

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**Proyecto de Investigación para obtener el
Título de Especialista en Pediatría**

Modalidad: Residencia Médico

**BAJO PESO AL NACER Y PREMATURIDAD COMO FACTORES DE
RIESGO PARA BRONQUIOLITIS EN NIÑOS ATENDIDOS
EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO,
ENERO 2015 A DICIEMBRE 2017.**

Autor:

JUAN FORTUNATO ESCUDERO CASQUINO

Asesor:

DR HUGO PEÑA CAMARENA

Trujillo, 2019

DATOS GENERALES

1. TITULO:

Bajo peso al nacer y prematuridad como factores de riesgo para bronquiolitis en niños atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, enero de 2015 a diciembre de 2017.

2. PERSONAL INVESTIGADOR:

2.1. AUTOR:

Nombres y Apellidos: **Juan Fortunato Escudero Casquino**

Residente de Tercer Año, Especialidad de Pediatría,

Sede: Hospital Regional Docente de Trujillo.

Facultad de Medicina, Universidad Privada Antenor

Orrego de Trujillo

Email: juanescluderoc@yahoo.com

Teléfono: 949536618

2.2. ASESOR:

Nombre y Apellidos: **Dr. Dr. Hugo Peña Camarena**

Médico Cirujano, Especializado en Pediatría

Tutor del Residentado en Pediatría del Hospital

Regional Docente de Trujillo,

Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad

Privada Antenor Orrego, Departamento de Pediatría.

3. TIPO DE INVESTIGACIÓN Y RÉGIMEN DE INVESTIGACIÓN:

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN: Aplicada.

3.2. REGIMEN DE LA INVESTIGACIÓN: Libre

4. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades del Niño.

5. LOCALIDAD E INSTITUCIÓN DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

4.1. Localidad: Trujillo.

4.2. Institución: Hospital Regional Docente de Trujillo.

6. DEPARTAMENTO Y SECCIÓN ACADÉMICA:

Facultad de Medicina Humana – Escuela de Medicina

Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo.

7. DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO:

Tres meses.

7.1. Fecha de inicio: 01 de marzo de 2019.

7.2. Fecha de término: 31 de mayo de 2019

PLAN DE INVESTIGACIÓN

RESUMEN

La bronquiolitis es un motivos de consulta médica frecuente en Pediatría, que incrementa el riesgo para adquirir otras infecciones, obstrucción bronquial, afecciones respiratorias crónicas, deterioro en la calidad de vida, complicaciones con elevados costos recuperativos, secuelas de grado diverso, casos fatales y gran costo social.

Se efectuará un estudio observacional, analítico, longitudinal y retrospectivo de casos y controles, para analizar la prematuridad y el bajo peso al nacer como factores de riesgo de bronquiolitis en niños menores de dos años de edad. Obtenida la autorización, se revisarán las historias clínicas de los pacientes pediátricos menores de 2 años atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, desde el 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2017, distribuidos en 93 casos y 279 controles.

Se utilizará una hoja de recolección para obtener datos que serán registrados para el análisis con un paquete estadístico, obteniendo tablas y gráficos según los objetivos del estudio. Se utilizará el Test de Chi Cuadrado y de Regresión Logística, determinando si existe asociación significativa con $p < 0.05$. Los resultados serán comentados y contrastados con otros estudios.

Las conclusiones del estudio pueden ser útiles para su aplicación en Salud Pública y en la gestión de los servicios de salud, contribuyendo a mejorar la organización y atención de los servicios de salud, para contribuir a la disminución de la morbilidad y mortalidad debido a bronquiolitis, que afectan a la población pediátrica en La Libertad y el norte del Perú.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La bronquiolitis es la patología de hospitalización más frecuente en Estados Unidos y es la enfermedad del aparato respiratorio inferior que más afecta a recién nacidos prematuros¹. Esta enfermedad se asocia con hasta 199,000 muertes cada año en niños menores de 5 años. Los pacientes con enfermedad pulmonar crónica (EPC), enfermedad cardíaca congénita (CHD), inmunodeficiencia y trastornos neuromusculares; tienen un alto riesgo de hospitalización para la bronquiolitis².

Los neonatos prematuros son también más propensos a estas infecciones debido a la discapacidad en el desarrollo del pulmón y del sistema inmune. En particular, se ha observado que la prematuridad ha sido asociado a una mayor probabilidad de hospitalización por Bronquiolitis por Virus Sincitial Respiratorio (VSR)³.

Los estudios realizados en Europa y en los Estados Unidos también tienen demostrado que los neonatos nacidos entre 33 y 35 semanas tienen un mayor riesgo de hospitalización debido a infecciones por Virus Sincitial Respiratorio (VSR) que infantes a término. Esta población está en riesgo de desarrollar infección grave que puede provocar morbilidad y genera gastos similares a los neonatos nacidos antes de las 33 semanas⁴.

Existiendo información sobre la asociación con algunos antecedentes obstétricos, es nuestro interés corroborar la influencia del bajo peso al nacer y la prematuridad sobre el riesgo de bronquiolitis, para planificar estrategias preventivas basadas en la valoración del riesgo, que mejoren el diagnóstico y tratamiento oportuno y disminuyan la morbilidad y mortalidad infantil por esta patología respiratoria.

En los niveles nacional y/o regional no se encuentran publicaciones actualizadas que analicen la relación entre estas variables. Por ello se efectuará el presente estudio, con el siguiente problema de investigación:

¿El bajo peso al nacer y la prematuridad son factores de riesgo para bronquiolitis en niños atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo?

2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA:

Pérez E, et al (México, 2015), efectuaron un estudio orientado a identificar los factores relacionados con bronquiolitis, aplicando un diseño longitudinal prospectivo multicéntrico, que incluyó a 977 niños con antecedente de prematuridad, en quienes la bronquiolitis fue de 47%. La frecuencia de prematuridad en los niños con bronquiolitis fue mayor que en el grupo control; pero esta diferencia no fue significativa (OR= 1.21 [0.69–2.11; P<0.05]⁵.

Robledo M, et al (México, 2018), efectuaron un estudio para identificar la influencia de determinados factores de riesgo respecto a la aparición de bronquiolitis y la severidad de la misma. Con un diseño retrospectivo de casos y controles incluyeron a 134 menores de 2 años con bronquiolitis y a 134 controles sanos; encontrando que la prematuridad fue registrado en el 21.6% de los casos de bronquiolitis y en el 23.9% de los casos sin bronquiolitis; con una diferencia no significativa ($p>0.5$) OR=0.9 (IC 95% 0.49–1.65)⁶.

Nenna R, et al (Norteamérica, 2017), realizaron un estudio sobre los factores de riesgo relacionados con la bronquiolitis en niños menores de 2 años, mediante un estudio retrospectivo de casos y controles con 213 pacientes; observaron que prematuros fueron el 15.9% de los pacientes con bronquiolitis y el 19.8% en el grupo de pacientes sin bronquiolitis; diferencia que no fue significativa ($p>0.05$)⁷.

Malla T, et al (India, 2014); estudiaron los factores relacionados con bronquiolitis en menores de 2 años, aplicando un estudio prospectivo de casos y controles que incluyó a 200 pacientes con bronquiolitis y 200 pacientes con neumonía; con rango de edades de 2 a 24 meses; observaron una frecuencia de prematuridad del 41.5% en los casos con bronquiolitis y 26% en el grupo sin bronquiolitis ($p<0.001$)⁸.

Cilla G, et al (España, 2005) efectuaron un estudio en el que analizaron el papel de varios factores de riesgo para la hospitalización debido a una infección adquirida en la comunidad por el Virus Sincitial Respiratorio (VSR). Los factores de riesgo detectados en los pacientes hospitalizados por infección por VRS en los primeros 24 meses de

vida se compararon con los de la población infantil general de nuestra región. En el análisis multivariado, el peso al nacer menor de 2500 gr se asoció de forma independiente con la hospitalización por infección por RSV y fue el factor de riesgo detectado con más frecuencia con 16.6%, respecto al 6.4% de la población general, teniendo diferencia significativa ($p < 0.001$). (OR 2.85, IC 95% 2.02 -4.01)⁹.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION

La bronquiolitis motiva elevada consulta médica en Pediatría, incrementa el riesgo para adquirir infecciones intercurrentes, afecciones respiratorias crónicas, obstrucción bronquial, deterioro en la calidad de vida y complicaciones con elevados costos recuperativos, secuelas de grado diverso, casos fatales y gran costo social. Es de importancia en Salud Pública conocer los factores de riesgo, para contribuir a mejorar la organización y atención de los servicios de salud, y disminuir la morbilidad y mortalidad por bronquiolitis y sus complicaciones.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVOS GENERALES:

Determinar si el bajo peso al nacer y la prematuridad son factores de riesgo para bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 4.2.1.** Determinar la frecuencia de bajo peso al nacer y prematuridad en los pacientes del grupo de casos.
- 4.2.2.** Determinar la frecuencia de bajo peso al nacer y prematuridad en pacientes del grupo control.

5. MARCO TEÓRICO:

Varios estudios han encontrado otros determinantes de bronquiolitis y, en particular, de enfermedades graves causadas por Virus Sincitial Respiratorio (VSR); por otra parte, se ha identificado que la exposición a humo de tabaco pasivo aumentó la tasa

de hospitalización por infecciones por este virus; además, la positividad del Virus Sincitial Respiratorio (VSR) estaba relacionada con el orden de nacimiento, ya que es mayor en los neonatos con un mayor número de hermanos¹⁰.

La infección por Virus Sincitial Respiratorio (VSR) puede ser leve y comienza con los signos del tracto respiratorio superior, imitando un resfriado común. En pocos días, algunos pacientes experimentarán una enfermedad que afecta los bronquiolos distales, con signos clínicos de taquipnea, sibilancias, crepitantes, roncus y retracciones del tórax¹¹.

Aproximadamente 1 a 3% de los niños infectados desarrollan dificultades de alimentación, apnea o son incapaces de mantener una saturación de oxígeno adecuada (SpO₂), que requiere ingreso hospitalario para terapia de apoyo. Un pequeño número de niños, especialmente aquellos con comorbilidades, progresará a falla respiratoria o muerte^{12, 13}.

A pesar de su alta morbilidad, los gastos económicos en relación con las tasas de mortalidad en países en desarrollo, y la asociación de Virus Sincitial Respiratorio con secuelas pulmonares transitorias (p. ej., sibilancias recurrentes), el tratamiento sigue siendo sintomático y presenta lagunas significativas; no hay disponible ninguna vacuna autorizada contra el VSR^{14, 15}. Palivizumab, un anticuerpo monoclonal humano eficaz (mAb) contra la proteína de fusión VSR (F), está disponible para los infantes de alto riesgo^{16, 17}.

A nivel del país y de la región no es posible encontrar información actualizada sobre la bronquiolitis y sus características clínicas y epidemiológicas, por lo que es necesario identificar y valorar los factores de riesgo de bronquiolitis, para contribuir a mejorar la atención en los servicios de salud de La Libertad.

6.- HIPÓTESIS

El bajo peso al nacer y la prematuridad son factores de riesgo de bronquiolitis en niños menores de dos años atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

7. MATERIAL Y MÉTODOS

7.1. Población y muestra

- **Población:**

Pacientes pediátricos menores de dos años atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente de Trujillo en el periodo enero de 2015 a diciembre de 2017.

7.2. Criterios de selección

- **Criterios de inclusión:**

Edad menor a dos años.

Ambos sexos.

Pacientes con historias clínicas que incluyen las variables de estudio.

- **Criterios de exclusión:**

Desnutrición.

Trastornos congénitos que afectan las vías respiratorias.

Inmunosupresión: cirrosis hepática, enfermedad renal crónica, infección por virus de inmunodeficiencia adquirida.

Exposición a terapia con corticoides o quimioterapia.

Fibrosis quística

7.3. Muestra

- **Unidad de Análisis**

Cada paciente menor de dos años atendido en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente de Trujillo, entre enero de 2015 a diciembre de 2017.

- **Unidad de Muestreo**

Historia clínica de los pacientes menores de dos años atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Regional Docente de Trujillo, en el periodo enero de 2015 a diciembre de 2017.

- **Tamaño de muestra:**

Se aplicará para dos grupos de estudio¹⁸:

$$n = \frac{\left[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{(r+1)p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{rp_1(1-p_1)} + p_2(1-p_2) \right]^2}{r(p_1 - p_2)^2}$$

Donde:

n = Número de casos.

m = Número de controles (m = r . n)

P₁ = 0.166 (Proporción de casos de bronquiolitis con bajo peso ⁶)

P₂ = 0.064 (Proporción de controles con bajo peso⁶)

r = 3 (Razón de número de controles por caso)

Para P:

$$P = \frac{P_2 + r P_1}{1 + r} = \frac{0.064 + (3) (0.166)}{1 + 3} = 0.1405$$

Z 1- α /2= 1,96 (Valor normal con 5% de error tipo I)

Z 1- β = 0,84 (Valor normal con 20% de error tipo II)

$$= \frac{\left[1.96 \sqrt{(3+1)(0.1405)(1-0.1405)} + 0.84 \sqrt{(3)(0.166)(1-0.166)} + (0.064)(1-0.064) \right]^2}{(3)(0.166 - 0.064)^2}$$

n = 93

m = 279

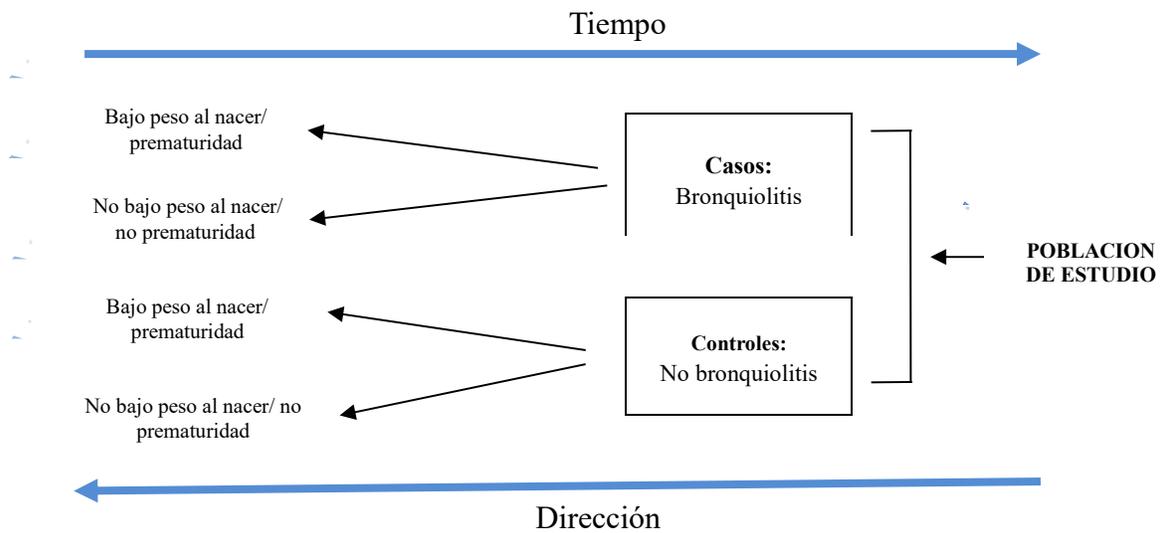
CASOS : Niños con bronquiolitis = 93

CONTROLES: Niños sin bronquiolitis = 279

7.4. Tipo de investigación

Estudio observacional, analítico, longitudinal, retrospectivo de casos y controles.

7.5. Diseño



7.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO	ESCALA	INDICADOR	CRITERIO
DEPENDIENTE Bronquiolitis	Clínica	Primer episodio de inflamación de las vías respiratorias bajas (bronquios y bronquiolos), presumiblemente inducida por virus, en menores de 24 meses ¹⁸ .	Cualitativa	Nominal	Diagnóstico	Si - No
INDEPENDIENTE Bajo peso al nacer Prematuridad	Clínica Clínica	Peso al nacer menor a 2500 gramos, registrado en la historia clínica del paciente ⁶ . Edad gestacional inferior a las 37 semanas, registrada en la historia clínica del paciente ⁷ .	Cualitativa Cualitativa	Nominal Nominal	Peso menor de 2500g Edad gestacional menor de 37 semanas	Si – No Si - No

7.7. Definiciones operacionales:

- **Bronquiolitis:**

Primer episodio de inflamación de las vías respiratorias bajas (bronquios y bronquiolos), presumiblemente inducida por virus, en menores de 24 meses.¹⁹.

- **Bajo peso al nacer:**
Peso al nacer menor a 2500 gramos, registrado en la historia clínica del paciente¹⁹.
- **Prematuridad:**
Edad gestacional inferior a las 37 semanas, registrada en la historia clínica del paciente¹⁹.

7.8. PROCEDIMIENTOS:

- Coordinar con la Oficina de Estadística del Hospital Regional Docente de Trujillo para que autoricen el acceso al Archivo de Historias Clínicas.
- En el Archivo de la Oficina de Estadística del Hospital Regional Docente de Trujillo se registrarán e identificarán las historias clínicas de los pacientes que cumplen los criterios de inclusión; luego se procederá a:
 1. Seleccionar las historias clínicas según la presencia o ausencia de bronquiolitis, aplicando la técnica de muestreo aleatorio simple por cada grupo.
 2. Obtener los datos de las variables y antecedentes de interés, que se anotará en la hoja de recolección de datos (Ver Anexo 1), según el tamaño de la muestra.
 3. Registrar los datos obtenidos en el sistema informático para análisis.

7.9. Recolección y análisis

Las hojas de recolección de datos serán procesadas con el paquete estadístico V SPSS 23.

7.10. Estadística descriptiva:

Se elaborarán tablas y gráficos de distribución de frecuencias.

7.11. Estadística analítica:

Para analizar la relación de las variables cualitativas se utilizarán los Test de Chi Cuadrado y la Regresión Logística; será una asociación significativa si la

posibilidad de equivocarse es menor al 5% ($p < 0.05$). También se evaluarán los intervalos de confianza.

7.12. Estadígrafo de estudio:

La asociación se analizará aplicando un diseño de casos y controles, calculando el Odds Ratio (OR) entre las variables cualitativas, además se evaluarán los intervalos de confianza al 95%.

7.13. Consideraciones éticas:

- Para efectuar el proyecto se obtendrá la aprobación del Hospital Regional Docente de Trujillo y de la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Como es un estudio de casos y controles que recogerá los datos de la historia clínica, se efectuará en el marco de la Declaración de Helsinki II²⁰ (Numerales: 11, 12, 14, 15, 22 y 23) y la Ley General de Salud (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA)²¹.

8. CRONOGRAMA DEL PROYECTO

ACTIVIDADES	PERSONAS RESPONSABLES	TIEMPO											
		Marzo 2019 - Mayo 2019											
		1 s	2 s	3 s	4 s	5 s	6 s	7 s	8 s	9 s	10 s	11 s	12 s
1. Planificación y elaboración del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Investigador Asesor 	X	X										
2. Presentación y aprobación del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Investigador 			X	X								
3. Recolección de Datos	<ul style="list-style-type: none"> Investigador Asesor 					X	X	X	X	X	X		
4. Procesamiento y análisis	<ul style="list-style-type: none"> Investigador Estadístico 											X	X
5. Elaboración del Informe Final	<ul style="list-style-type: none"> Investigador 												X
DURACIÓN DEL PROYECTO		1 s	2 s	3 s	4 s	5 s	6 s	7 s	8 s	9 s	10 s	11 s	12 s
PERÍODO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR SEMANA													

9. PRESUPUESTO:

NATURALEZA DEL GASTO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO Soles	PRECIO TOTAL Soles
Bienes				
1.4.4.002	Papel Bond A4	01 millar	0.10	100.00
1.4.4.002	Lapiceros	5	2.00	10.00
1.4.4.002	Resaltadores	03	10.00	30.00
1.4.4.002	Correctores	03	7.00	21.00
1.4.4.002	CD	10	3.00	30.00
1.4.4.002	Archivadores	10	3.00	30.00
1.4.4.002	Perforador	1	4.00	4.00
1.4.4.002	Grapas	1 paquete	5.00	5.00
Servicios				
1.5.6.030	Internet	100	2.00	200.00
1.5.3.003	Movilidad	200	1.00	200.00
1.5.6.014	Empastados	10	12.00	120.00
1.5.6.004	Fotocopias	300	0.10	30.00
1.5.6.023	Asesoría de Estadístico	2	250.00	500.00
			TOTAL	1230.00

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Lanari M. Risk factors for bronchiolitis hospitalization during the first year of life in a multicenter italian birth cohorte. *Italian Journal of Pediatrics* 2015; 41 (1): 40.
2. Oymar K. Acute bronchiolitis in infants, a review. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 2014; 22(1): 23.
3. Caballero M. Viral bronchiolitis in young infants: New perspectives for management and treatment. *Jornal de Pediatria* 2017; 93: 75-83.
4. Balekian D. Cohort study of severe bronchiolitis during infancy and risk of asthma by age 5 years. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice* 2017; 5(1), 92-96.
5. Pérez E, Moreno A, Ramilo O. Risk factors for bronchiolitis, recurrent wheezing, and related hospitalization in preterm infants during the first year of life. *Pediatr Allergy Immunol.* 2015; 26(8):797-804.
6. Robledo M, Moreno M, Velarde F. Risk factors for severe bronchiolitis caused by respiratory virus infections among mexican Children in an Emergency Department. *Medicine (Baltimore).* 2018; 97(9):e0057.
7. Nenna R, Cutrera R, Frassanito A. Modifiable risk factors associated with bronchiolitis. *Ther Adv Respir Dis.* 2017; 11(10):393-401.
8. Malla T, Poudyal P, Malla K. Modifiable Demographic Factors that Differentiate Bronchiolitis from Pneumonia in Nepalese Children Less Than Two Years – A Hospital Based Study. *Kathmandu Univ Med J* 2014; 47 (3):175-80.
9. Cilla G, Sarasua A, Montes M, et al. Factores de riesgo para la hospitalización debido a la infección por virus sincitial respiratorio en lactantes en el País Vasco, España . *Epidemiol Infect* 2005; 134 : 506–13.

10. Malla T. Modifiable Demographic Factors that Differentiate Bronchiolitis from Pneumonia in Nepalese Children Less Than Two Years A Hospital Based Study. *Kathmandu Univ Med J* 2014; 47 (3): 175-80.
11. Mustafa G. Bronchiolitis: the recent evidence. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad* 2016; 26 (4), 602 - 610.
12. Murray J. Risk factors for hospital admission with RSV bronchiolitis in England: a population-based birth cohort study. *PloS one* 2014; 9(2): 89186.
13. Stollar F. Safely discharging infants with bronchiolitis from an emergency department: a five step guide for pediatricians. *PloS one* 2016; 11(9): 0163217.
14. Desai V. Pets: Do They Enhance Our Immunity. 2012; 4 (2): 3-6.
15. Beetz A. Psychosocial and psychophysiological effects of human-animal interactions: the possible role of oxytocin. *Frontiers in Psychology* 2014; 3: 234.
16. Waser M. Exposure to pets, and the association with hay fever, asthma, and atopic sensitization in rural children. *Allergy* 2005; 60 (2): 177-184.
17. Morrow C. Cat and dog exposure and respiratory morbidities in cystic fibrosis. *The Journal of Pediatrics* 2014; 165(4): 830-835.
18. Argimón Pallas J.M., Jiménez Villa J. Métodos de investigación aplicados a la Atención Primaria de Salud. 2ª Ed. Barcelona: Mosby - Doyma; 2004.
19. Sistema Nacional de Salud de España. Ministerio de Sanidad y Política Social, Fundació San Joan de Déu. Guía de Práctica Clínica sobre Bronquiolitis Aguda. Catalunya: 2010
20. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011.

21. Ley General de Salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2011.

ANEXO N° 01

Bajo peso al nacer y prematuridad como factores de riesgo para bronquiolitis en niños atendidos en el Hospital Regional Docente de Trujillo, Enero 2015 a Diciembre 2017

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Numero de ficha:

Fecha:.....

N° de H.C.:..... Paciente (iniciales):

I. Datos generales del paciente:

- 1.1. Edad: días/ meses/años
- 1.2. Masculino () 1.3. Femenino ()
- 1.4. Procedencia Distrito: 1.5. Procedencia Provincia:
- 1.6. Parto Cesárea () 1.7. Parto vaginal ()
- 1.8. Nace en Hospital () 1.9. Nace en C.S. ()
- 1.10. Nace en domicilio ()
- 1.11. Hospitalizado al nacer () 1.12. Por diagnóstico:
- 1.13. Necesito apoyo ventilatorio O2: ()

II. Datos relacionados con variable independiente:

- 2.1. Peso al nacer menor a 2500 gr. () 2.2. Peso al nacer mayor de 2501 gr ()
- 2.3. Peso al nacer menor de 1500 gr () 2.4. Peso al nacer 1501 gr a 2500 gr ()
- 2.5. Nacido Prematuro () 2.6. Nacido a término 37 a 40 semanas ()
- 2.7. Nacido menor o igual de 32 semanas () 2.8. Nacido 33 a 36 semanas ()

III. Datos relacionados con la variable dependiente:

- 3.1. Con Dx. Bronquiolitis: () 3.2. Sin Dx. Bronquiolitis ()
- 3.3. Hospitalizado en Pediatría () 3.4. Hospitalizado en UCI ()
- 3.5. Observación en Emergencia () 3.6. A su domicilio ()
- 3.6. Alta vivo () 3.7. Alta fallecido ()