que afecta de manera inflamatoria a las estructuras bronquiales, finas y estructuras en racimo de vasos o acúmulo de alveolos en los pulmones, llenándolos de pus y líquidos, cuyo origen es producto de infección microbiológica o química.

En España, CITATION Cam20 V 12288 (Cameil et al., 2020), refirió que la bronconeumonía presenta elevada prevalencia en menores de dos años con infecciones respiratorias, por lo que es importante el uso de broncodilatadores según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (CITATION UNICEF V 12258 (UNICEF, 2022)), anualmente, en países de ingresos bajos y medios, 7 millones de niños de 3 a 5 años son hospitalizados a hospitales por sintomatología grave de infecciones respiratorias y cada 45 segundos muere un niño/a por estas enfermedades. Un estudio en una institución de segundo nivel en Angola – África, encontró que entre los principales factores asociados a la mortalidad infantil por desnutrición fue la bronconeumonía como comorbilidad en un 15.7% del total de casos de fallecidos y 8.9% del total de casos de los no fallecidos, también hallaron que el no uso de antibioterapia, palidez en mucosas y no uso de transfusión de hemoderivados influyeron en el ingreso hospitalario que dependía el número de fallecidos (CITATION Gómez23 V 12288 (Gómez et al., 2022)). A nivel de América Central, en Costa Rica, CITATION Am23 V 12288 (Antunes et al., 2020), encontraron que los menores de 5 años fueron uno de los grupos étnicos que mayor mortalidad presentó por bronconeumonía, el sexo más afectado fueron hombres, la zona rural también tuvo una mayor frecuencia de muertes, el índice de muerte de los menores fue de 3.5 por cada 100.000 habitantes para 2016, mientras que la tasa según el sexo fue para los hombres de 13.8 por cada 100.000 personas y para las mujeres fue de 9.7 por cada 100.000 menores. En América del Sur, en Chile, según el Departamento de Estadísticas e Información en Salud del Ministerio de Salud chileno (CITATION MIN18 V 12258 (MINSA, 2018)), las hospitalizaciones por causas respiratorias según el grupo étnico, los menores de 1 año tuvieron 456 hospitalizaciones y los de 1 a 4 años 828; mientras que las atenciones de urgencia hospitalaria fueron de 342 para menores de 1 año y 972 de 1 a 4 años, las atenciones de urgencia por neumonía en infantes entre 0 a 12 meses fueron 342 y entre 1 a 4 años fue 992. Mientras que, en Argentina, un estudio efectuado en un hospital pediátrico, donde se recogieron datos durante 12 años, expuso que la bronconeumonía representó un gran motivo de muertes en menores etario con 24.577 muertes (CITATION Av21 V 12288 (Avarez, 2021)). En Colombia, CITATION MIN23 V