

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



CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA  
BRONQUIOLITIS EN PACIENTES DE 0 A 1 AÑO DE  
EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL  
HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL  
PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2017

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

ROCÍO DAMIÁN HUALLPA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2018

**ASESOR**

Dr. Francisco Vallenás Pedemonte

## **AGRADECIMIENTO**

Al Dr. Francisco Vallenás Pedemonte,  
quien sin escatimar esfuerzo alguno,  
me brindó su apoyo incondicional para la  
realización de mi presente trabajo.

## **DEDICATORIA**

A DIOS, por la inspiración y  
fortaleza y a mis padres por ser los pilares  
fundamentales en mi vida. Su tenacidad y lucha  
insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir  
y destacar, no solo para mí, sino para mis hermanas.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Identificar las características epidemiológicas de la bronquiolitis en pacientes de 0 a 1 año de edad atendidos en el servicio de Pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo de enero – diciembre 2017.

**METODOLOGÍA:** Se realizó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal. Se consideró 92 niños menores de 1 año con diagnóstico de bronquiolitis. La recopilación de la información se realizó a través de una ficha de recolección de datos e historias clínicas de los pacientes atendidos en el periodo enero - diciembre 2017, en el servicio de Pediatría del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. Los resultados se analizaron en el programa estadístico SPSS versión 24.

**RESULTADOS:** De un total de 92 pacientes con diagnóstico de bronquiolitis, se encontró que los pacientes tienen un rango de edad entre 0 a 6 meses con un porcentaje de 80,4%, el género que más predominó fue el masculino con un 63,0%. Así mismo el 60,9% no se encuentran inmunizados. El 81,5% presentaron antecedente de prematuridad y el 57,0% no tuvieron ingesta de lactancia materna exclusiva.

**CONCLUSIONES:** A partir del estudio realizado se concluye que la edad que predominó es menor a 6 meses, el género masculino fue el de mayor frecuencia, los pacientes presentaron antecedente de prematuridad, las inmunizaciones incompletas y la lactancia materna no exclusiva predominaron en este presente estudio.

**PALABRAS CLAVE:** Bronquiolitis, características epidemiológicas.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** Identify the epidemiological characteristics of bronchiolitis in 0 to 1 year of age patients in hospital Pediatrics service Carlos Lanfranco La Hoz in the period January - December 2017.

**METHODS:** A descriptive, retrospective and transversal type study was conducted. It was considered 92 children under 1 year with a diagnosis of bronchiolitis. The collection of information was carried out through a tab of data collection and clinical histories of patients treated in the period January - December 2017, in the service of Pediatrics of the Hospital Carlos Lanfranco La Hoz. The results were analyzed in the statistical program SPSS version 24.

**RESULTS:** A total of 92 patients with diagnosis of bronchiolitis, found that the patients have an age range between 0-6 months with a percentage of 80.4%, the genre that was most predominant was the male with a 63.0%. Likewise the 81.5% had history of prematurity. The 60.9% are not immunized and the 57.0% had no exclusive breastfeeding.

**CONCLUSIONS:** From the study it is concluded that the age that prevailed is less than 6 months, the male gender was the most often, patients had history of prematurity, incomplete immunization and breastfeeding not exclusive they predominated in this present study.

**KEY WORDS:** bronchiolitis, epidemiological characteristics.

## **PRESENTACIÓN**

La bronquiolitis es el primer episodio de sibilancias asociado a evidencia clínica de infección viral en niños menores de dos años. Es una inflamación difusa y aguda de las vías aéreas inferiores, de naturaleza infecciosa, expresada clínicamente por obstrucción de la vía aérea pequeña.

El virus respiratorio sincitial (VSR) es el agente causal dominante y tiene lugar en épocas epidemiológicas quedando expuesto a este virus la mayoría de los lactantes en al menos una ocasión. Además, tiene la capacidad de multiplicarse en la mucosa nasal o faríngea produciendo infecciones, sin embargo, en los pacientes de riesgo, tales como: lactantes pequeños, sobre todo prematuros y/o cardiopatas, se afecta el tracto respiratorio inferior originándose un proceso inflamatorio a nivel bronquiolar con necrosis y descamación del epitelio celular, junto a edema de la mucosa e hipersecreción que conlleva a bronquiolitis.

En nuestro país hay escasos estudios al respecto, por lo que es primordial conocer las características asociadas al desarrollo de la enfermedad de manera que puedan ser diagnosticados de forma temprana y oportuna por el personal de salud y así evitar el desarrollo de complicaciones.

En el primer capítulo se estableció el planteamiento del problema desde un punto de vista mundial, latinoamericano y seguido en nuestro país, los problemas que vienen suscitando en nuestra población infantil que es la más vulnerable.

El segundo capítulo se refiere al marco teórico que abarca las revistas internacionales, nacionales y la definición de la enfermedad.

En el tercer capítulo se indica la metodología la cual abarco: siendo este un estudio no experimental de tipo descriptivo de corte transversal retrospectivo siendo el área de estudio el servicio de pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz de Puente Piedra, siendo la población todos los pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis. Se recopiló la información en una ficha de recolección de datos elaborada por el investigador, que luego es analizado en la base de datos.

En el cuarto capítulo se nombran los resultados donde se presentó: Los resultados de la edad, género, inmunizaciones, lactancia materna exclusiva y prematuridad.

En el quinto capítulo se aludieron las conclusiones y recomendaciones.

## ÍNDICE

CARÁTULA.....	I
ASESOR.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
PRESENTACIÓN.....	VII
INDICE.....	IX
LISTA DE TABLAS.....	XI
LISTA DE GRÁFICOS.....	XII
LISTA DE ANEXOS .....	XIII
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	1
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	1
1.4. OBJETIVOS.....	2
1.4.1. GENERAL.....	2
1.4.2. ESPECÍFICOS .....	2
1.5. PROPÓSITO .....	3
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>4</b>
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	4
2.2 BASE TEÓRICA .....	9
2.3 HIPÓTESIS.....	13
2.4 VARIABLES.....	13
2.5 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS .....	14

<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	15
3.1 TIPO DE ESTUDIO.....	15
3.2 ÁREA DE ESTUDIO .....	15
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	15
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	16
3.5 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	16
3.6 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	16
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b> .....	17
4.1 RESULTADOS .....	17
4.2 DISCUSIÓN.....	22
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	24
5.1 CONCLUSIONES .....	24
5.2 RECOMENDACIONES.....	24
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	26
<b>ANEXOS</b> .....	29

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA Nº 1:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EDAD EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO-DICIEMBRE 2017.....	17
<b>TABLA Nº 2:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN GÉNERO EN PACIENTES DE 0 A 1 AÑO DE EDAD CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODOAÑO ENERO – DICIEMBRE 2017.....	18
<b>TABLA Nº 3:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES INMUNIZADOS DE 0 A 1 AÑO CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017.....	19
<b>TABLA Nº 4:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES DE 0 A 1 AÑO CON ANTECEDENTE DE PREMATURIDAD ATENDIDOS EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017.....	20
<b>TABLA Nº 5:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES DE 0 A 1 AÑO QUE TUVIERON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017.....	21

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO Nº 1:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EDAD EN PACIENTES DE 0 A 1 AÑO CON DIAGNOSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2017.....	17
<b>GRÁFICO Nº 2:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN GENERO EN PACIENTES DE 0 A 1 AÑO CON DIAGNOSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017.....	18
<b>GRÁFICO Nº 3:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES INMUNIZADOS DE 0 A 1 AÑO CON DIAGNOSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017.....	19
<b>GRÁFICO Nº 4:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES DE 0 A 1 AÑO CON ANTECEDENTE DE PREMATURIDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2017.....	20
<b>GRÁFICO Nº 5:</b> DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES DE 0 A 1 AÑO QUE TUVIERON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2017.....	21

## LISTA DE ANEXOS

<b>ANEXO N° 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXO N° 2: INSTRUMENTO.....</b>	<b>32</b>
<b>ANEXO N° 3: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTOS....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO N° 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO N° 5: SOLICITUD DE PERMISO PARA ESTUDIO.....</b>	<b>42</b>

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A nivel mundial la bronquiolitis está considerada como un grave problema de salud pública por ser una de las principales causas de morbimortalidad infantil que genera gran demanda en los consultorios pediátricos y en los servicios de emergencia.

La prevalencia de bronquiolitis en América Latina es de 4 a 5 millones de niños que padecen la infección por el virus, y que de estos se hospitalizan un aproximado de 125.000, generando así un coste de unos 300 – 600 millones de dólares <sup>(2)</sup>.

En nuestro país existen estudios donde documentan que el 10% de los niños presentan su primer episodio de obstrucción bronquial en la primera etapa de vida y que se incrementa si tienen patología asociada estos son motivo de hospitalización en un 5% <sup>(2)</sup>.

De los niños que deben ser hospitalizados por bronquiolitis, aproximadamente el 5 % requieren ser intubados, con una mortalidad estimada del 1% y en aquellos niños con antecedente de edad gestacional menor a 32 semanas tiene una tasa de mortalidad 20 veces mayor <sup>(1)</sup>.

### **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son las características epidemiológicas de la bronquiolitis en pacientes de 0 a 1 año de edad atendidos en el servicio de Pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo de enero – diciembre 2017?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

La bronquiolitis es uno de los principales motivos de consulta pediátrica constituyendo un grave problema de salud pública. Es una de las enfermedades más frecuentes durante la lactancia, de hecho, representa la primera causa de hospitalización en menores de 1 año de edad.

El presente trabajo es importante porque la bronquiolitis supone una importante demanda asistencial, no solo en el ámbito de la atención primaria, donde genera un importante número de consultas, sino también a nivel hospitalario, con un importante número de ingresos y grandes requerimientos de asistencia en el área de urgencias médicas.

A su vez un porcentaje de estos pacientes dependiendo de la severidad del cuadro, requerirán ingreso en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) además porque de aquí se desprende la importancia de conocer las características epidemiológicas, no solo por la falta de datos confiables sino también porque estos datos pueden generar información para planificar estrategias de acción.

#### 1.4. OBJETIVOS

##### 1.4.1. GENERAL

- Determinar las características epidemiológicas de la bronquiolitis en pacientes de 0 a 1 año de edad atendidos en el servicio de Pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo de enero – diciembre 2017.

##### 1.4.2. ESPECÍFICOS

- Determinar el rango de edad más frecuente en pacientes de 0 a 1 año de edad con bronquiolitis.
- Identificar la frecuencia según género en pacientes de 0 a 1 año de edad con bronquiolitis.
- Conocer el estado de inmunización de los pacientes de 0 a 1 año de edad con bronquiolitis.
- Identificar la presencia de antecedente de prematuridad en pacientes de 0 a 1 año de edad con bronquiolitis.
- Identificar el cumplimiento de lactancia materna exclusiva en pacientes de 0 a 1 año de edad con bronquiolitis.

## 1. 5. PROPÓSITO

La finalidad de esta investigación es conocer las características epidemiológicas de la bronquiolitis, esto nos permite tener conocimiento de la patología y el costo económico que esto conlleva, lo cual se puede prevenir con los cuidados y hacer énfasis en la prevención, para que así los niños crezcan y se desarrollen de forma adecuada.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

#### ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Huerta Martin, Sandra y colaboradores; “Estudio epidemiológico de la bronquiolitis en el hospital Universitario de Burgos Burgos – España 2017”.

“Objetivos: Describir los datos epidemiológicos, clínicos y actitud terapéutica empleada en los lactantes hospitalizados por bronquiolitis en el Hospital Universitario de Burgos. Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de niños menores de 36 meses con diagnóstico de bronquiolitis durante el período transcurrido entre el 15 de octubre de 2016 al 28 de febrero de 2017. Resultados: Se estudiaron 175 niños diagnosticados de bronquiolitis, de los que el 55,3% tenían una edad menor o igual a 5 meses de vida, asociando una mayor gravedad. La incidencia fue mayor en los meses de Noviembre (34,3%), Diciembre (25,7%) y Enero (17,7%). Ingresaron 63 niños (36%) y necesitaron cuidados intensivos 9 (5,1%). El 24,6% tenía patología de base, siendo la más frecuente la pulmonar (8,6%), asociando una mayor estancia hospitalaria y mayor tiempo de oxigenoterapia. La utilización de broncodilatadores, corticoides y antibióticos fue elevada. El grupo que recibió antibióticos (17,7%) presentó mayor gravedad. Los lactantes más pequeños requirieron más tiempo de oxigenoterapia. El Virus Respiratorio Sincitial fue el principal agente etiológico en los resultados del aspirado (78,7%). Conclusiones: La mayoría de los casos por bronquiolitis ocurrieron en los primeros meses de vida y en los meses de noviembre, diciembre y enero. La menor edad se asoció a una mayor gravedad. A pesar de las indicaciones de las guías de práctica clínica, en nuestro medio, el uso de tratamientos farmacológicos fue elevado, empleándose en los casos con sintomatología y manejo más prolongado”<sup>(4)</sup>.

Encalada Campos y colaboradores; “Factores que inciden en el desarrollo de la bronquiolitis aguda en niños de 6 a 18 meses Milagro – Ecuador 2017”.

“La bronquiolitis es una infección viral de las vías respiratoria bajas que afecta a niños menores de dos años. Provoca un daño en el epitelio pulmonar y una inflamación en los bronquiolos terminales, entre las principales manifestaciones clínicas tenemos, tos, otitis, polipnea, irritabilidad y sibilancias de predominio espiratorio. La bronquiolitis aguda es producida por una infección viral del tracto respiratorio inferior cuyo principal causante es el virus respiratorio sincitial (VRS) responsable del (75%-80%), seguido del rinovirus. Entre otros virus que afectan a los lactantes con menos frecuencia tenemos parainfluenza, metaneumovirus, influenza, adenovirus, coronavirus. La bronquiolitis aguda supone un auténtico problema de salud pública, debido a la gran cantidad de niños afectados en periodo epidémico. Aunque la mortalidad por Bronquiolitis Aguda en países desarrollados es baja, continúa siendo una enfermedad importante a nivel mundial en términos de frecuencia de afección en niños menores de 24 meses y el requerimiento de hospitalización lo cual afecta a todo un grupo familiar generando ausencia laboral de los padres dada la duración y severidad de sus síntomas. Existen una serie de factores que contribuyen al desarrollo o evolución desfavorable de la patología. Se han identificado como factores de riesgo los siguientes: Edad menor a 6 meses, enfermedades de base (comorbilidad), antecedente de prematuridad (el riesgo de hospitalización aumenta de manera significativa al disminuir la edad gestacional), cardiopatía congénita (La tasa de hospitalización es alta en estos pacientes, tres veces mayor con respecto a la población), factores sociales (Se han asociado como uno de los mayores riesgo de hospitalización por bronquiolitis), padres fumadores, hermanos en edad escolar, atención en guarderías, Bajo nivel socio-económico y no haber recibido lactancia materna durante un mínimo de 2 meses” <sup>(5)</sup>.

León Carrillo y colaboradores; “Factores de riesgo más prevalentes en las bronquiolitis por virus respiratorio sincitial en lactantes de 0 a 24 meses. Barcelona – España 2013”. “Objetivo: Describir las características

ambientales de los niños de 0 a 24 meses que acuden al servicio de urgencias pediátricas del hospital General de Cataluña y el hospital Parc Taulí (ambos hospitales de la provincia de Barcelona) y que son diagnosticados de bronquiolitis por virus respiratorio sincitial durante el periodo comprendido entre noviembre de 2010 y febrero de 2011. Método Se ha realizado un estudio observacional descriptivo transversal, con una muestra de 97 niños con edades comprendidas entre los 0 y los 24 meses, siendo indiferente el sexo, diagnosticados de bronquiolitis con virus respiratorio sincitial positivo. Los datos se obtuvieron mediante un cuestionario no validado que se cumplimentó con la información que facilitaron los padres y con datos de la historia clínica. Resultados La media de edad de los participantes fue de 3,8 meses; el 53,6% (52) pertenecía al sexo masculino. El 57,8% (56) tenía hermanos en edad escolar. El 80,4% (78) de las madres no fumó durante el embarazo y el 32% (31) tenía un entorno fumador en su domicilio. La media de personas que cohabitaban en el domicilio fue de 3,8 personas; en el 49,5% (48) cohabitaban 4 personas y en el 34% (33). Conclusiones Los factores de riesgo más prevalentes en este estudio han sido, en primer lugar, tener hermanos en edad escolar, seguido del sexo masculino y, en tercer lugar, el entorno fumador. Encontramos una gran mayoría de niños encuestados que tienen factores de riesgo asociados, ya que solo un 8,2% no presentaba ningún factor de riesgo”<sup>(6)</sup>.

#### ANTECEDENTES NACIONALES:

Carla Gonzales; "Características clínicas y epidemiológicas de niños menores de 2 años con bronquiolitis en el hospital Nacional dos de Mayo, enero – diciembre 2016 Lima – Perú 2017". "Introducción: La bronquiolitis es la infección viral más común del tracto respiratorio en menores de 2 años. En el Hospital Nacional Dos de Mayo (HNDM), existen pocas publicaciones al respecto, Objetivo: Determinar las características clínico-epidemiológicas

de la bronquiolitis en menores de 2 años, hospitalizados en el HNDM, durante: Enero-Diciembre del 2016. Material y Método: Estudio descriptivo, retrospectivo en el que se revisaron variables demográficas, clínicas y de tratamiento, en las historias clínicas de menores de años, hospitalizados por bronquiolitis en el HNDM. Resultados: Se evaluaron 72 historias clínicas, siendo la edad más común: menores de 6 meses (72.3%). Principales factores predisponentes: ser menor de 6 meses, no ingesta de lactancia materna (61.1%), inmunizaciones incompletas (30.6%), prematuridad (12.5%). Medicamento más empleado: Salbutamol (100%), antibióticos (63.9%), esteroides (47.2%). El 68.08% tuvo estancia hospitalaria no prolongada y 4,2% requirió ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Conclusión: Las características demográficas de nuestra población, comportamiento de la enfermedad, requerimiento de UCI y la estancia hospitalaria son similares a lo descrito en la literatura mundial. Nuestro estudio revela exceso de solicitudes de ayudas diagnósticas y medicamentos, recomendándose mayor adherencia a las correspondientes guías de práctica” (7).

José Luis Monja García; “Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas en niños menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis en el servicio de pediatría del hospital II – 2 Tarapoto, enero – diciembre 2016”  
“Objetivo: Identificar las características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas en niños menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis en el servicio de Pediatría del Hospital II-2 Tarapoto, enero – diciembre 2016.  
Metodología: Estudio descriptivo, no experimental. Se consideró 71 niños menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis. La recopilación de la información se realizó a través de una ficha de recolección de datos.  
Resultados: El 49,3% eran menores de 6 meses, siendo la media de la edad 6,05 meses. El 74,6% de pacientes fueron de sexo masculino. Los meses de julio (18,4%), setiembre (16,9%) y noviembre (12,7%) tuvieron mayor incidencia; así mismo, el 62,1% tuvo procedencia rural. Los factores de

riesgo más incidentes fueron la lactancia materna no exclusiva (23,9%) y prematuridad (18,3%). La tos (97,2%), disnea (83,1%) y sibilancias (76,1%) fueron las manifestaciones clínicas con mayor porcentaje. La corticoterapia fue recibida en el 90,1% de los niños, mientras que el 85,9% recibió nebulización NaCl 3% y el 50,7% broncodilatadores. Permaneció entre 4 y 7 días el 56,3% de los niños, mientras que el 46,6% presentó una saturación de oxígeno entre 88% y 92%. La complicación más frecuente fue neumonía (17,0%) y el 66,2% presentó leve grado de severidad. Conclusión: Los resultados obtenidos se asemejan a lo ampliamente publicado en la bibliografía actual”<sup>(8)</sup>.

García Romero y colaboradores; “Epidemiología de los pacientes diagnosticados de bronquiolitis en el servicio de pediatría en el hospital regional de Huacho agosto 2012 a julio 2014 Huacho – Perú 2015”. “Objetivo: determinar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de bronquiolitis en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional de Huacho agosto del 2012 a julio del 2014. Material y Método: investigación no experimental, básica, observacional, descriptiva, retrospectiva y transaccional con 212 pacientes menores de 2 años de edad, quienes cumplieron los criterios de inclusión. Para el procesamiento de datos se empleó el paquete estadístico SPSS 22 y software Microsoft Excel 2013. Resultados: el grupo de edad de 29 días a 12 meses con un 78.3% de la población y el género masculino con 65.1% fueron los más afectados. Los meses con mayor incidencia se registraron en mayo con 18,4%, 11,8% en junio, seguido de 9,4% en abril. El antecedente de factor de riesgo más común fue el de contacto con personas que presentan algún síntoma respiratorio en 45% del total de pacientes. La mayoría de los pacientes habitan en viviendas adecuadas con 44.3% y el 53,3% cuentan con todos los servicios básicos. Respecto a la crianza de animales se tiene que el 61.8% no cría ningún tipo de animal. Los síntomas más frecuentes fueron: tos (92%), fiebre (58%) y sibilancia (56%). La complicación más frecuente

fue la infección sobreagregada registrada como neumonía en 45 pacientes (21,2%). El primer, segundo y tercer día de estancia hospitalaria representa un porcentaje acumulado mayor del 50%. Se halló una estancia hospitalaria de 4 días en 23,1% del total, seguida de 2 días con 18,9%. 5 pacientes presentaron estancia prolongada (tres con 11 días y dos con 12 días). Conclusión: la bronquiolitis es más frecuente en niños menores de 12 meses predominando en varones, la mayor incidencia de casos se presentó en los meses de mayo, junio y abril. El factor de riesgo más común fue el de contacto con personas que presentan algún síntoma respiratorio. La mayoría de los casos cuentan con adecuadas viviendas y con todos los servicios básicos. Más del 50% no cría ningún tipo de animal. Las manifestaciones clínicas más predominantes fueron la tos, fiebre, sibilancia. La complicación más frecuente fue la neumonía. La estancia hospitalaria más frecuente fue de 4 días”<sup>(9)</sup>.

## 2.2. BASE TEÓRICA

### DEFINICIÓN

La bronquiolitis viene a ser “el primer episodio de sibilancias en un lactante menor a 12 meses de edad. Es una infección viral del tracto respiratorio inferior que se caracteriza por inflamación, edema y necrosis de células epiteliales que revisten la vía aérea pequeña, aumentando la producción de mucus. Clínicamente se manifiesta con rinitis y tos evolucionando posteriormente con taquipnea, sibilancias, crépitos, uso de musculatura accesoria y/o aleteo nasal”<sup>(23)</sup>.

### EPIDEMIOLOGIA

En la última década se está describiendo “un incremento de la incidencia de hospitalizaciones por bronquiolitis lo que supone un incremento de costes importante. En Estados Unidos se estimó que el coste por bronquiolitis causada por VRS en 1998 fue de entre 365 y 585 millones de dólares”<sup>(4)</sup>.

En España, no se han descrito los costes ocasionados por la bronquiolitis, pero supone un problema de Salud Pública que tiene repercusión asistencial y económica tanto a corto como a largo plazo. Ya en el año 2000 se describió como causa de hospitalización del 3,5 % de los recién nacidos” (3).

La bronquiolitis es causa frecuente de consultas en “el primer nivel de atención y en el nivel hospitalario se internan 37 de cada 1000 lactantes menores de 6 meses y 25 de cada 1000 menores de 12 meses (4); 5 – 16% de ellos, a su vez, requerirán ingreso en la unidad de cuidados intensivos pediátricos. La incidencia de bronquiolitis en niños de 1 a 24 meses de edad y se calcula que entre 15000 y 20000 niños necesitaran atención hospitalaria por bronquiolitis a lo largo de 1 año” (3).

## ETIOLOGÍA

Los principales agentes etiológicos son “los virus, siendo el más importante el virus respiratorio sincitial (VRS) en un 50- 80%(2), seguido por rinovirus, parainfluenza, metapneumovirus, si bien las características clínicas de la bronquiolitis por diferentes virus son en general similares, se ha observado que la bronquiolitis por rinovirus, tendría un curso clínico menos severo que la bronquiolitis por VRS con menos días de hospitalización” (19).

Con el diagnóstico molecular, se han documentado coinfecciones en aproximadamente un tercio de los niños hospitalizados con bronquiolitis (20).

La transmisión de VRS se hace “por partículas de saliva contaminada y por auto inoculación de material infectado proveniente de superficies, el contagio intrafamiliar y en guarderías o jardines infantiles es frecuente; son también comunes las infecciones hospitalarias entre el personal de salud y los lactantes, las cuales tienen un impacto significativo sobre morbilidad, así como el tiempo de hospitalización” (21).

## FISIOPATOLOGÍA

“La bronquiolitis empieza con una infección aguda de la vía aérea superior por contacto con secreciones contaminadas de personas infectadas. El periodo de incubación es entre 2 y 8 días, con 4-6 días como el periodo más observado. Después de la inoculación, el virus se propaga a las vías respiratorias bajas a través de la mucosa respiratoria por la fusión de células infectadas con células no infectadas <sup>(3)</sup>. Esto se traduce en masas gigantes de células con varios núcleos, también conocidas como sincitio. En el interior de la célula, el virus se replica causando inflamación y edema de la mucosa y submucosa, necrosis epitelial y pérdida de la superficie ciliar, lo que produce disminución en el transporte de secreciones y detritus celulares desde la luz bronquiolar hacia la vía aérea superior, causando obstrucción de los bronquiolos terminales parcial o totalmente y alteración al flujo de aire al pulmón” <sup>(23)</sup>.

“Posteriormente se produce regeneración celular con células sin cilios. Este epitelio no logra transportar bien las secreciones, empeorando la obstrucción de las vías respiratorias por acúmulo de tapones de moco intraluminales que facilitan el desarrollo de atelectasias simultáneamente hay un infiltrado de células proinflamatorias, principalmente linfocitos, neutrófilos, eosinófilos, células plasmáticas y macrófagos a nivel peribronquiolar e intraepitelial que empeoran la obstrucción. A esto se suma el broncoespasmo secundario a la entrada de calcio intracelular a la fibra muscular que rodea a los bronquiolos. Lo anterior lleva a un aumento en la resistencia de las vías aéreas de pequeño y mediano calibre, produciendo obstrucción a la salida de aire del pulmón, atrapamiento de aire y aumento de la capacidad residual motora <sup>(24)</sup>. La historia natural de la enfermedad es hacia la resolución de los signos y síntomas por la rápida regeneración epitelial que demora tres a cinco días y la regeneración ciliar que tarda aproximadamente 2 semanas” <sup>(21)</sup>.

## CUADRO CLÍNICO

Tras un breve periodo de incubación, “los síntomas se inician en las vías respiratorias altas como rinorrea, estornudos y tos, con o sin fiebre, habitualmente no muy elevada” (22).

En un periodo de 1 a 4 días, “la tos se hace más persistente, apareciendo irritabilidad, rechazo de la alimentación, taquipnea, disnea espiratoria, auscultación con sibilancias y/o crepitantes y dificultad respiratoria (9).

La tos es el síntoma predominante. Suele ser seca, en accesos, paroxística, pero no suele cursar con el gallo inspiratorio típico de la tosferina, con la que es necesario hacer el diagnóstico diferencial. Durante las 24 – 48 horas la dificultad respiratoria alcanza su máxima expresividad, momento en el que se producen la mayoría de los ingresos hospitalarios, para después mejorar gradualmente” (11).

La apnea es el síntoma más llamativo “en los pacientes menores de un mes. Afortunadamente la mayoría son formas leves y los síntomas desaparecen en menos de una semana, aunque la tos, que es el último síntoma en desaparecer, puede persistir hasta 3-4 semanas” (13).

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es fundamentalmente por exploración clínica del lactante, debiéndose cumplir los criterios de McConnochie: Edad menor a 1 año, que sea primer episodio y la presencia de signos y síntomas específicos de bronquiolitis.

## TRATAMIENTO

Hidratación y Nutrición: La alimentación del lactante se debe continuar con total normalidad, excepto en los que presentan apneas graves donde hay

riesgo de aspiración. La hidratación endovenosa solo se dará en casos de vómitos muy frecuentes <sup>(26)</sup>.

Oxigenoterapia a demanda: Esta medida cuenta con poca evidencia. La oxigenación debe ser condicional a la saturación de oxígeno persistentemente <92%. Elevación de la cabecera a 30° y ligera extensión de la cabeza <sup>(26)</sup>.

En lactantes mayores de 6 meses se puede realizar terapia con salbutamol inhalado y si no existe mejoría se suspende su administración <sup>(27)</sup>. No indicar fármacos.

## COMPLICACIONES

1. La atelectasia por obstrucción intrínseca es la complicación más frecuente en los lactantes hospitalizados <sup>(24)</sup>.
2. Neumotórax.
3. Insuficiencia respiratoria.
4. En 1- 2% de los casos puede haber sobreinfección bacteriana <sup>(8)</sup>.

## 2.3. HIPÓTESIS

Este presente estudio es de tipo descriptivo lo cual no precisa con hipótesis.

## 2.4. VARIABLES

Variable independiente:

Características epidemiológicas.

- Edad
- Género
- Inmunizaciones
- lactancia materna exclusiva
- Prematuridad

## 2.5. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS

- Bronquiolitis: “Enfermedad inflamatoria difusa y aguda de vías aéreas inferiores y de pequeño calibre”.
- Género: “Conjunto de características de los individuos de una especie dividiéndolos en masculinos y femeninos”.
- Edad: “Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.
- Antecedente de prematuridad: Es aquel recién nacido vivo antes de las 37 semanas de gestación”.
- Inmunizaciones: “Proceso de inducción de inmunidad artificial frente a una enfermedad”.
- Lactancia Materna: “Es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable”.

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

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

El presente estudio es de tipo:

Descriptivo: El presente estudio se basa en la observación de las características de la bronquiolitis.

Transversal: Porque estudiamos las variables en un determinado momento y en un periodo de tiempo.

Retrospectivo: El presente estudio obtiene datos del pasado revisando historias clínicas de años anteriores.

### **3.2. ÁREA DE ESTUDIO**

Servicio de Pediatría del hospital Carlos Lanfranco La hoz del distrito de Puente Piedra.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **POBLACIÓN**

El presente estudio tomará como población a 92 pacientes pediátricos comprendidos entre 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, ubicado en el distrito de Puente Piedra, Av. Saenz Peña cuadra 6 s/n, Lima-Perú; en el periodo Enero – Diciembre del 2017.

#### **MUESTRA**

Pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis.

N = 92

#### CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes mayores de 1 año de edad.
- Pacientes no diagnosticados de bronquiolitis.
- Pacientes no recibidos en el servicio de pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz.
- Historias clínicas con datos incompletos.

#### 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La información requerida se obtuvo de los datos establecidos de la historia clínica de los pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en el servicio de Pediatría del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, para tal fin se estableció una ficha de recolección de datos.

#### 3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se realizó mediante el vaciamiento de los datos obtenidos de la historia clínica a la ficha de recolección de datos.

#### 3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se realizó el procesamiento de datos en el programa estadístico SPSS versión 24, y luego se pasaron los datos al programa WORD presentándose los hallazgos en porcentajes. Se resumieron los datos en tablas y tortas.

## CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS

**TABLA Nº 1**

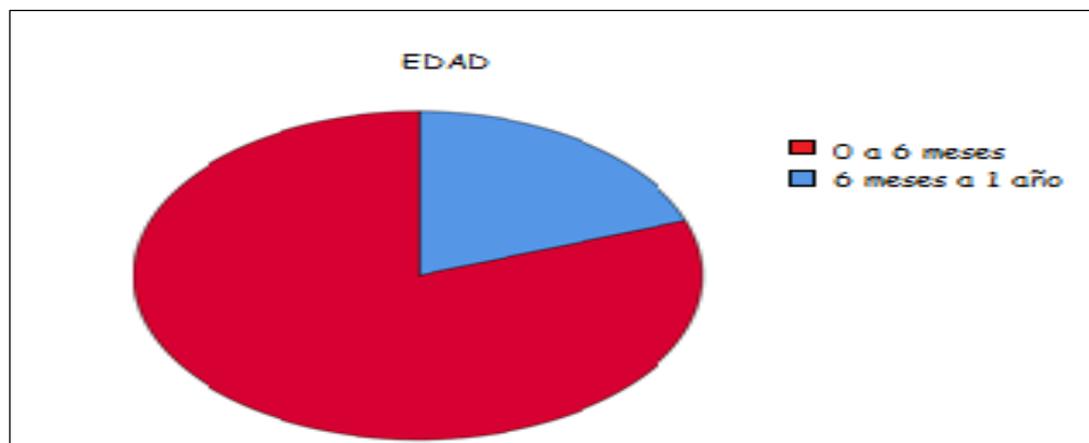
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EDAD EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017

	Edad	
	Frecuencia	Porcentaje
0 a 6 meses	74	80,4
6 meses a 1 año	18	19,6
Total	92	100,0

FUENTE: Ficha de recolección de datos

**GRÁFICO Nº1**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EDAD EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017.



FUENTE: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN: En la tabla y gráfico 1 se aprecia que del total de 92 pacientes con diagnóstico de bronquiolitis el 80.4% tenían una edad entre 0 a 6 meses y el 19.6% tenían entre 6 meses a 1 año.

**TABLA Nº 2**

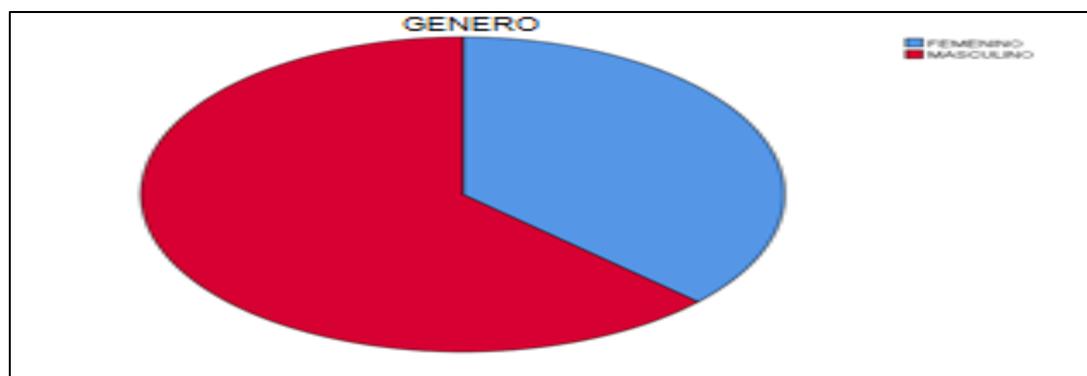
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN GÉNERO EN PACIENTES DE 0 A 1 AÑO CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017

<b>GÉNERO</b>		
	frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	34	37,0
MASCULINO	58	63,0
Total	92	100,0

FUENTE: Ficha de recolección de datos

**GRÁFICO Nº2**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN GÉNERO EN PACIENTES DE 0 A 1 AÑO CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017



FUENTE: Ficha de recolección de datos

**INTERPRETACIÓN:** En la tabla y gráfico 2 se aprecia que del total de 92 pacientes con diagnóstico de bronquiolitis el 63.0% son de género masculino, y el 37.0% femenino.

### TABLA N°3

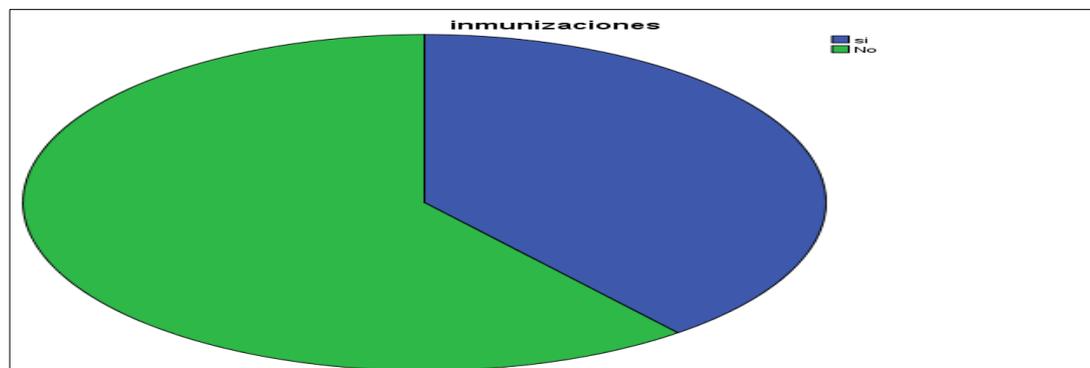
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES INMUNIZADOS DE 0 A 1 AÑO CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017

INMUNIZACIONES		Frecuencia	Porcentaje
Válido	si	36	39,1
	No	56	60,9
	Total	92	100,0

FUENTE: Ficha de recolección de datos elaborado

### GRÁFICO N°3

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES INMUNIZADOS DE 0 A 1 AÑO CON DIAGNÓSTICO DE BRONQUIOLITIS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017



FUENTE: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN: En la tabla y gráfico 3 se aprecia que del total de 92 pacientes con diagnóstico de bronquiolitis el 60,9% no presenta inmunizaciones completas para la edad. Y el 39,1% si presentan antecedente de inmunizaciones completas para la edad.

**TABLA N°4**

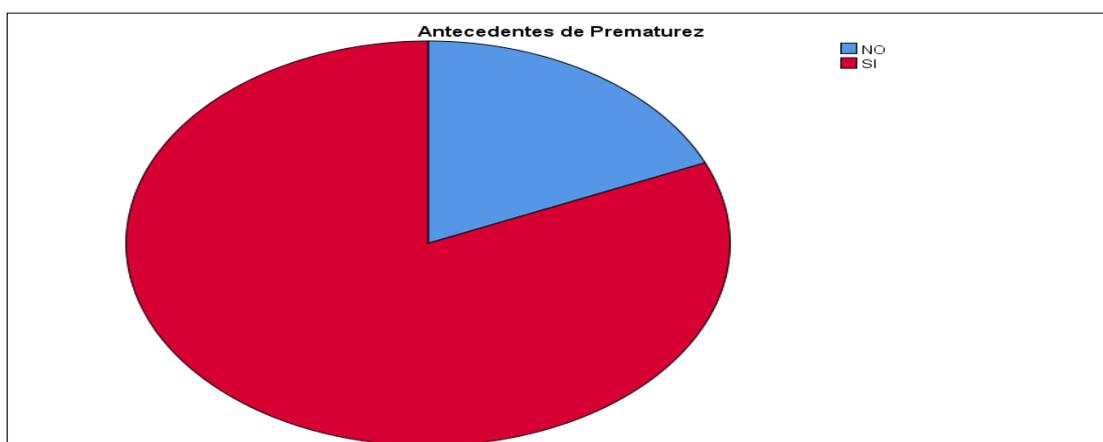
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES DE 0 A 1 AÑO CON ANTECEDENTE DE PREMATURIDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017

<b>Antecedentes de Prematuridad</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
	NO	17	18,5
	SI	75	81,5
	Total	92	100,0

FUENTE: Ficha de recolección de datos

**GRÁFICO N°4**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES DE 0 A 1 AÑO CON ANTECEDENTE DE PREMATURIDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017



FUENTE: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN: En la tabla y gráfico 4 se aprecia que del total de 92 pacientes con diagnóstico de bronquiolitis el 81,5% presentan antecedente de prematuridad, y el 18,5% no presentan antecedente de prematuridad.

**TABLA Nº 5**

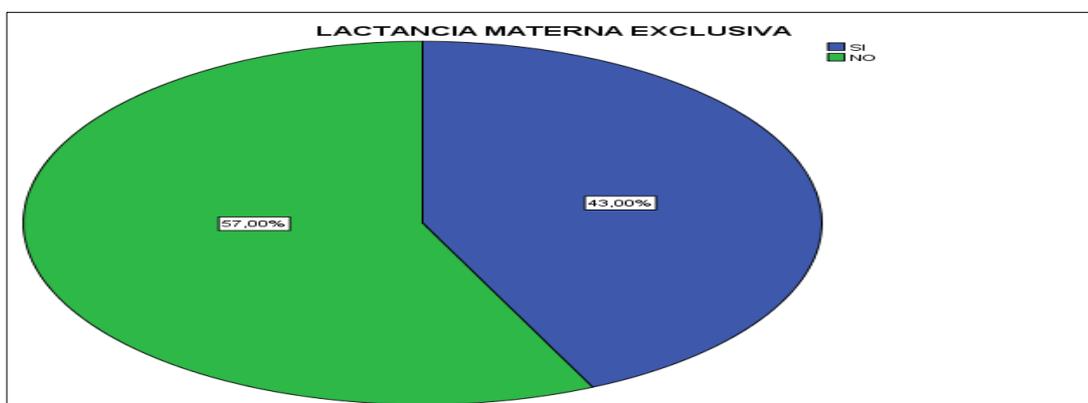
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES DE 0 A 1 AÑO QUE TUVIERON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017

<b>LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA</b>			
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	SI	42	43,0
	NO	50	57,0
	Total	92	100,0

FUENTE: Ficha de recolección de datos.

**GRÁFICO Nº 5**

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE PACIENTES DE 0 A 1 AÑO QUE TUVIERON LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017



FUENTE: Ficha de recolección de datos

## INTERPRETACIÓN:

En la tabla y grafico 5 se aprecia que del total de 92 pacientes con diagnóstico de bronquiolitis el 57,0% no tuvieron lactancia materna exclusiva, y el 43,0% si tuvieron lactancia materna exclusiva.

## 4.2. DISCUSIÓN

En el presente estudio se buscó conocer los rangos de edades de pacientes con diagnóstico de bronquiolitis, el grupo etario que predominó fueron de 0 a 6 meses con un 80.4% (74 pacientes) de la población total, seguido de los lactantes entre 6 meses a 1 año representado con un porcentaje de 19.6% (18 pacientes). Coincidiendo con los resultados de los estudios de Huerta Martin Sandra, quien estudio 175 niños diagnosticados de bronquiolitis, de los que el 55.3% tenían una edad menor o igual a 5 meses de vida <sup>(4)</sup>. Así mismo, Carla Gonzales en un estudio realizado en nuestro país 2017, se evaluó 72 historias clínicas de pacientes hospitalizados por bronquiolitis, reportando que el 72.3% de la población tenía una edad menor de 6 meses <sup>(7)</sup>.

En relación al género el presente estudio, reportó que el 63.0% de la población fue masculino; mientras que el 37.0% es femenino, estos resultados son similares a los reportados por León Carrillo; el cual en su estudio fueron admitidos 97 pacientes con edades comprendidas entre los 0 y los 24 meses, siendo indiferente el género, donde el 53.6% pertenecía al género masculino <sup>(6)</sup>. Al igual que en los estudios de José Luis Monja quien recopiló información de 71 historias clínicas de niños menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis resultando que el 74,6% de pacientes fueron del género masculino <sup>(8)</sup>.

Se obtuvo en el trabajo realizado que los pacientes diagnosticados con bronquiolitis son mayormente prematuros en un porcentaje de 81,5%, no coincidiendo con los resultados de Carla Gonzales, quien estudio 72

historias clínicas de niños menores de 2 años siendo un 12.5% prematuros <sup>(7)</sup>.

En relación a las inmunizaciones el estudio muestra que predominó los pacientes no inmunizados para la edad en un 60,9% (56 pacientes). Estos resultados coinciden con Carla Gonzales; donde estudio a 72 historias de los cuales se evidencia que los menores de dos años presentaban inmunizaciones incompletas en un 30,6% <sup>(7)</sup>.

Se encontró en el presente estudio con mayor predominio a pacientes con lactancia materna no exclusiva en un 57,0% (50 pacientes), estos resultados se asemejan al estudio realizado por Carla Gonzales, quien encontró que el 61,1% de la población de 72 pacientes menores a dos años no tuvo ingesta de lactancia materna <sup>(7)</sup>. José Luis Monja García en su estudio de 71 niños menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis evidencio que el 23.9% de la población total presento lactancia materna no exclusiva <sup>(8)</sup>.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5. 1. CONCLUSIONES**

- El rango de edad en pacientes con diagnóstico de bronquiolitis que presento un mayor porcentaje 80,4% (74 pacientes) fue en menores de 6 meses.
- El género más afectado en pacientes con diagnóstico de bronquiolitis fue el masculino con un porcentaje de 63,0% (58 pacientes).
- Concluimos que los pacientes estudiados presentan antecedente de ser prematuros en un 81,5% (75 pacientes).
- Los pacientes con inmunizaciones incompletas para la edad predominaron en un porcentaje de 60,9% (56 pacientes).
- En cuanto a la lactancia materna exclusiva se concluye que los pacientes con diagnóstico de bronquiolitis no tuvieron ingesta evidenciándose en un porcentaje de 57,0% (50 pacientes).

### **5.2. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda al personal de salud identificar, controlar y aplicar las medidas preventivas promocionales necesarias para prevenir el desarrollo de bronquiolitis en lactantes, especialmente en menores de 6 meses los cuales son los más vulnerables.
- Se recomienda que los padres de familia lleven oportunamente a sus hijos a las citas programadas en crecimiento y desarrollo, para llevar un control adecuado de la salud de sus hijos de acuerdo a su edad y desarrollo y así evitar posibles complicaciones de esta enfermedad.
- Se recomienda orientar a la población en general sobre la importancia de las inmunizaciones en los niños, y sobre las edades en las que debe de cumplirse la vacunación, a fin de que sea para ellos un factor de protección.

- Se recomienda brindar capacitación a las madres sobre la importancia que tiene la lactancia materna exclusiva, así como promover su actividad, que puede ayudar por un lado al crecimiento y desarrollo del lactante y también a prevenir enfermedades como la bronquiolitis. De igual manera tener vigilancia estricta sobre los pacientes lactantes con antecedente de prematuridad, mediante controles por consultorio externo periódicos y orientación de signos de alarma a los padres.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Welliver R.C. Immunologic mechanisms of virus-induced wheezing and asthma. *J Pediatr* 1999; 135: S14-S20.
2. Guía de Práctica Clínica Síndrome de Obstrucción Bronquial (SOB) en el niño y la niña. Lima 2006.MINSA.
3. López Guinea, Casado Flores, Martín Sobrino, Espínola Docio, De la Calle Cabrera, Serrano, García Teresa. Bronquiolitis grave. Epidemiología y evolución de 284 pacientes. *An Pediatr (Barc)*. 2007; 67:116-22.
4. Huerta Martin. Estudio epidemiológico de la bronquiolitis en el hospital Universitario de Burgos.España 2017.
5. Encalada Campos. Factores que inciden en el desarrollo de la bronquiolitis aguda en niños de 6 a 18 meses. Ecuador 2017.
6. León Carrillo. Factores de riesgo más prevalentes en las bronquiolitis por virus respiratorio sincitial en lactantes de 0 a 24 meses. España 2013.
7. Carla Gonzales. Características clínicas y epidemiológicas de niños menores de 2 años con bronquiolitis en el hospital Nacional dos de Mayo, enero – diciembre 2016.Perú 2017.
8. Monja García. Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas en niños menores de 2 años con diagnóstico de bronquiolitis en el servicio de pediatría del hospital II – 2 Tarapoto, enero – diciembre 2016. Perú 2017.
9. García Romero. Epidemiología de los pacientes diagnosticados de bronquiolitis en el servicio de pediatría en el hospital regional de Huacho agosto 2012 a julio 2014. Perú 2015.
10. Ferres, F; Ballesteros, F; Figuerola, J; Mesquida, X; Galmes, M; Padilla, E; Alonso, F; Ruiz de Gopegui, E; Mari, M; Munar, M. Establecimiento de la probabilidad etiológica en las bronquiolitis víricas de la población lactante.*Rev Esp Pediatr*; 58(5): 321-329, sept. 2002.

11. McConnochie KM., Bronchiolitis. What's in the name Am J Dis Child 1983; 137:11-13
12. Korppi M, Kotaniemi-Syrjänen A, Waris M, Vainionpää R, Reijonen TM. Rhinovirus-associated wheezing in infancy: comparison with respiratory syncytial virus bronchiolitis. Pediatr Infect Dis J 2004; 23: 995-9.
13. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, editores. Nelson. Tratado de pediatría. 16ª edición. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana de España; 2000.
14. Hall CB. Respiratory syncytial virus: its transmission in the hospital environment. Yale J Biol Med 1982; 55: 219-23.
15. González Caballero, González Pérez. Acute bronchiolitis: fundamentals of a rational protocol. An Esp Pediatr 2001; 55: 355-64
16. Purcell K, Fergie J. Concurrent serious bacterial infections in 2396 infants and children hospitalized with respiratory syncytial virus lower respiratory tract infections. Arch Pediatr Adolesc Med 2002; 156: 322-4
17. arellano blacio mayrobi. perfil epidemiológico de bronquiolitis aguda hospital universitario 2012-2015.2016.
18. Orejon de luna, Fernández rodríguez. bronquiolitis aguda. rev. pediatra aten primaria vol.14 supl.22 madrid jun. 2012.
19. Callejón Callejón, Oliva Hernández, Marrero Pérez, Rodríguez Carrasco. Infección respiratoria por virus respiratorio sincitial. Bronquiolitis. BSCP Can Ped 2004; 28 - nº 2 y 3.
20. Remesal Comba. manual cto, bronquiolitis aguda, pag: 41.
21. Madero Rodríguez. Bronquiolitis aguda viral en Pediatría. CCAP:2010,10(2):23-27.
22. Piñero Femández, Alfayate Migueléz , Menasalvas Ruiz, Salvador García, Moreno Docón, Sánchez-Solís de Querol. Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de lactantes 48 hospitalizados por bronquiolitis. Pediatr (Barc). 2012; 77(6):391- 396.

23. León-Carrillo, Baldris-Catafaua, Jiménez-Martínez. Factores de riesgo más prevalentes en las bronquiolitis por virus respiratorio sincitial en lactantes de 0 a 24 meses. *Enferm Clin.* 2013; 23(4): 160-163.
24. Guía de práctica clínica de bronquiolitis aguda, Hospital Nacional Docente Madre Niños "San Bartolomé" 2013.
25. Molina. Abordaje clínico de la bronquiolitis en niños menores de 2 años, en el servicio de Neumología del H.F.V.P, Julio 2005 – Julio 2006. Tesis UNAM-Managua.
26. Flores de Maldonado. Caracterización epidemiológica, clínica y terapéutica de lactantes menores de un año con bronquiolitis aguda. Guatemala. Universidad San Carlos de Guatemala. 2013.
27. Gilces Delgado. Diagnóstico y tratamiento de bronquiolitis en niños menores de 2 años en la emergencia del hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo durante el periodo de noviembre del 2010-abril del 2011. Portoviejo. Universidad Técnica de Manabí. 2011.
28. Martínez Sáenz de Jubera, Molina de la Torre, Lapeña López de Armentia, Naranjo Vivas. Características epidemiológicas de los niños ingresados por bronquiolitis durante la temporada epidémica 2009-2010. *Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León.* 2013. Vol. 53 N°223.

# **ANEXOS**

## ANEXO Nº 1

### OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA BRONQUIOLITIS EN PACIENTES DE 0 A 1 AÑO DE EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LAN FRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO –DICIEMBRE DEL 2017.

VARIABLE INDEPENDIENTE: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS					
INDICADORES	N DE ITEMS	NIVEL DE MEDICIÓN	CATEGORIA	INSTRUMENTO	% DE ITEMS
EDAD	1	Cuantitativa de razón	Menores de 6 meses Mayores de 6 meses	Ficha de recolección de datos	20.0%
GÉNERO	2	Cualitativa nominal	Masculino Femenino	Ficha de recolección de datos	20.0%
INMUNIZACIONES	3	Cualitativa nominal		Ficha de recolección de datos	20.0%

ANTECEDENTE DE PREMATURIDAD	4	Cualitativa nominal		Ficha de recolección de datos	20.0%
LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA	5	Cualitativa nominal		Ficha de recolección de datos	20.0%
TOTAL	7				100%

**ANEXO Nº 2**  
**INSTRUMENTO**

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA BRONQUIOLITIS EN  
PACIENTES DE 0 – 1 AÑO DE EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE  
PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL  
PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017

**INTRUCCIONES:** El llenado de la siguiente ficha es de acuerdo a la recolección de datos de las historias clínicas de cada paciente. El llenado es sin alteraciones de ningún dato.

**FECHA Y HORA DEL LLENADO:**.....

**NOMBRE DEL RESPONSABLE:**.....

**Nº DE HISTORIA CLÍNICA:**.....

**Nº DE FICHA:**.....

**1. EDAD:**

1.1 MENORES DE 6 MESES

SI..... NO.....

1.2 MAYORES DE 6 MESES – 1 AÑO

SI..... NO.....

**2. GÉNERO:**

2.1. MASCULINO: (...)

2.2. FEMENINO: (...)

**3. INMUNIZACIONES:**

SI..... NO.....

**4. ANTECEDENTE DE PREMATURIDAD:**

SI ( )

NO ( )

**5. LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA:**

SI ( )

NO ( )

## ANEXO N° 3

### VALIDEZ DE INSTRUMENTOS – CONSULTA DE EXPERTOS

#### Informe de Opinión de Experto

##### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *BAZÁN RODRÍGUEZ FLSI*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *DOCENTE UPSJR*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento: *FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS*  
 1.5 Autor (a) del instrumento: *DARIAN HUALLPA ROCIO*

##### II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					<i>85%</i>
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					<i>90%</i>
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre características epidemiológicas de la bronquiolitis en pacientes de 0 a 1 año de edad.					<i>90%</i>
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				<i>78%</i>	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				<i>78%</i>	-
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de las características epidemiológicas de la bronquiolitis en pacientes de 0 a 1 año de edad.					<i>95%</i>
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					<i>90%</i>
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					<i>86%</i>
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.					<i>88%</i>

III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

*Ativa* ..... (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

87%

Lugar y Fecha: Lima, *13* Enero de 2018

*Eli Noemi Bazan*  
Lic. ELSI NOEMI BAZAN RODRIGUEZ  
COESPE 444  
COLEGIO DE ESTADISTICOS DEL PERU

Firma del Experto Informante

D.N.I N° *19706853*  
Teléfono *972 414 879*

## Informe de Opinión de Experto

## I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: VALLENAS PEDERMONTE  
 1.2 Cargo e institución donde labora: DOCENTE UPSJB  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadista   
 1.4 Nombre del instrumento: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS  
 1.5 Autor (a) del instrumento: DAMIAN HUALLPA ROTO

## II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre ..... (variables).					90
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90-
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					95
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer .....(relación a las variables).					95
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					95
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					95
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación .....(tipo de investigación)					95

## III.- OPINION DE APLICABILIDAD:

.....  (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

HOJA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO POR EXPERTO  
SEDE "HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ"

OBSERVACIONES (PRECISAR SI HAY SUFICIENCIA):

*Es suficiente*

OPINION DE APLICABILIDAD:

APLICABLE ( ) APLICABLE DESPUES DE CORRECCION ( ) NO APLICABLE ( )

Lugar y Fecha: Lima, \_\_ Enero de 2018

MINISTERIO DE SALUD  
RED SUP. - D.A.T.  
C.M.I. DANIEL A. CARRION

*[Firma]*  
DR. FRANCISCO VALDES REYES  
C.M.P. 36628

Firma del Experto Informante

D.N.I. N° *87406191*

Teléfono *995 880103*

### Informe de Opinión de Experto

#### I.- DATOS GENERALES:

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Nicanor Sierraloya*  
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Médico Pediatra*  
 1.3 Tipo de Experto: Metodólogo  Especialista  Estadístico   
 1.4 Nombre del instrumento:  
 1.5 Autor (a) del instrumento: *Damián Huallpa Rojas*

#### II.- ASPECTOS DE VALIDACION:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre características epidemiológicas de la bronquiolitis en pacientes de 0 a 1 año de edad.					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				78%	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.				78%	-
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de las características epidemiológicas de la bronquiolitis en pacientes de 0 a 1 año de edad.					95%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva.					88%

IV.- PROMEDIO DE VALORACION

Lugar y Fecha: Lima, \_\_ Enero de 2018

  
NICANOR SIERRALAYA ALANYA  
MEDICO - PEDIATRA  
C.M.P 13236  
R.N.E. 9564

Firma del Experto Informante  
D.N.I N° 08267562  
Teléfono 99145-9937

## ANEXO N° 4

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA BRONQUIOLITIS EN PACIENTES DE 0-1 AÑO DE EDAD ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2017.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p><b>General:</b> ¿Cuáles son las características epidemiológicas de la bronquiolitis en pacientes de 0 a 1 año de edad atendidos el servicio de Pediatría del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz?</p> <p><b>Específicos:</b> 1. ¿Cuál es el rango de edad de los pacientes de 0 a 1 año de edad atendidos en el servicio de Pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz? 2. ¿cuál es el género de los pacientes de 0 a 1 año de edad atendidos en el servicio de pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz?</p>	<p><b>General:</b> Determinar las características epidemiológicas de la bronquiolitis en pacientes de 0 a 1 año de edad atendidos en el servicio de Pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo enero – diciembre 2017.</p> <p><b>Específicos:</b> 1. Conocer el rango de edad de los pacientes de 0 a 1 año con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en el servicio de Pediatría. 2. Determinar el género de los pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en el servicio de Pediatría. 3. conocer si los pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en el servicio de pediatría se encuentran inmunizados. 4. Identificar a los pacientes de 0 a 1 año</p>	<p><b>General:</b> Este presente estudio es de tipo descriptivo lo cual no precisa con hipótesis.</p>	<p><b>Variable independiente:</b> Características epidemiológicas</p> <p>Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad.</li> <li>• Género</li> <li>• Inmunizaciones.</li> <li>• Antecedente de prematuridad.</li> <li>• Lactancia materna exclusiva.</li> </ul>

<p>3.¿Cuántos pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis están inmunizados?</p> <p>4.¿cuántos pacientes de 0 a 1 año de edad recibieron lactancia materna exclusiva?</p> <p>5.¿cuantos pacientes de 0 a 1 año de edad tienen antecedente de prematuridad?</p>	<p>de edad que han recibido lactancia materna exclusiva en el servicio de pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo enero – diciembre 2017.</p> <p>5. Conocer a los pacientes de 0 a 1 año de edad que presentan antecedente de prematuridad atendidos en el servicio de pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz.</p>		
<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</b>	
<p>-Nivel: observacional</p> <p>-Tipo de investigación: descriptivo retrospectivo y transversal.</p> <p>-alcance: local.</p>	<p><b>Población:</b> La población del total de estudio es 92 pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis que acuden al servicio de Pediatría del hospital Carlos Lanfranco La Hoz.</p> <p><b>Muestra:</b> 92 pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en el servicio de pediatría.</p> <p><b>Criterios de inclusión:</b> Pacientes de 0 a 1 año de edad con diagnóstico de bronquiolitis atendidos en el servicio de pediatría.</p> <p><b>Criterios de exclusión:</b> Pacientes mayores a 1 año de edad y no presentan diagnóstico de bronquiolitis.</p>	<p><b>Técnica:</b> Revisión de historias clínicas y llenado de ficha de recolección de datos.</p> <p><b>Instrumento</b> Ficha de recolección de datos.</p>	

**ANEXO N° 5**  
**SOLICITUD DE PERMISO PARA ESTUDIO**



PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital "Carlos Lanfranco la Hoz"  
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

*"Año del Dialogo y Reconciliación Nacional"*



Puente Piedra 31 de Enero del 2018

**OFICIO N°010- 01/18- UADI- HCLLH/S.A**

**Señor:**  
**Ing. Carlos Flores Ormeño**  
Jefe de la Oficina de Grados y Títulos

**ASUNTO:** Facilidades para realizar Proyecto de Tesis

**Presente.-**

De mi especial consideración :

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialme y a la vez informarle que se les brindara todas las facilidades correspondientes para el proyecto de Tesis titulado « **Características Epidemiológicas de la bronquiolititis en lactantes de 0 – 1 año de edad atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Carlos Lanfranco La hoz en el periodo enero – diciembre del año 2017** » presentado por la Srta. Rocio Damian Huallpa, egresada de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la Universidad Privada San Juan Bautista.

Sin otro particular, me despido de usted expresándole los sentimientos de mi mayor aprecio y estima personal.

  
Dante Angulo Becerra  
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA  
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

DAB/ljh  
C.c.  
Archivo

[www.hospitalpuentepiedra.gob.pe](http://www.hospitalpuentepiedra.gob.pe)

Av. Sáenz Peña Cdra 6 S/N  
Puente Piedra. Lima 25, Perú  
T(511) 548-5331