

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES DE RIESGO PARA BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A
TÉRMINO EN EL SERVICIO DE GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL
CARLOS LANFRANCO LA HOZ EN EL PERIODO 2017 - 2019; LIMA**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER

ROSADO NAJARRO KRISTIN AMBAR

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

LIMA – PERÚ

2020

ASESOR: DR. FRANCISCO VALLENAS PEDEMONTTE

AGRADECIMIENTO

A mis padres y hermano por darme la fuerza y guía necesaria a pesar de los diversos problemas, demostrarme que uno siempre debe seguir adelante, junto a su motivación para seguir luchando en esta larga pero satisfactoria carrera, que sin lugar a duda sin ellos no lo hubiera logrado.

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico a mi padre Ramiro Rosado, que con su esfuerzo y posibilidades siempre me ayudo en mi formación tanto academia como moral; a mi madre Marisol Najarro que cada día me demostró a seguir luchando por mi carrera y a mi hermano Pol Rosado, que junto a su lado crecí llena de fortaleza y a mis docentes por las grandes enseñanzas que me brindaron a lo largo de esta gran carrera.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores de riesgo para bajo peso del recién nacido a término en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019. **MATERIAL Y MÉTODOS:** La investigación presente es de tipo analítico, observacional, retrospectivo, casos y controles, ya que evalúa una población de recién nacidos con un peso menor a lo esperado, pero dividiéndolos en dos grupos, uno expuesto factores de riesgo y otros no expuesto factores de riesgo. **RESULTADOS:** De una muestra total de 288 recién nacidos, distribuidos en 144 casos y 144 controles, se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado para el análisis bivariado de los factores, con un intervalo de confianza $p < 0,05$. Los factores sociodemográficos, La edad materna ($p=0,865$; $OR=1,05$) como factor de riesgo débil. Los factores preconceptionales, el peso de la madre es un factor de riesgo ($p=0,016$; $OR=2,32$), de asociación positiva. Antecedente de RN con BPN ($p=0,095$; $OR=1,75$) da asociación positiva débil. El PIG corto ($p=0,0$; $OR=10,4$) tiene una asociación como factor de riesgo para BPN, la multiparidad encuentra una relación significativa con BPN ($p=0,005$; $OR=2,32$). En los factores gestacionales, el número de controles prenatales es el único factor con relación significativa para BPN ($p=0,00$; $OR=11,8$). El único factor conductual que muestra $OR > 1$ es el de hábitos nocivos ($OR=3,13$). **CONCLUSIÓN:** Dentro de los factores preconceptionales, se considera que el peso de la madre, enfermedades crónicas maternas, PIG corto y multiparidad se encuentran relación significativa con BPN. En los factores gestacionales, el número de controles prenatales es el único factor con relación significativa para BPN. Por último, todos los factores conductuales encuentran una relación significativa en el estudio.

PALABRAS CLAVES: BPN= bajo peso del recién nacido, RN= Recién nacido

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the risk factors for underweight of the newly born term baby in the gynecology-obstetrics service of the “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” in the period 2017 - 2019.**MATERIAL AND METHODS:** The present research is of an analytical, observational, retrospective, cases and controls type, since it evaluates a population of newly born underweight, but dividing them into two groups, one exposed risk factors and others not exposed risk factors. **RESULTS:** Of a total sample of 288 newborns, distributed in 144 cases and 144 controls, it was applied Chi-square statistical test for the bivariate analysis of the factors, with a confidence interval $p < 0.05$. Sociodemographic factors, single / separated marital status presents with a confidence interval $p < 0.05$. Maternal age ($p = 0.865$; OR = 1.05) as a weak risk factor. Preconception factors, the mother's weight is a risk factor ($p = 0.016$; OR = 2.32), of positive association. History of RN with BPN ($p = 0.095$; OR = 1.75) gives a weak positive association. The short PIG ($p = 0.0$; OR 10.4) has an association as a risk factor for BPN, multiparity finds a significant relationship with BPN ($p = 0.005$; OR = 2.32) .In gestational factors, the number of prenatal controls is the only factor with a significant relationship for BPN ($p = 0.00$; OR = 11.8). The only behavioral factor that shows OR > 1 is that of harmful habits (OR = 3.13). **CONCLUSION:** Within the preconception factors, the mother's weight, maternal chronic diseases, short PIG and multiparity are considered to be related significant with BPN. In gestational factors, the number of prenatal controls is the only factor with a significant relationship for BPN. Finally, all behavioral factors find a significant relationship in the study.

KEY WORDS: BPN = low birth weight, RN = Newborn

INTRODUCCIÓN

Una de las grandes preocupaciones para neonatólogos y pediatras lo constituye el bajo peso al nacer por su condición distinta a la de un recién nacido con peso normal lo hace vulnerable al cambio de ambiente; nos referimos del ambiente intrauterino que es un ambiente privilegiado y muy distinto al ambiente externo donde está expuesto a condiciones distintas ambientales y otros elementos que podrían dificultar el crecimiento y desarrollo normal.

Es la razón que la investigación está orientada a la búsqueda de los factores de riesgo que puedan estar condicionando a un parto de recién nacido con bajo peso.

El capítulo I planteo el problema y explico con amplitud el enfoque general del problema y en detalle se describe en el planteamiento de los problemas específicos.

Luego en el capítulo II se hace revisión exhaustiva de literatura plasmando antecedentes nacionales e internacionales de reciente publicación, como las bases teóricas más significativas que dan sustento a las variables planteadas en el estudio y establecer de manera consecuente la discusión con los hallazgos de la investigación.

En el capítulo III enseño que es cuantitativo, tipo analítico de casos y controles, observacional, con una muestra de 144 casos y 144 controles que reúnen los criterios de inclusión para el estudio.

Capítulo IV estableció la muestra del estudio, se procede a describir los resultados de la investigación donde damos respuestas a cada una de las hipótesis planteadas y establecer una discusión de elevado análisis entre los antecedentes y resultados encontrados.

Concluyendo con el capítulo V donde establecemos las conclusiones y se brinda recomendaciones en función de las conclusiones.

ÍNDICE

	PÁG.
CARÁTULA	I
ASESOR	II
AGRADECIMIENTO	III
DEDICATORIA	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	VII
ÍNDICE	VIII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE ANEXOS	XI
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2.1. GENERAL	3
1.2.2. ESPECÍFICOS	3
1.3. JUSTIFICACIÓN	4
1.4. DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO	4
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.6. OBJETIVOS	4
1.6.1. GENERAL	4
1.6.2. ESPECÍFICOS	4
1.7. PROPÓSITO	5
CAPÍTULO II: MARCO TEORICO	6
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	6
2.2. BASE TEÓRICA	11
2.3. MARCO CONCEPTUAL	22

2.4.	HIPÓTESIS	23
	2.4.1. GENERAL	23
	2.4.2. ESPECÍFICOS	23
2.5.	VARIABLES	24
2.6.	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TERMINOS	24
	CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.1.	DISEÑO METODOLÓGICO	26
	3.1.1. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN	26
	3.1.2. NIVEL DE LA INVESTIGACIÓN	26
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA	27
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	28
3.4.	DISEÑO DE RECOLECCION DE DATOS	29
3.5.	PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	29
3.6.	ASPECTOS ÉTICOS	30
	CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS	31
4.1.	RESULTADOS	31
4.2.	DISCUSIÓN	44
	CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
5.1.	CONCLUSIONES	46
5.2	RECOMENDACIONES	47
	BIBLIOGRAFÍA	48
	ANEXOS	52

LISTA DE TABLAS

TABLA 01: FACTORES DE RIESGO PARA BAJO PESO AL NACER	31
TABLA 02: EDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	33
TABLA 03: ESTADO CIVIL COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	33
TABLA 04: ESCOLARIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	34
TABLA 05: PESO DE LA MADRE COMO FACTOR DE RIESGO PARA BAJO PESO AL NACER	35
TABLA 06: ANTECEDENTE DE RN CON BAJO PESO COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	35
TABLA 07: PIG CORTO COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	36
TABLA 08: MULTIPARIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	37
TABLA 9: CESÁREA ANTERIOR COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	37
TABLA 10: ANTECEDENTE DE ABORTO COMO FACTOR DE RIESGO PARA BAJO PESO AL NACER	38
TABLA 11: CPN COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	39
TABLA 12: INFECCIONES DURANTE LA GESTACIÓN COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	39
TABLA 13: ENF. HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	40
TABLA 14: HEMORRAGIA OBSTÉTRICA COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	41
TABLA 15: EMPLEO COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	41

TABLA 16: HÁBITOS NOCIVOS COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	42
TABLA 17: USO DE FÁRMACOS COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO AL NACER	43

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	53
ANEXO 02: INSTRUMENTO	55
ANEXO 03: VALIDEZ DE INSTRUMENTO – CONSULTA DE EXPERTO	56
ANEXO 04: MATRIZ DE CONSISTENCIA	59

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se describe según Organización Mundial de Salud (OMS) a un peso inferior a 2 500 gr durante los primeros 60 minutos de vida, lo cual le da al recién nacido una probabilidad de fallecer 20 veces mayor que uno con el peso por encima de los 2500gr.¹ Se analiza que cada 365 días nacen en el mundo alrededor de unos 20.5 millones de niños con bajo peso al nacer, que en su mayor porcentaje se presenta en países en vías de desarrollo.²

Constituye una preocupación mundial y es más frecuente en países subdesarrollados. Es innegable la influencia que es el peso bajo al momento del nacimiento y este tiene sobre las futuras generaciones, asumiendo que debe constituir un aspecto primordial de los esfuerzos que tanto el doctor y la enfermera de la familia deben desarrollar para su adecuada prevención³. El 15% de los nacimientos a nivel mundial corresponde a recién nacidos que obtuvieron peso inferior a 2.500 g, lo que resulta ser en más de 20 millones de recién nacidos con bajo peso al año, de los cuales el 96% residen en los países en desarrollo.⁴

El 60% de las muertes en infantes con edad menor a cinco años, tanto en América Latina como el Caribe se resultan presentarse en etapa de neonatos, siendo la prematuridad causas directas o relacionadas en la gran mayoría de esos fallecimientos neonatales (60-80%), coincidiendo que una causa de mortalidad evitable⁵. Aunque los recién nacidos de muy bajo peso al nacer representan entre 1 y 1,5% del total de los nacimientos, representan primordialmente a la mortalidad neonatal (50 a 70%) e infantil (25 a 40%) en la región del Cono Sur de Suramérica⁶. Asimismo, datos entre los países de Sudamérica, Perú obtienen un 11% de BPN en niños y niñas, siendo el resultado porcentual más alto, de la región, seguido del país Paraguay, Colombia y el país de Venezuela con un porcentaje de 9%, Bolivia presenta

un 7,3% de niños y niñas con BPN⁷. En el 2011 un trabajo realizado en 23 hospitales del Ministerio de Salud del Perú, se demostró que de 951 fallecimientos perinatales el 60 % respondían a recién nacidos con pesos menores a los 2 500 g.⁸

La causa es de múltiples factores y se agrupa en factores de la madre, del feto y ambientales. Aquellos factores no son absolutos y varían en distintos lugares, e influye de manera especial el nivel de desarrollo socioeconómico⁹. La identificación de quienes son los factores que influyen con el problema de la morbimortalidad del recién nacido es una de las preocupaciones fundamentales en la neonatología. El peso que presente el recién nacido es el primordial determinante de supervivencia en su proceso de los primeros 365 días de vida.¹⁰

Distintas referencias bibliográficas presentan factores de riesgo asociados a los principales: Los factores sociodemográficos como la edad de la madre que oscila menor de 20 años y las edades superiores a 35 años de edad incrementan los riesgos para el bajo peso al nacimiento, otra índole es el económico porque la mayoría de los infantes de bajo peso provienen de cuyas madres presentan condiciones económicas no son favorables.⁷

Este problema de salud relacionado al bajo peso al nacer es muy preocupante debido a que es de un gran impacto para el infante en su futuro, desarrollo y crecimiento con los años. Este representa uno de los más importantes indicadores que van a servir para evaluar la atención prenatal, la supervivencia y la salud del niño durante sus primeros años de vida, por lo cual identificar y conocer los factores de riesgo será de suma importancia para este problema.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo para bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco La Hoz” en el periodo 2017 - 2019?

1.2.2. ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son los factores de riesgo socio-demográficos asociados al bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo preconceptionales asociados al bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo gestacionales asociados al bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo conductuales asociados al bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Las amplias investigaciones realizadas sobre la atención médica neonatal han sido de gran apoyo para reducir la tasa de mortalidad relacionada con el BPN, pero un porcentaje de los infantes que sobreviven experimentan algunas alteraciones como el retraso mental, problemas para el aprendizaje, pérdida de la vista y la audición; y con los años una mayor incidencia de enfermedades crónicas, entre ellas se encuentran la diabetes y cardiopatías.

Por lo descrito anteriormente esta investigación se enfoca en presentar los factores de riesgo para poder realizar y/o mejorar el desempeño del personal de salud, creando así métodos de prevención.

1.4 DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

El siguiente estudio se realiza de un modo viable en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz, Lima – Perú, entre los años 2017-2019 en recién nacidos a término vivos con BPN de gestantes atendidas en el servicio de ginecología obstetricia; esta investigación abarca conceptos de factores causales para el bajo peso al nacer.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Dificultad al momento de la recolección de algunas historias clínicas

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 GENERAL

Determinar los factores de riesgo para bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019.

1.6.2 ESPECÍFICOS

- Identificar los factores de riesgo socio-demográficos del bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.
- Definir los factores de riesgo preconcepcionales del bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.

- Determinar los factores de riesgo gestacionales del bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.
- Identificar los factores de riesgo conductuales del bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.

1.7 PROPÓSITO

- El propósito profundizar y conocer los factores causales incidentes asociados para el bajo peso al nacer y así señalar las futuras consecuencias que causaran daño a futuro.
- Se espera lograr que en un futuro la presente investigación sea usada como un aporte para alguna contribución medica preventiva o usada como fuente de información estadística y asi contribuir al accionar médico.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BILIOGRÁFICOS

NACIONALES:

Tejeda- Mariaca JE, et al. en el 2015 hicieron una investigación sobre “Factores de riesgo para el neonato pequeño para la edad gestacional en un hospital de Lima, Perú” realizaron un diseño con un estudio analítico tipo cohorte , retrospectivo usando como instrumento según la organización panamericana de salud al sistema informático perinatal (SIP 2000) que fue planteada por la organización en el Hospital de Salud María Auxiliadora entre los años 2000 a 2010 donde seleccionaron 78686 registros de embarazadas donde las principales variables en este intervalo de 10 años relacionadas con el bajo peso del neonato fue: el grupo etario de mayor incidencia de 19 a 35 años de edad, el grado de escolaridad fue primaria, estado civil soltera , paridad(nulípara), el índice de masa corporal antes del embarazo, el total del número de controles antes de la concepción y enfermedad materna fue infección urinaria seguido de la preeclampsia. Concluyeron que se debe conocer a las embarazadas con alto riesgo y tener que realizar un rápido manejo hacia ese problema.¹⁴

En Huánuco, Santaya Morón en el 2015, realizó un trabajo de investigación titulado “Factores de riesgo maternos que influyen en la prematuridad de los recién nacidos del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco en el 2015”. Sus resultados fueron que el 61 % (72 recién nacidos) presentaron prematuridad, los indicadores que representan riesgo para la prematuridad son los intervalos de edades < 18 años y > de 35 años ($X^2=4,75$; $P\leq 0,029$), la talla de la madre menor de 156cm ($X^2=1,070$; $P\leq 0,010$), la paridad dio un resultado de múltipara y gran múltipara ($X^2=7,034$; $P\leq 0,004$), periodo intergenésico inferior a dos años ($X^2=8,62$; $P\leq 0,003$), la infección en el tracto urinario durante la gestación ($X^2=6,79$; $P\leq 0,009$), RPM ($X^2=8,75$; $P\leq 0,003$), placenta previa ($X^2=8,79$; $P\leq 0,003$) e infección de tracto urinario al culminar

la concepción ($X^2=19,33$; $P\leq 0,000$). Llegando a la conclusión de que los factores maternos biológicos, obstétricos y médicos influyen en la prematuridad de recién nacidos.¹⁶

Hurtado Lemos ZE. Iquitos- Perú 2017. En la tesis “Influencia de los factores sociodemográficos y clínico-obstétricos en el bajo peso al nacer en el hospital III EsSalud Iquitos Julio-Diciembre 2016” realizó un estudio con un diseño observacional analítico tipo cohorte retrospectivo, usó de instrumento la ficha de datos mediante historias clínicas y el sistema materno perinatal del servicio de ginecología y obstetricia de nivel III EsSalud en el departamento de Iquitos en el ciclo de julio- diciembre del 2016, donde concluyeron que para el bajo peso del recién nacido las variables con mayor frecuencia son en mamás que presentaron una baja ganancia de su masa corporal durante el embarazo, madres que no culminaron todos sus controles prenatales, la nuliparidad, la anemia gestacional, vaginitis, antecedente de hemorragia durante el embarazo. Otra conclusión importante y esencial del trabajo fue que tanto el control prenatal y la psicoprofilaxis obstétrica fueron indicadores protectores para la disminución en la incidencia para el bajo pesos del recién nacido por lo que disminuyeron en un parámetro de riesgo en 29% a 34% a diferencia de madres que no acuden a consulta.¹⁷

En Lima, Hipólito Pinto en el 2018, realizó un trabajo titulado “Infección del tracto urinario en las gestantes a término como factor de riesgo para bajo peso al nacer en el Hospital San José en servicio de ginecología durante enero a diciembre del año 2016” Sus resultados fueron que la presencia de la infección en el tracto urinario en las embarazadas es de 59.6% (274 16 embarazadas), y que representan relación significativa con el bajo peso al nacer; determinando así que durante el primer y segundo trimestre es un principal indicador de riesgo logrando ser significativamente estadístico, pero en los meses del III trimestre los análisis no fueron estadísticamente representativos para la investigación.¹⁸

En el hospital Hipólito Unanue, en el año 2018, Lojas A. realizó una investigación sobre los “Principales factores de riesgo para bajo peso al nacer”. Tuvo como objetivo Identificar los principales factores que causen riesgo para el recién nacido con un peso menor a lo normalmente esperado”. Fue un diseño de tipo analítico, de casos y controles. Se estudiaron 184 recién nacidos, 92 casos y 92 controles con estadística descriptiva, análisis relacionando dos variables y regresión logística. Encontró OR crudo significativo para multiparidad (OR=1.94, IC95% 1.08-3.49), anemia menor de 10g/dl (OR=8,58 IC95% 4.41-16.69), presencia de ruptura prematura de membranas (OR=2.22 IC95% 1.23-4.02), haber tenido 5 controles prenatales o menos (OR=3.93 IC95% 2.07-7.47) y presencia de infección del tracto urinario durante la gestación (OR=7.74 IC95% 3.90-15.33). No se encontró asociación con grado de instrucción bajo e hipertensión gestacional. Al realizar regresión logística, se encontró OR ajustado significativo solo para anemia menor de 10g/dl y presencia de ITU como factores de riesgo.¹⁹

INTERNACIONALES:

En el 2015, Hurtado K, et al. evaluaron una investigación sobre “Análisis de los factores de riesgo de bajo peso al nacer a partir de un modelo logístico polinómico” el estudio utilizó una muestra aleatoria de 200 nacidos con vida, donde se utilizó de instrumento el análisis estadístico SPSS de Windows versión 18.0. El bajo peso del recién nacido que por lo general aumenta el riesgo cuando el niño cuando nace en menos de las 36 semanas de gestación y menos de 46cm y en la niña aumenta el riesgo cuando nace menos de las 39 semanas y mide menos de 48cm, en este estudio realizan una comparación entre tallas y semana de gestación, llevando así un parámetro diferencial entre los sexos.²¹

Lalaleo M. en el año 2015, en Ambato desarrolló la investigación “Factores que influyen en el bajo peso al nacer en niños atendidos en el área de neonatología del hospital Alfredo Noboa Montenegro de septiembre 2013 a

agosto 2014”. Realizo un estudio descriptivo, retrospectivo con una población de 1210 recién nacidos vivos; 174 nacieron con el peso no esperado que es inferior a 2500gr, de los cuales se escogieron a 80 infantes tratados en el servicio de neonatología y se usó el instrumento de recolección con fichas clínicas de las madres; donde el análisis demostró la prevalencia para bajo peso del recién nacido fue de 45,4% siendo este indicador una alta problemática. el factor causal de riesgo con un mayor estadística en este hospital fueron que la frecuencia más elevada se encontró en mujeres con edades entre 21- 25 años con un porcentaje de 36,4% por lo cual este trabajo tuvo como propósito desarrollar y aplicar políticas que se usen para investigaciones y de mecanismo de protección social, desarrollar mejorías en los sistemas de salud para así asegurar los cuidados en el embarazo con una atención calificado en el parto para el recién nacido, reforzar los programas de información y de comunicación y también la vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna y neonatales.²²

Raimondi Dolores y colaboradores en Cuba en el 2015, en su investigación principales factores de riesgo para bajo peso al nacer Hospital Nacional Hipólito Unanue Julio – Diciembre 2018 realizado con una población de 2000 madres con una muestra de recién nacidos mitad migrantes y mitad nativos atendidos en una maternidad pública, se demostró que las mamás nativas ocuparon mayor índole de proporción de recién nacidos con BPN (9,8% contra 5,3; $p < 0,01$), primigestas (43% contra 38%; $p= 0,013$) y gestación adolescente (6% contra 1,3%; $p < 0,001$). Lo que indica que las migrantes tienen mayor riesgo a comparación de las nativas.²³

Br. Rivas Cruz MA, Br. Solís Velásquez RM. Nicaragua – 2016. En la tesis “Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Escuela Asunción de Juigalpa de enero 2014 a enero 2015”. Con un diseño de investigación tipo analítico lo cual evaluó tanto efecto como factores causales, retrospectivo de controles y casos donde analizaron y recolectaron historias clínicas de 232 de damas atendidas

en el centro de salud y escuela Asunción de Juigalpa, con una población dividida en 116 casos con una proporción de 1:1 de controles ; donde se obtuvo como resultado que todas las damas con poca ganancia de peso durante su gestación concibieron recién nacidos con bajo peso, todas las damas con síndrome hipertensivo gestacional también sus bebés presentaron bajo peso al nacer, la falta de controles prenatales también es un indicador para el BPN. Llegaron a concluir que la amplia frecuencia es de 70% de damas sin estudios concibieron hijos con BPN , el periodo intergenesico inferior de dos años tuvieron recién nacidos con un peso inferior al peso normal pero este es un factor que puede ser modificable mientras que tenga una adecuada orientación y plan con los métodos anticonceptivos y así evitar los embarazos no deseados. También llegaron a la conclusión que el síndrome hipertensivo en el embarazo es uno de los causales para ser factor de riesgo para el bajo peso del recién nacido.²⁴

Monsreal y colaboradores en México en el 2018, en su estudio Factores de riesgo de bajo peso al nacer según el modelo de regresión logística múltiple. Estudio de cohorte retrospectiva en el municipio José María Morelos, Quintana Roo, México que incluyó a una población de recién nacidos de 1147, donde 85 (7,33%) fueron niños con un peso inferior y 1064 (92,68%) con peso adecuado (mayor o igual a 14 2500 gramos). Encontraron que los factores de riesgo como son estado civil no-casada O.R.1.08 IC 95% 0.55 – 2.10; peso materno < 50 kilogramos con O.R. 1.51 con IC 95% 0.3 – 2.76; controles prenatales ≤ 5 O.R.1.86, IC 95% 0.94 – 3.66; edad materna ≥ 36 años O.R. 3.5, IC 95% 0.40 – 30.47; edad materna ≤ 19 años O.R. 3.59, IC 95% 0.43 – 29.87; primiparidad O.R 3.86, IC 95% 0.33 – 44.85; estatura materna < 150 centímetros O.R 5.16, IC 95% 3.08 – 8.65; multiparidad O.R 5.99, IC 95% 0.51 – 69.99; y por último tabaquismo O.R. 15.63, IC 95% 1.07 - 227.97.²⁵

2.2. BASE TEÓRICA

FACTOR DE RIESGO

Como concepto se entiende a todo indicador que cause toda una circunstancia, rasgo o característica de una persona o grupos de población que se asocien con mayor probabilidad de incrementar el estado mórbido en singular o de poder de ser afectado por sí mismo.²⁴

Descifra ser una cadena de asociaciones causales que conllevan a la patología o tal vez solo ser un factor sin asociación causal que se manifiesta antes de que ocurra el despertar del problema²⁴. Generalmente estos factores pueden ser la causa directa que conduce a la patología o también pueden ser un predictor (como relación, no de causalidad) que son identificables antes que se produzca la patología.¹⁹

BAJO PESO AL NACER (BPN)

Aquellos infantes con BPN representa a una agrupación diversa de características que abarca a nacidos a término con una bajo peso para la semana gestacional que se encuentra, esto significa que están desnutridos in útero, otro grupo son los bebés con retardo en el desarrollo intrauterino (RCIU) o pequeños para su edad gestacional (PEG), también se considera a los prematuros en este grupo que pueden ser adecuados para su edad gestacional (AEG), las gestaciones múltiples representan una asociación del 46% con el bajo peso pero con desarrollo completo de crecimiento en su condición múltiple.²⁶

Varias de estas agrupaciones conforman diferente causa, evolución, secuelas, mortalidad y morbilidad distinta. Por eso representara un amplio impedimento para el estudio grupal de esta entidad patológica.²⁶

El BPN según el conocimiento médico y sus investigaciones con los años, este se presenta como consecuencia a un crecimiento intrauterino no adecuado o a un periodo gestacional demasiado corto o pueden ser ambas¹. Además, se espera que las variables asociadas con el bajo peso del recién nacido tengan una influencia para ser causas de un parto pre término y en el retardo del crecimiento.¹

EPIDEMIOLOGÍA

La OMS en sus investigaciones hace un tiempo mayor de cincuenta años, planteo el término del recién nacido de bajo peso en dirección de reconocer a todo aquel neonato con peso menor a 2 500 gr a la hora de su nacimiento. Hubo un 97% a más de los nacimientos con bajo peso al nacer donde estas estadísticas se dan mayormente en los países en proceso de desarrollo, este intervalo realizara una relación directamente proporcional de este suceso con los índices de pobreza de un país. Del mismo modo se relaciona con las cualidades de las mamás que están gestando y las particularidades de los países en vías de desarrollo, demostrando que un consumo alimentario poco favorecedor, condiciones sanitarias desfavorables, el hecho de presentar alguna infección y tasas altas de gestación en su magnitud adolescente.²²

El BPN es el indicador más predictor relacionado a los índices de muerte; lo que demuestra que existe una asociación inversamente proporcional entre el peso al nacer y su mortalidad en el sector de neonatología a nivel mundial.²⁶

PROBLEMAS ASOCIADOS CON BPN

Aquellos infantes que presenten BPN ampliara la prevalencia en la morbilidad neonatal de manera precoz donde se presentaran cuadros de: perturbación en la respiración causando asfixia perinatal, obstrucción aguda de las vías respiratorias por la aspiración de meconio, la temperatura corporal se encuentra por debajo de los índice normales, hipoglucemia, disminución del calcio y aumento del hematocrito, asimismo de las patologías vinculadas a

inmadurez y a los sucesos de los indicadores causales que produjeron el déficit de peso. Se sabe que estos pacientes son mayormente susceptibles al internamiento y casos infecciosos largos y más complicados. Esta índole abarca que la asociación de una mala nutrición de la madre tiene entre 3 o 4 mayor fallo de fallecer que los nacidos con buen estado nutricional, principalmente por eventos de diarrea, un cuadro infeccioso respiratorio agudo o patologías infecto contagiosas como el sarampión siempre y cuando estos no estén inmunizados. Existe una sensibilidad de fallecer debido a que esta infección perdura aun en los adultos jóvenes que nacieron con bajo peso, con un grado de riesgo 10 veces mayor que los que presentan buen estado de nutrición al nacimiento.²⁶

Este problema manifiesta en los pacientes patologías crónicas degenerativas en la edad adulta, primordialmente enfermedades asociadas al sistema cardiovascular (en esencial la hipertensión arterial sistémica), diabetes mellitus tipo II, obesidad y osteoporosis que parecen existir una asociación con la nutrición elevada en proteínas que normalmente se suministra a estos pacientes, o bien alteraciones en el balance de los nutrientes y su interacción en los sistemas arterial, capilar y venoso del feto.²⁶

Los neonatos con un índice de bajo peso está totalmente demostrado que abarcaran al aumento de las tasas de mortalidad infantil y sus complicaciones en sus primeros 365 días de vida, este factor dependiente está asociado a una gama de enfermedades que lo producen. Entre las consecuencias más frecuentes en el estudio son las infecciones a nivel del aparato respiratorio, patologías de alteración intestinal (diarrea), infecciones de tracto urinario, la hemoglobina baja causando anemia; estas situaciones clínicas incrementan la cantidad de mujeres con riesgo de un decreciente desarrollo fetal, en los casos mas severos puede producirse óbito fetal.¹⁵

Al instante del nacimiento los 2 factores de riesgo de mayor prevalencia en el bebe son el retardo mental y trastornos en el movimiento o postura causados por un desarrollo anormal en los centros cerebrales del control motor¹⁵. El RCIU, el peso del neonato menor a 2500gr y el parto pre término no solo afectaran al niño en su primer año sino que estos antecedentes logran ocasionar patologías en su vida adulta, incluso pueden producirse sobre su futura descendencia.¹⁵

Por otro lado, en los pacientes con BPN, con falta de oxigenación o nutrición conlleva al sufrimiento del feto crónico que genera baja ganancia de peso, habitualmente se asocia con el aumento de intensidad del conflicto al instante del nacimiento y consecuentemente con la pérdida de oxigenación perinatal de distinto nivel, esta complicación puede llevar a una enfermedad a nivel de encéfalo causando un cuadro hipóxico-isquémico, aunque si es leve podría causar algún tipo de resultado negativo en un 19 a 94% de los sobrevivientes.

Especialmente si el problema manifiesta severidad, la mortalidad se incrementa a cifras de 76% y el impacto negativo se dará en la mayor parte de los sobrevivientes. De tal motivo, los prematuros que presentan BPN, sujetos a un de intercambio gaseoso anterior o después al nacimiento podrían presentar una pérdida sanguínea alrededor de los ventrículos y materia blanca alrededor de los ventrículos (leucomalacia periventricular). De igual manera, los eventos hipóxicos secundarios llevan al neonato a que el desarrollo del surfactante sea deficiente ocasionando así a inmadurez de los pulmones y al manejo ventilatorio en un grado de alerta, son más habituales en prematuros. Estas dificultades se pueden transformar en daños para la salud, como un daño a nivel cerebral que abarca en cualquier instante perinatal y sobre el cerebro que resulta presentar igual daño pero en distinta manifestación según su tipo de maduración.²⁶

FACTORES QUE INCREMENTAN EL RIESGO DE BPN

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

EDAD MATERNA: Hay una relación entre el intervalo de las edades de madres menores a 15 años y pacientes añosas mayores a 35 años con el BPN, considerando este intervalo de edades como la de mayor riesgo. El concebir un infante con un peso no adecuado al nacer de madres con edades menores a 15 años representa un riesgo 22 veces más que concebir un recién nacido en las edades óptimas para la reproducción.²⁴

ESTADO CIVIL: En nuestro país el estado civil de la mujer es de total repercusión porque la mayoría de gestantes en edad reproductiva son casadas o convivientes, por lo que ese recién nacido y madre contarán con un esposo que les brinde su apoyo emocional y económico durante la gestación y el parto.²⁴

ESCOLARIDAD: El grado de instrucción es de influencia para el saber de toda mujer para el conocimiento acerca de la gran importancia del control y cuidados durante el embarazo y una ingesta alimenticia adecuada, este parámetro explica que una mujer con mayor grado de escolaridad y con un ingreso económico estable tendrá un menor porcentaje de neonatos con un índice de bajo peso.²⁴

PROCEDENCIA: El lugar a nivel geográfico de donde procede o reside la madre tiene una vinculación con el bajo peso en el futuro nacimiento, pero este factor no se da por sí solo, sino que está en relación con otros factores característicos como son el socio-económico bajo, ser un escolar, deficiente higiene, sanidad y el de mayor importancia falta de accesibilidad a los centros de salud en la comunidad.²⁴

FACTORES PRE-CONCEPCIONALES

ESTADO NUTRICIONAL MATERNO: los estudios de la OMS han descrito que una embarazada debe consumir unas 2500 calorías diarias, porque estas son ampliamente necesarias para su salud. A nivel mundial, sólo un total de 20 y 40 % de la población femenina en edad para tener hijos reciben diariamente nutrientes que les brindan 2200 calorías o más. Un mal crecimiento intrauterino retardado se ha influenciado con la falta de una adecuada nutrición materna, así como también los indicadores ambientales, sociales y con los distintos factores socioeconómicos. Este parámetro definido y baja de hemoglobina debido al déficit en los dispositivos orgánicos de hierro (Fe), lo que conlleva a una falta de demanda para su metabolismo, desarrollo y crecimiento del feto. Esta inadecuada nutrición materna temprana ,ocasiona una disminución de alrededor del 10 % del peso al instante del nacimiento por ello evaluar constantemente el índice de masa corporal de las mujeres son esenciales para saber si presentaran futuras complicaciones al momento de quedar embarazadas.²⁴

PARIDAD: Este factor antes de la concepción es de suma importancia, los estudios anteriormente descritos han comprobado que el primogénito presenta menor peso que los siguientes al nacer. Así mismo demuestran que las curvas del crecimiento en el interior del útero para el primer hijo, durante las 38 semanas del periodo del flujo menstrual generan una disminución de 100 gr. inferior a diferencia de las curvas de neonatos hijos de madres que ya tienen un hijo.²⁴

TALLA: Medir fuera del rango adecuado para la gestación (talla baja) es predictor ampliamente reconocido para un bajo peso al momento de nacer. En Perú se tiene cifras de talla baja en mujeres menor a 1.56cm y al peso materno. Estos 2 datos nos darán un IMC <18,5kg/m² (delgadez extrema), estos indicadores representarán a una futura desnutrición crónica y aguda infantil.²⁴

ENFERMEDAD RENAL: En el periodo gestacional, la función renal llevara diferentes cambios a nivel anatómico y en el proceso fisiológico. La disrupción más incidente es la infección del tracto urinario. El embarazo puede ocasionar que la patología renal ya existente empeore y alterar la evolución del embarazo, así como también el resultado perinatal.²⁴

ENFERMEDAD TIROIDEA: La hormona estimulante de tiroides se debe solicitar en todos los pacientes que se tiene sospecha sobre enfermedad tiroidea en la gestante. Si hay una elevación se pensaría en que existe una disfunción a nivel de la glándula tiroides (hipotiroidismo) y se solicitara a la madre a que realice pruebas de laboratorio de T4 libre que podría encontrarse parámetros normales o encontrarse disminuida.²⁴

ENFERMEDADES CARDIORRESPIRATORIAS: La hiperventilación y la dificultad respiratoria son las más ciertas complicaciones a nivel pulmonar que podrían pasar desapercibidas, si este cuadro clínico de la se manifiesta en forma sutil y se podría pensar que solo es un proceso fisiológico.²⁴

ENFERMEDAD AUTOINMUNE: Es encontrar si el embarazo está asociado a las patologías musculo esqueléticas dado que esta enfermedad está convirtiéndose de manera muy incidente en mujeres jóvenes. Los cambios producidos en el embarazo cambian la manera de ver el cuadro clínico y manifestación física de la enfermedad produciendo así un riesgo de alarma para el cuidado de la madre y el feto.²⁴

ANTECEDENTES DE PARTOS PREVIOS CON BAJOPESO ALNACER: Debido a los antecedentes de haber concebido un nacimiento previo con bajo peso, se señala que una madre con este antecedente tiene una posibilidad 5 veces mayor de concebir un recién nacido igual al anterior, por lo que se demostró por estos investigadores considerar este antecedente como una causa de riesgo que puede venir de generación en generación con un bebe menor de 2500 gr al momento de nacer.²⁴

ACORTAMIENTO DEL PERÍODO INTERGENÉSICO Y MULTIPARIDAD: la recuperación de la madre debería ser la más adecuada debido a que presenta una deficiencia a nivel de sus recursos biológicos y nutritivos, ya que ella pierde fuerzas al momento de lactar por lo que este periodo de recuperación debe tomar un tiempo de 3 años a más para volver a tener una buena gestación sino podría contribuir a un riesgo más para un neonato con alguna dificultad en el crecimiento. Los autores de diversos artículos demuestran la tasa de frecuencia de BPN cuando el tiempo de una gestación a otra es muy corta. Investigaciones realizadas en EE.UU. Señalan que el intervalo de tiempo correcto de gestación a gestación adecuada para la seguridad del infante es de 3 años. Otro punto de investigación fue que la madre con 3 hijos eleva también el riesgo para contraer la deficiencia nutricional de su futuro bebe a concebir.²⁴

FACTORES GESTACIONALES

SÍNDROME HIPERTENSIVO GESTACIONAL (SHG): Este síndrome representa la complicación de salud con mayor frecuencia en la gestación con unas cifras de 5-20% del total de gestantes con una triada de síntomas que son el dolor de cabeza o dolor en el epigastrio, proteinuria y trombocitopenia y esto conlleva a un incremento en el alza de la morbilidad madre-hijo porque afecta a todos los sistemas orgánicos.²⁴

Todo embarazo puede presentar un cuadro de hipertensión ya sean estas pacientes normotensas o pueden aumentar en mujeres que ya sufren esta enfermedad. Los signos característicos son la presencia de anasarca, proteinuria, estos pueden cursar con cuadros de convulsiones conllevando así a una eclampsia que es perjudicial para la salud de la futura madre, por eso estos signos no deben ser ignorados por el personal de salud.²⁴

Se define a la hipertensión arterial cuando presente medidas de 140 mmHg a más en la presión sistólica y a 90mmHg a más en la presión diastólica y estas

deben ser presentadas en dos ocasiones entre un periodo de tiempo de cuatro horas.²⁴

Se define a la proteinuria como un resultado de excreción urinaria con proteínas en un resultado de 300mg/l o más medido en orina de 24 horas de manera más practica con una cinta reactiva que tiene que presentar una cruz a mas en 2 tomas por un periodo de tiempo de 4 a 6 horas.²⁴

La patología hipertensiva obliga a culminar el embarazo ya sea por parto vaginal o por cesárea, planteando el manejo médico adecuado con una terapéutica adecuada y con personal asistencial capacitado esta se normalizará a las doce semanas del puerperio.²⁴

PLACENTA PREVIA (PP): Se señala que existe placenta previa cuando la placenta está situada antes del útero en el trabajo de parto cuando antecede a la presentación a la semana número 30 de embarazo. Es toda forma que se implante y crezca en el fragmento inferior del útero haciendo ocluir de alguna manera el orificio cervical interno (OCI).²⁴

ROTURA PREMATURA DE MEMBRANA (RPM): Esta patología se origina antes de iniciarse el cuadro de contracción y dilatación del trabajo de parto ya sea antes de las 37 semanas haciendo así un parto pretérmino. Esta complicación aumenta el riesgo de desprendimiento prematuro de placenta. Diferentes causas se han relacionado a la RPM pero la que tiene mayor repercusión es la corioamnionitis esta se puede reconocer como el origen de la prematurez.²⁴

SÍFILIS: Es una patológica infecciosa y contagiosa de totalidad que es ocasionada por una espiroqueta llamada treponema pallidum esta enfermedad es pandémica debido a los índices de promiscuidad han ido aumentando en todo el mundo y tiene una cierta frecuencia de evolución aguda y crónica que presenta un espacio de tiempo en la incubación de 3 semanas. Esta será transmitida mediante el acto sexual y algunas veces por el contacto entre las lesiones de carácter húmedo en su etapa primaria y

secundaria o por el proceso sanguíneo contaminado, también se contagia de manera vertical de madre a hijo siendo mayor en el 3 trimestre de la gestación haciendo más amplio la mortalidad, abortos, pérdida de la audición, daño a nivel cerebral, restricción en el crecimiento y deformidad ósea.²⁴

El plan diagnóstico se basa en la serología materna, pruebas de laboratorio, urocultivo, punción lumbar, perfil hepático, solicitar placas de los huesos largos del cuerpo y de torax , pruebas treponémicas y no treponémicas. que son medidas mediante lesiones de la placenta y el cordón umbilical.²⁴

INFECCIÓN DE VÍAS URINARIAS GESTACIONAL: Se reconoce una triada clásica de: la presencia de bacteriuria sin sintomatología (causada mayormente por *Escherichia coli*), uretritis y la infección renal y la pelvis renal reconocida como pielonefritis aguda siendo esta última la de mayor gravedad (24). Se tratará mediante el estudio de la sensibilidad de los gérmenes a los antibióticos y así poder plantear un adecuado tratamiento empírico mediante ampicilina, amoxicilina, cefalexina o en monoterapia con nitrofurantoína más sulfametoxazol y siempre realizando su urocultivo de control.¹⁹

DIABETES GESTACIONAL: Es uno de los cambios metabólicos relacionado a la falta de tolerancia a los hidratos de carbono durante este período embrionario.²⁴

CONTROLES PRENATALES: Son los registros de consultas que acude la embarazada al centro de salud de manera equidistante, para saber el estado del bebé y así vigilar la constante evolución de la gestación y plantear una preparación adecuada para el nacimiento y cuidado del niño en su crianza.²⁴

FACTORES CONDUCTUALES

OCUPACIÓN MATERNA: El esfuerzo físico es un factor sólidamente asociado con los nacimientos pretérmino. Realizar el levantamiento, el descenso, el empuje, el arrastre y la manipulación de cargas incrementan la presión dentro de la cavidad abdominal, originan contracciones a nivel uterino y decaimiento

del flujo sanguíneo a nivel placentario, llevando así al inicio temprano del trabajo de parto. Alguna otra causa que demostraría este resultado sería la exposición a sustancias químicas (las mujeres que se dedican al campo están directamente expuestas a pesticidas) que pueden afectar la función en su reproducción.²⁴

HÁBITO DE FUMAR: Manifiesta ser un indicador que tiene interacción tanto en el parto pretérmino como en el crecimiento intrauterino retardado. Algunos autores describen que los descendientes de madres fumadoras obtienen al nacer entre unos 200 a 300 gr menos que los hijos de mujeres que no fuman. Las mamás que tienen el hábito de ser fumadora tienen 2 veces más de posibilidad de concebir un recién nacido con BPN.²⁴

CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS: Este junto a sus metabolitos son capaces de atravesar la placenta y así ocasionando daño en el crecer del feto, incrementando en un 85% de los reportes de deficiencias en el crecimiento antes del embarazo y después del embarazo que no solo demuestran al recién nacido con bajo peso para su edad gestacional, sino también demuestra que existe una respuesta inversa a la adecuada nutrición por lo que este será de total deficiencia durante todo su periodo infantil.²⁴ Se estima que el alcohol ocasione una probable disminución de 160 gr en el total de peso en los bebés, este promedio está vinculado a la ingesta de un vaso diario de alcohol, lo que se manifiesta en la restricción del crecimiento celular mediante períodos totalmente de alarma y su repercusión en el crecimiento adecuado/normal del citoesqueleto celular.²⁴

TRATAMIENTO MÉDICO: Todo embarazo genera modificaciones farmacocinéticas en los fármacos por lo que usarlos sin antes consultar al médico especialista podría ser perjudicial en el proceso embrionario, la lista de medicamentos que pueden alterar al feto y a la mamá según variados investigaciones realizados son el metotrexate, fenitoina, aspirina, bloqueadores beta adrenérgicos y los fármacos usados para la depresión.²⁴

Su retardo en su desarrollo y crecimiento puede alcanzar hasta la edad adulta, hasta este indicador puede afectar a su descendencia.¹⁵

2.3. MARCO CONCEPTUAL

FACTORES DE RIESGO: Se clasifico como factores de riesgo sociodemográfico, preconcepcionales, gestacionales y conductuales.

BAJO PESO AL NACER: A razón de la OMS el peso por debajo de lo idóneo al momento del parto está definido como un peso del niño al momento del nacimiento inferior a 2500gr.

EDAD GESTACIONAL: Se clasifica en pre término menor de 37 semanas, a término de 37- 42 semanas y pos término mayor a 42 semanas.

EDAD: Transcurso del tiempo desde el momento de nacer del individuo contabilizados en años hasta la época actual.

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO: Se define a la entidad que engloba 3 aspectos de los cuales se muestran: bacteriuria asintomática, cistitis y/o uretritis y pielonefritis.

PERIODO INTERGENÉSICO: Es el lapso de tiempo entre el fin de un embarazo o aborto y el inicio de un nuevo embarazo.

RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS: se define como aquella entidad donde se evidencia ruptura de las membranas ovulares con pérdida de líquido amniótico y/o sangre que ocurre antes de haberse iniciado el trabajo de parto.

CONTROLES PRENATALES: Es la serie de atenciones, consultas y/o visitas de la gestante que son programadas con integrantes del equipo de salud.

HIPERTENSIÓN ARTERIAL GESTACIONAL: Presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o Presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg.

ANEMIA: Se considera cuando existe un descenso o disminución de la masa eritrocitaria en el organismo, que resulta insuficiente para llevar el aporte del oxígeno necesario para la homeostasis de las células.

PARIDAD: Número de partos, es motivo por el cual es de importancia la cantidad de partos y gestaciones de la madre.

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1 GENERAL

HI: Existe relación entre los factores de riesgo analizados y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.

HO: no existe relación entre los factores de riesgo analizados y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019.

2.4.2 ESPECÍFICAS

HI: Si existe relación entre los factores de riesgo sociodemográficos y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.

HO: No existe relación entre los factores de riesgo sociodemográficos y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.

HI: Si existe relación entre los factores de riesgo preconceptionales y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.

HO: No existe relación entre los factores de riesgo preconceptionales y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.

HI: Si existe relación entre los factores de riesgo gestacionales y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.

HO: No existe relación entre los factores de riesgo gestacionales y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017- 2019.

HI: Si existe relación entre los factores de riesgo conductuales y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017- 2019.

HO: No existe relación entre los factores de riesgo conductuales y el bajo peso del recién nacido a término del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019.

2. 5.VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores de riesgo

VARIABLE DEPENDIENTE: Bajo peso del recién nacido a término

2.6. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES

Bajo Peso al Nacer: se define como un peso menor a 2500gr.

Edad gestacional: se clasifica en pre término menor de 37 semanas, a término de 37- 42 semanas y pos término mayor a 42 semanas.

Grado de instrucción: Grado académico.

Comorbilidad: se considera a las patologías de tipo crónico que se asocian a dicha patología.

Infección del Tracto Urinario: Se define a la entidad que engloba 3 aspectos de los cuales se muestran: bacteriuria asintomática, cistitis y/o uretritis y pielonefritis.

Periodo intergenésico: Es el lapso de tiempo entre el fin de un embarazo o aborto y el inicio de un nuevo embarazo.

Ruptura prematura de membranas: se define como aquella entidad donde se evidencia ruptura de las membranas ovulares con pérdida de líquido amniótico y/o sangre que ocurre antes de haberse iniciado el trabajo de parto.

Controles prenatales: Es la serie de atenciones, consultas y/o visitas de la gestante que son programadas con integrantes del equipo de salud.

Hipertensión arterial gestacional: Presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o Presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg.

Anemia: Se considera cuando existe un descenso o disminución de la masa eritrocitaria en el organismo, que resulta insuficiente para llevar el aporte del oxígeno necesario para la homeostasis de las células.

Paridad: Número de partos, es motivo por el cual es de importancia la cantidad de partos y gestaciones de la madre.

CAPITULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

Casos y controles

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional: Debido a que el investigador no interviene; ni modifica las variables a estudiar.

Analítico: Relación entre efecto y factores causales.

Casos y controles: Porque compara 2 grupos de estudio uno que presento bajo peso y otro que no.

Retrospectivo: Se realizó una recolección de datos mediante las historias clínicas en los años 2017-2019.

Cuantitativo: Las variables a estudiar son cuantificadas.

Transversal: Se realizó en una unidad de tiempo, por ende es medido en un solo momento.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Es de tipo explicativo

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población:

Se contó con un número de 288 recién nacidos a término; de los cuales 144 recién nacidos a término presentaron bajo peso al nacer y estuvieron expuestos a los factores de riesgo planteados en la investigación de madres atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco La Hoz”, Lima-Perú en el periodo 2017 – 2019, que al no ser un número considerable de casos se usó todo el número de casos, asumiendo el mismo número de controles que cumplan con los criterios de inclusión y estén expuestos a los factores de riesgo.

Muestra:

Una muestra total de 288 recién nacidos a término de madres atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco La Hoz” Lima-Perú en el periodo 2017 – 2019, distribuidos en 144 casos y 144 controles, se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado para el análisis bivariado de los factores.

Casos:

144 recién nacidos a término expuestos a factores de riesgo con resultado positivo para bajo peso al nacer en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco La Hoz” Lima-Perú en el periodo 2017 - 2019.

Controles:

144 recién nacidos a término expuestos a factores de riesgo con resultado negativo para bajo peso al nacer en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco La Hoz” Lima-Perú en el periodo 2017 - 2019.

Criterios de inclusión:

- Todos los recién nacidos a término atendido en el hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el periodo Enero 2017 a Diciembre 2019
- Todo recién nacido con un peso inferior a 2500gr
- Sexo masculino o femenino
- Parto vaginal o cesárea
- Historia clínica accesible
- Prematuro
- RCIU
- Pequeño para su edad gestacional

Criterios de exclusión:

- Todo recién nacido atendido en otro hospital
- Historia clínica incompleta
- Peso adecuado al nacer

3.3. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se utilizó técnica e instrumento de recolección de datos que ha sido diseñado y que contiene todas las variables del estudio (Anexo 01) que se llevó a cabo durante los años 2017, 2018, 2019 en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Carlos Lanfranco La hoz; que se obtuvo a partir de las historias clínicas y registro de gestantes.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Dicha información fue contenida en la ficha de Procesamiento de datos luego se registró en la hoja de Excel, y así posteriormente el documento Excel se exporto al paquete estadístico SPSS versión 25, donde se analizó posteriormente, donde se realizó un análisis multivariado.

Estadística descriptiva: Según variables categóricas son descritas en frecuencia absoluta (N) y frecuencia relativa (%).

Las variables numéricas son descritas en medidas de tendencia central y dispersión, media, mediana, moda y desviación estándar.

Estadística inferencial: La hipótesis fue realizada utilizando el chi cuadrado p valor (menor 0.05).

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Procedimiento: La presente investigación solicitó la autorización del jefe del servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la Hoz”.

Segundo: Se identificó el total de recién nacidos a término con bajo peso (menor de 2500gr).

Tercero: Se realizó el control de historias clínicas, las que se encuentren incompletas serán descartadas. Se halló datos que fueron tabulados en la ficha de Excel y luego estos datos son vertidos en el programa de SPSS Statistic Base 25.0., donde se realizó un análisis multivariado.

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio de investigación se realizó considerando los principios éticos de la Declaración de Helsinki y en el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú que en su Art. N 51 “se establece el deber de respetar y hacer respetar su derecho a su confidencialidad y no perjudicando a los participantes del estudio”. Así mismo solicitaran los permisos respectivos tanto a la Facultad de Medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista y al comité de ética de dicha institución antes de recabar información requerida.

CAPITULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

TABLA 01: FACTORES DE RIESGO PARA BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS		casos		Controles		Total	CHI2	P	OR	IC 95%
		N°	%	N°	%					
Edad materna	17-30	86	59,7%	84	58,3%	170	0,057	0,811	1,05	0,662-1,694
	31-42	58	40,3%	60	41,7%	118				
Estado civil	Soltera/separada	36	25%	70	48,6%	106	17,257	0,00	0,35	0,214-0,580
	Casada/conviviente	108	75%	74	51,4%	182				
Escolaridad	Sin escolaridad	22	15,3%	38	26,4%	60	5,389	0,060	0,50	0,280-0,904
	Con escolaridad	122	84,7%	106	73,6%	228				
FACTORES PRECONCEPCIONALES										
Peso de madre	Peso <60 kg	68	47,2%	40	28,7%	108	11,615	0,001	2,32	1,425-3,797
	Peso >60 kg	76	52,8%	104	72,2%	180				
Antecedente de RN con bajo peso	Si	86	59,7%	66	45,8%	152	5,573	0,058	1,75	1,098-2,796
	No	58	40,3%	78	54,2%	136				
PIG corto	Si	94	65,3%	22	15,3%	116	74,829	0,000	10,4	5,902-18,417
	No	50	34,7%	122	84,7%	172				
Multiparidad	Si	86	59,7%	52	36,1%	138	16,083	0,000	2,62	1,630-4,222
	No	58	40,3%	92	63,9%	150				
Cesárea anterior	Si	54	37,5%	74	51,4%	128	5,069	0,054	0,58	0,366-0,934
	No	90	72,5%	70	48,6%	160				
Antecedente de aborto	Si	68	47,2%	74	51,4%	142	0,500	0,479	0,84	0,533-1,344
	No	76	52,8%	70	48,6%	146				
FACTORES GESTACIONALES										
CPN	Si	40	27,8%	118	81,9%	158	85,306	0,000	11,8	6,742-20,652
	No	104	72,2%	26	18,1%	130				
Infecciones en el embarazo	Si	76	52,8%	60	41,7%	136	3,567	0,059	1,56	0,982-2,493
	No	68	47,2%	84	58,3%	152				
Hipertensión en el embarazo	Si	20	13,9%	34	23,6%	54	4,467	0,055	0,52	0,284-0,959
	No	124	86,1%	110	76,4%	234				
Hemorragia obstétrica	Si	18	12,5%	28	19,4%	46	2,587	0,108	0,59	0,311-1,126
	No	126	87,5%	116	80,6%	242				

FACTORES CONDUCTUALES										
Trabajo	SIN EMPLEO	130	90,3%	92	63,9%	222	28,38	0,000	5,248	2,746-10,031
	CON EMPLEO	14	9,7%	52	36,1%	66				
Hábitos nocivos	Si	52	36,1%	22	15,3%	74	16,368	0,000	3,13	1,778-5,527
	No	92	63,9%	122	84,7%	214				
Uso de fármacos	Si	44	30,6%	70	48,6%	114	9,815	0,002	0,46	0,287-0,753
	No	100	69,4%	74	51,4%	174				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: De una muestra total de 288 recién nacidos a término, distribuidos en 144 casos y 144 controles, se aplicó el estadístico Chi cuadrado para el análisis bivariado de los factores, considerando un intervalo de confianza $p < 0,05$ y un $OR > 1$ para factores relacionados al riesgo del bajo peso del recién nacido a término. Se considera que, dentro de los factores sociodemográficos, el estado civil presenta relación significativa ($p=0,00$); y la única variable que presento asociación como factor de riesgo sociodemográfico fue la edad materna entre 17-30 años ($OR= 1,05$). Dentro de los factores preconceptionales, se considera que el peso de la madre ($p=0,00$), PIG corto ($p=0,00$) y multiparidad ($p= 0,05$) se encuentran relación significativa con el bajo peso del recién nacido y factores que presentaron ser factor de riesgo preconceptional fueron, el peso de la madre $< 60\text{kg}$ ($OR= 2,32$), antecedente de recién nacido con bajo peso ($OR= 1,75$), periodo intergenesico corto($OR=10,4$) y la multiparidad($OR= 2,62$). En los factores gestacionales, el número de controles prenatales ($p=0,00$) es el único factor con relación significativa para el bajo peso al nacer y los factores que presentaron ser factor de riesgo gestacional fueron los controles prenatales ($OR=11,8$) y las infecciones durante el embarazo ($OR=1,56$). Por último, el trabajo, hábitos nocivos y uso de fármaco todos estos factores conductuales se encontraron con una relación significativa dentro del estudio y las variables que presentaron asociación como factores de riesgo fueron los hábitos nocivos($OR=3,13$) y el trabajo($OR=5,24$).

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

TABLA 02: EDAD MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X2	IC
			<2500	>2500					
Edad materna	17-30	Recuento	86	84	170	0,811	1,05	0,057	0,662-1694
		%	59,7%	58,3%	59,0%				
	31-42	Recuento	58	60	118				
		%	40,3%	41,7%	41,0%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “edad materna” y peso del nacimiento. En los controles, 84(58,3%) madres tienen edades entre 17-30 años, y 60 (41,7%) entre 31-42 años. En los casos 86 (59,7%) tienen edades entre 17-30 años y 58 (40,3%) entre 31-42 años. El OR es de 1.05, siendo de asociación positiva. Se considera factor de riesgo. Con un OR de 1.05 se acepta la hipótesis alterna.

TABLA 03: ESTADO CIVIL COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X2	IC
			<2500	>2500					
Estado Civil	Soltera/separada	Recuento	36	70	106	0,00	0,35	17,257	0,214-0,580
		%	25%	48,6%	38,2%				
	conviviente/casada	Recuento	108	74	182				
		%	75%	51,4%	61,8%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.
 INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se entrelazaron las variables “estado civil” (EC) y peso del nacimiento. De los casos 36(25%) tienen EC de soltera/separada y 108 (75%) de conviviente/casada. En los controles, 70 (48,6%) madres tienen EC de soltera/separada, y 754(51,4%) conviviente/casada. El OR es de 0.35, siendo de asociación negativa. No se considera factor de riesgo. Con un OR de 0,35 se acepta la hipótesis nula.

TABLA 04: ESCOLARIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIEN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X2	IC 95%
			<2500	>2500					
Grado de instrucción	Sin escolaridad	Recuento	22	38	60	0,060	0,5	5,389	0,280-0,904
		%	15,3%	26,4%	20,8%				
	Educación básica	Recuento	122	106	228				
		%	84,7%	73,6%	79,2%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.
 INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “grado de instrucción” (GI) y peso del nacimiento. De los casos 22 madres (15,3%) no tienen ningún GI y 122 (84,7%) presentan algún GI. En los controles, 38 (26,4%) madres no tienen ningún GI, y 106 (73,6%) presenta algún GI. El OR es de 0.5, siendo de asociación negativa. No se considera factor de riesgo. Con un OR de 0,5 se acepta la hipótesis nula.

FACTORES PRECONCEPCIONALES

TABLA 05: PESO DE LA MADRE COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC
			<2500	>2500					
Peso de madre (Kg.)	<60	Recuento	68	40	108	0,001	2,32	11,615	1,42-3,79
		%	47,2%	27,8%	37,5%				
	>60	Recuento	76	104	180				
		%	52,8%	72,2%	62,5%				
Total		Recuento	144	144	288				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “peso de la madre” y peso del nacimiento. De los casos 68 madres (47,2%) tienen un peso <60 kg y 76 (52,8%) tienen un peso >60 kg. En los controles, 40 (27,8%) madres tienen un peso <60 kg, y 104 (72,2%) presenta peso >60 kg. El OR es de 2,32, siendo de asociación positiva. Se considera factor de riesgo. Con un OR de 2,32 se acepta la hipótesis alterna.

TABLA 06: ANTECEDENTE DE RN CON BAJO PESO COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC 95%
			<2500	>2500					
antecedente de RN con BPN	Si	Recuento	86	66	152	0,058	1,75	5,573	1,098-2,796
		%	59,7%	45,8%	52,8%				
	No	Recuento	58	78	136				
		%	40,3%	54,2%	47,2%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “antecedente de recién nacido (RN) con bajo peso al nacer (BPN)” y peso del nacimiento. De los casos 86 madres (59,7%) tienen antecedente de RN con BPN y 58 (40,3%) no tienen antecedente de RN con BPN. En los controles, 66 (45,8%) madres tienen antecedente de RN con BPN y 78 (54,2%) no tienen antecedente de RN con BPN. El OR es de 1,75, siendo de asociación positiva. Se considera factor de riesgo. Con un OR de 1,75 se acepta la hipótesis alterna.

TABLA 07: PERIODO INTERGENESICO CORTO CORTO COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC 95%
			<2500	>2500					
PIG corto	Si	Recuento	94	22	116	0,00	10,4	74,82	5,902 - 18,41
		%	65,3%	15,3%	40,3%				
	No	Recuento	50	122	172				
		%	34,7%	84,7%	59,7%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “Periodo intergenesico (PIG) corto” y peso del nacimiento, con respuestas dicotómicas acerca de si presentan o no alguna gestación anterior en menos de 2 años. De los casos 94 madres (65,3%) tuvieron PIG corto y 50 (34,7%) no tenían PIG corto. En los controles, 22 (15,3%) tenían PIG corto y 122 (84,7%) no tenían PIG corto. El OR es de 10,4, siendo de asociación positiva. Se considera factor de riesgo. Con un OR de 10,4 se acepta la hipótesis alterna.

TABLA 08: MULTIPARIDAD COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC 95%
			<2500	>2500					
Multiparidad	Si	Recuento	86	52	138	0,00	2,62	16,083	1,630-4,222
		%	59,7%	36,1%	47,9%				
	No	Recuento	58	92	150				
		%	40,3%	63,9%	52,1%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “multiparidad” y peso del nacimiento, con respuestas dicotómicas acerca de si presentan o 2 o más partos anteriores. De los casos 86 madres (59,7%) eran multíparas y 58 (40,3%) no eran multíparas. En los controles, 52 (36,1%) eran multíparas y 92 (63,9%) no eran multíparas. El OR es de 2,62, siendo de asociación positiva. Se considera factor de riesgo. Con un OR de 2,62 se acepta la hipótesis alterna.

TABLA 9: CESÁREA ANTERIOR COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC 95%
			<2500	>2500					
Cesáreas anteriores	Si	Recuento	54	74	128	0,054	0,58	5,069	0,36-0,934
		%	37,5%	51,4%	44,4%				
	No	Recuento	90	70	160				
		%	62,5%	48,6%	55,6%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz. INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “cesárea anterior” (CA) y peso del nacimiento, con respuestas dicotómicas acerca de si presentan o no antecedente de haber sido sometidas a parto por cesárea. De los casos 54 madres (37,5%) presentan antecedente de CA y 90 (62,5%) no tienen antecedente de CA. En los controles, 74 (51,4%) tienen antecedente de CA y 70 (48,6%) no tuvieron CA. El OR es de 0,58, siendo de asociación negativa. No se considera factor de riesgo. Con un OR de 0,58 se acepta la hipótesis nula.

TABLA 10: ANTECEDENTE DE ABORTO COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

		Peso de nacimiento			total	P	OR	X ²	IC 95%
		<2500	>2500						
antecedente de abortos	Si	Recuento	68	74	142	0,479	0,84	0,500	0,533-1,344
		%	47,2%	51,4%	49,3%				
	No	Recuento	76	70	146				
		%	52,8%	48,6%	50,7%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz. INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “antecedente de aborto” y peso del nacimiento, con respuestas dicotómicas acerca de si presentan o no antecedente de haber tenido alguna pérdida de gestación menor a 20 semanas. De los casos 68 madres (47,2%) presentan antecedente aborto y 76 (52,8%) no tienen antecedente de aborto. En los controles, 74 (51,4%) tienen antecedente de aborto y 70 (48,6%) no tuvieron antecedente de aborto. El OR es de 0,84, siendo de asociación negativa. No se considera factor de riesgo. Con un OR de 0,84 se acepta la hipótesis nula.

FACTORES GESTACIONALES

TABLA 11: CONTROLES PRENATALES COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	χ ²	IC 95%
			<2500	>2500					
controles prenatales	si	Recuento	40	118	158	0,000	11,8	85,30	6,742-20,65
		%	27,8%	81,9%	54,9%				
	no	Recuento	104	26	130				
		%	72,2%	18,1%	45,1%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “controles prenatales” (CPN) y peso del nacimiento., con respuestas dicotómicas acerca de si tuvieron o no controles durante la gestación. De los casos 40 madres (27,8%) tuvieron CPN y 104 (72,2%) no tuvieron CPN. En los controles, 118 (81,9%) tuvieron CPN y 26 (18,1%) no tuvieron CPN. El OR es de 11,8, siendo de asociación positiva. Se considera factor de riesgo. Con un OR de 11,8 se acepta la hipótesis alterna.

TABLA 12: INFECCIONES DURANTE LA GESTACIÓN COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	χ ²	IC 95%
			<2500	>2500					
Infecciones durante el embarazo	Si	Recuento	76	60	136	0,059	1,56	3,567	0,982-2,49
		%	52,8%	41,7%	47,2%				
	No	Recuento	68	84	152				
		%	47,2%	58,3%	52,8%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.
 INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “infección durante la gestación” y peso del nacimiento., con respuestas dicotómicas acerca de si presentaron o no alguna infección durante el embarazo. De los casos 76 madres (52,8%) tuvieron alguna infección durante la gestación y 68 (47,2%) no tuvieron infección alguna. En los controles, 60 (41,7%) tuvieron alguna infección durante la gestación y 84 (58,3%) no tuvieron infección. El OR es de 1,56, siendo de asociación positiva. Se considera factor de riesgo. Con un OR de 1,56 se acepta la hipótesis alterna.

TABLA 13: ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIEN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC 95%
			<2500	>2500					
enfermedad hipertensiva del embarazo	Si	Recuento	20	34	54	0,055	0,52	4,467	0,284-0,959
		%	13,9%	23,6%	18,8%				
	No	Recuento	124	110	234				
		%	86,1%	76,4%	81,3%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.
 INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “enfermedad hipertensiva del embarazo” (EHE) y peso del nacimiento., con respuestas dicotómicas acerca de la presentación de elevaciones anormales de presión durante el embarazo. De los casos 20 madres (13,9%) tuvieron EHE y 124 (86,1%) no tuvieron EHE. En los controles, 34 (23,6%) tuvieron EHE y 110 (76,4%) no tuvieron EHE. El OR es de 0,52, siendo de asociación negativa. No se considera factor de riesgo. Con un OR de 0,52 se acepta la hipótesis nula.

TABLA 14: HEMORRAGIA OBSTÉTRICA COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC 95%
			<2500	>2500					
hemorragia obstetrica	SI	Recuento	18	28	46	0,108	0,59	2,587	0,311-1,126
		%	12,5%	19,4%	16,0%				
	NO	Recuento	126	116	242				
		%	87,5%	80,6%	84,0%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “hemorragia obstétrica” (HO) y BPN, con respuestas dicotómicas acerca de la presentación hemorragia vaginal en cualquier trimestre de la gestación. De los casos 18 madres (12,5%) tuvieron HO y 126 (87,5%) no tuvieron HO. En los controles, 28 (19,4%) tuvieron HO y 116 (80,6%) no tuvieron HO. El OR es de 0,59, siendo de asociación negativa. No se considera factor de riesgo. Con un OR de 0,59 se acepta la hipótesis nula.

FACTORES CONDUCTUALES

TABLA 15: EMPLEO COMO FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC 95%
			<2500	>2500					
Trabajo	sin empleo	Recuento	130	92	222	0,000	5,24	28,38	2,746-10,031
		%	90,3%	63,9%	77,1%				
	con empleo	Recuento	14	52	66				
		%	9,7%	36,1%	22,9%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “factor laboral” y peso del nacimiento., con respuestas dicotómicas acerca de sin empleo o con empleo. De los casos 130 madres (90,3%) tenían no tenían empleo y 14 (9,7%) si tenían empleo. En los controles, 92 (63,9%) no tenían empleo y 52 (36,1%) si tenían empleo. El OR es de 5,24, siendo de asociación positiva. Se considera factor de riesgo. Con un OR de 5,24 se acepta la hipótesis alterna.

TABLA 16:HÁBITOS NOCIVOS COMO FR DE FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIEN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC 95%
			<2500	>2500					
Hábitos nocivos	Si	Recuento	52	22	74	0,000	3,13	16,368	1,77-5,52
		%	36,1%	15,3%	25,7%				
	No	Recuento	92	122	214				
		%	63,9%	84,7%	74,3%				
Total	Recuento	144	144	288					
	%	100,0%	100,0%	100,0%					

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “hábitos nocivos” y peso del nacimiento, con respuestas dicotómicas acerca de si presentan o no hábitos de consumo de sustancias nocivas. De los casos 52 madres (36,1%) presentaba consumo de alguna sustancia nociva y 92 (63,9%) no presento consumo de sustancia. En los controles, 22 (15,3%) presento consumo de alguna sustancia y 122 (84,7%) no tenían empleo. El OR es de 3,13, siendo de asociación positiva. Se considera factor de riesgo. Con un OR de 3,13 se acepta la hipótesis alterna.

TABLA 17: USO DE FÁRMACOS COMO FR DE FACTOR DE RIESGO DE BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO A TÉRMINO

			Peso de nacimiento (g.)		Total	P	OR	X ²	IC 95%
			<2500	>2500					
uso de fármacos	Si	Recuento	44	70	114	0,002	0,46	9,815	0,287-0,753
		%	30,6%	48,6%	39,6%				
	No	Recuento	100	74	174				
		%	69,4%	51,4%	60,4%				
Total		Recuento	144	144	288				
		%	100,0%	100,0%	100,0%				

Fuente: Ficha de recolección de datos del Hospital Carlos Lanfranco la Hoz.

INTERPRETACIÓN: Para el análisis de contingencia, mediante uso del estadístico Chi cuadrado, se enfrentaron las variables “uso de fármacos” y peso del nacimiento, con respuestas dicotómicas acerca de si han consumido algún tipo de fármaco durante la gestación. De los casos 44 madres (30,6%) presentaba consumo de algún fármaco y 100 (69,4%) no consumió fármacos. En los controles, 70 (48,6%) presentó consumo de algún fármaco y 74 (51,4%) no consumió fármacos. El OR es de 0,46, siendo de asociación negativa. No se considera factor de riesgo. Con un OR de 0,46 se acepta la hipótesis nula.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

- Se considera que, dentro de los factores sociodemográficos, el estado civil soltera/separada presenta relación significativa con intervalo de confianza $p < 0.05$. Con un $OR = 0,35$ se considera que el estado civil casado/conviviente se presenta como factor protector. La edad materna de 17-30 años ($p = 0,811$; $OR = 1,05$) se considera como factor de riesgo débil.
- Dentro de los factores preconceptionales, se considera que el peso de la madre es un factor de riesgo ($p = 0,001$; $OR = 2,32$), siendo de asociación positiva. Antecedente de recién nacido con bajo peso al

nacer ($p=0,058$; $OR=1,75$) se considera de asociación positiva débil. El periodo intergenesico corto ($p=0,0$; $OR 10,4$) tiene una asociación fuerte como factor de riesgo para bajo peso al nacer. Por último, la multiparidad encuentra una relación significativa con bajo peso al nacer ($p=0,005$; $OR=2,32$).

- En los factores gestacionales, el número de controles prenatales es el único factor con relación significativa para bajo peso al nacer ($p=0,00$; $OR=11,8$). Las infecciones durante el embarazo ($p=0,059$; $OR=1,56$) se consideraría como un factor débil para riesgo de bajo peso al nacer.
- Por último, todos los factores conductuales encuentran una relación significativa dentro del estudio: trabajo ($p=0,0$) hábitos nocivos ($p=0,00$) y uso de fármacos ($p=0,002$). Sin embargo, el único factor que muestra $OR>1$ es el de hábitos nocivos ($OR=3,13$), siendo que las demás variables conductuales se comportan como factor protector al no presentarse en la gestante.

4.2. DISCUSIÓN

- Como factores sociodemográficos, si bien es cierto el estado civil casada/conviviente lo consideramos como factor protector, la edad materna de 17-30 años se considera como un factor de riesgo débil, coincidiendo con el hallazgo de Alván en Iquitos y Tejeda en Lima, quienes además consideraron otros factores como CPN e infecciones durante el embarazo, al igual que la presente investigación. Asimismo, Lalaleo en el 2015 también coincide con que el grupo de mayor riesgo se encuentra en este grupo de edad.
- Dentro de los factores preconcepcionales, se considera que el peso de la madre es un factor de riesgo, tal y como lo manifestaron Rivas y Solís en Nicaragua en el 2016.. El PIG corto tiene una asociación fuerte como factor de riesgo para BPN al igual de lo referido por Santaya en Huánuco en el 2015, quien además manifiesta que la infección urinaria

es un factor frecuentemente asociado y también considera que la multiparidad encuentra una relación significativa con BPN.

- El número de controles prenatales es el único factor con relación significativa para BPN, lo cual coincide con lo hallado por Hallpas H., Raraz J. y Raraz O. Lojas, en el 2018 también considera los CPN insuficientes como factor de riesgo. Las infecciones durante el embarazo se considerarían como un factor débil para riesgo de BPN coincidiendo con el trabajo de Hipólito en Lima en 2018.
- Se difiere de los resultados de Ticona-Rendón, Huanco y Ticona Vildoso, así como de Hurtado en Iquitos en el 2017 quienes hallaron que los factores que tuvieron más incidencia en el BPN fueron la hemorragia en el tercer trimestre, la enfermedad hipertensiva del embarazo y las enfermedades crónicas (sobretudo anemia). Sin embargo, no hay conflictos sobre la conclusión de que el estado nutricional materno es un factor importante.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Se concluyó que, dentro los factores sociodemográficos la edad materna entre las edades 17- 30 presenta ser un factor de riesgo débil, el estado civil en su ítem casada/ conviviente se presentó como un factor protector y la escolaridad no se considera factor de riesgo en esta investigación.
- Los factores preconceptionales son de gran importancia conocerlos, debido que investigaciones anteriores informan que está asociada con el bajo peso al nacer, la investigación concluyó que el peso de la madre presenta asociación positiva con el bajo peso al nacer, resultando así ser un factor de riesgo(OR=2,32), antecedente del recién nacido con bajo peso al nacer dio un resultado como factor de riesgo débil para esta investigación, el periodo intergenesico corto, representó ser un factor de riesgo ampliamente significativo para la investigación debido a presentar un OR=10,4 ;la multiparidad encuentra una relación significativa con bajo peso al nacer debido a presentar un OR=2,32 y la cesárea anterior al igual que la madre con antecedente de aborto, se concluyeron que su asociación fue negativa.
- Se concluyó que, los factores gestacionales de los cuales los controles prenatales es el único factor con relación significativa para bajo peso del recién nacido con un OR=11,8. Las infecciones durante el embarazo se consideraría como un factor débil para riesgo de bajo peso al nacer; tanto la hemorragia obstétrica y la enfermedad hipertensiva del embarazo no guardan una asociación positiva con el bajo peso al nacer en esta investigación.
- Por último, todos los factores conductuales resultan tener una relación significativa dentro de la investigación. Sin embargo, el empleo

(OR=5,248) y los hábitos nocivos(OR=3,13) en la investigación demostraron presentar asociación como factores de riesgo.

5.2. RECOMENDACIONES

- Informar tanto al personal de salud como a las gestantes sobre la importancia de la edad materna y así ayudarlas con los programas de planificación familiar, para asumir con mayor responsabilidad, se debe capacitar con mayor interés a gestantes sin escolaridad sobre los cuidados que deben tener durante el embarazo para garantizar el buen peso del niño al nacer.
- Insistir en la consejería nutricional en aquellas pacientes gestantes que durante el control prenatal se detecta baja ganancia de peso. Informar a la madre sobre cuánto tiempo tiene que esperar para volver a gestar, al mismo modo capacitar constantemente al personal de salud médico y no médico para que puedan brindar la orientación respectiva, acertada y oportuna a nuestras pacientes.
- Realizar una concientización a las gestantes sobre lo que significa un embarazo, que vean a los controles pre natales como una ayuda para su futura etapa de madres y que asistan puntualmente a todas las sesiones preventivas, charlas sobre los cuidados y explicarles sobre los factores de riesgo que pueden aparecer durante el periodo de gestación y así garantizar su estado de salud. Evaluación de la calidad de los controles prenatales con las fichas de monitoreo de expedientes ya preestablecidas y llevar control de calidad a equipo logístico que se utilizan en dichos controles.
- Dar consejería, charlas a las gestantes durante su visita al Hospital sobre erradicar el uso de hábitos nocivos durante la gestación ya que este factor es de total riesgo para la salud del feto.

BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization. Expert Group on Prematurity: final report. Geneva. WHO 1950 (Technical Report 27)
2. Heredia K. y Munares O. Factores maternos asociados al bajo peso al nacer. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2016;54(5):562-7.
3. Fernández Z., López-Fernández L. y López-Baños L. Caracterización clínico epidemiológica del bajo peso al nacer. *Revista Cubana de Medicina General Integral.* 2014; 31(1):27-34.
4. Black R. Global prevalence of small for gestational age births. Low-birthweight baby: Born too soon or too small. Nestlé Nutrition Institute Workshop Series. 2014; 81:1664–2147.
5. Castro O., Salas I., Acosta F., Delgado M. y Calvache J. Muy bajo y extremo bajo peso al nacer. *Revista Pediatría.* 2016; 49(1):23–30
6. Fernández R, D'Apremont I, Domínguez A, Tapia JL. Supervivencia y morbilidad en recién nacidos de muy bajo peso al nacer en una red neonatal sudamericana. *Arch Argent Pediatr.* 2014; 112:405–12.
7. Rojas E., Mamani Y., Choque M., Abu M. y Bustamante D. Bajo peso al nacer y sus factores asociados en el Hospital Materno infantil Germán Urquidí. Cochabamba, Bolivia. *Gac Med Bol* 2015; 38 (1): 24-27.
8. Villafuerte Y. Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer. Municipio Cienfuegos. 2010-2014. Cuba, febrero 2016; Volumen 14:1.
9. Fernández J., Calzadilla A., Fernández G. e Ychaso N. Incidencia de bajo peso al nacer en el Policlínico Docente "Antonio Maceo". Años 2000 al 2002. *Rev Cubana Pediatr* v.76 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2004. [Citado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312004000200003]
10. Díaz-Granda R, Díaz-Granda L. Factores Asociados a Bajo Peso al Nacer en Neonatos en el Hospital "Vicente Corral" – 2013. *Rev Med HJCA.* 2016; 8(1):53-59.

11. Ticona Rendón M, Huanco Apaza D, Ticona Vildoso M. Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en población atendida en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. *Ginecol Obstet Mex* 2012; 80(2):51-60.
12. Heras Pérez B, Gobernado Tejedor J, Mora Cepeda P y Almaraz Gómez A. La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada. *Prog Obstet Ginecol*. 2011; 54(11):575—580.
13. Allpas-Gómez HL, Raraz-Vidal J, Raraz-Vidal O. Factores asociados al bajo peso al nacer en un hospital de Huánuco. *Acta Med Per*. 2014:31(2):79-83.
14. Tejeda-Mariaca JE, Pizango-Mallqui O, Alburquerque-Duglio M, Mayta-Tristán P. Factores de riesgo para el neonato pequeño para la edad gestacional en un hospital de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2015; 32(3):449-56.
15. Alvan Caballero VM. Factores asociados para bajo peso al nacer en recién nacidos a término en el Hospital Iquitos “Cesar Garayar Garcia” en el año 2014. Tesis de bachiller. Iquitos- Perú. Universidad nacional de la amazonia peruana .2015.
16. Santaya Moran. Factores de riesgo maternos que influyen en la prematuridad de los recién nacidos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, [Tesis pregrado]. Huánuco - Perú. Universidad de Huánuco 2015. p. 3. [Citado 12 Mayo 2017]. Disponible en: <http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/116?show=full>
17. Hurtado Lemos ZE. Influencia de los factores sociodemográficos y clínico-obstétricos en el bajo peso al nacer en el hospital III EsSalud Iquitos Julio-Diciembre 2016. Tesis de médico- cirujano. Iquitos- Perú. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 2017.
18. Hipolito Pinto RP, Infección del tracto urinario en las gestantes a término como factor de riesgo para bajo peso al nacer en el Hospital San José en servicio de ginecología durante enero a diciembre del año 2016”. Lima. Perú 2018.

19. Lojas A. Principales factores de riesgo para bajo peso al nacer hospital nacional Hipólito Unanue julio – diciembre 2018. Lima-Perú 2019
20. Gomez T., Salazar L., Bequer L., Molina O., Alfonso A. y Rodríguez M. El bajo peso al nacer: comportamiento de algunos factores asociados. Rev. Latin. Perinat. 17 (1) 2014.
21. Hurtado K., Rodriguez D., Navarro E., Camacho C., Nieves S. “Analysis of some risk factors about low weight in infants at birth from a logistic model polynomial”, Prospect, Vol 13, N° 1, 76-85, 2015.
22. Lalaleo M. Factores que influyen en el bajo peso al nacer en niños atendidos en el área de neonatología del hospital Alfredo Noboa Montenegro de septiembre 2013 a agosto 2014. Tesis de Medico- Cirujano. Ambato. Universidad regional autónoma de los andes. 2015.
23. RAIMONDI, Dolores et al. Salud perinatal de la población migrante. Rev. bol. ped. [online]. 2015, vol.54, n.2, pp. 89-94. ISSN 1024-0675
24. Br. Rivas Cruz MA, Br. Solís Velásquez RM. Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Escuela Asunción de Juigalpa de Enero 2014 a Enero 2015. Tesis de bachiller. Juigalpa- Nicaragua. Universidad nacional autónoma de Nicaragua. 2016.
25. Monsreal JF, Tun Cobos M, Hernández Gómez JR, Serralta Peraza LE. Factores de riesgo de bajo peso al nacer según el modelo de regresión logística múltiple. Estudio de cohorte retrospectiva en el municipio José María Morelos, Quintana Roo, México. Medwave 2018 Ene-Feb;18(1):e7143.
26. VELAZQUEZ QUINTANA, Nora Inés; MASUD YUNES ZARRAGA, José Luis y AVILA REYES, Ricardo. Recien nacidos con bajo peso; causas, problemas y perspectivas a futuro. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. [Online]. 2004, vol. 61, n.1
27. Pimiento Infante LM, Beltrán Avendaño MA. Restricción del crecimiento intrauterino: una aproximación al diagnóstico, seguimiento y manejo. REV CHIL OBSTET GINECOL 2015; 80(6): 493 – 502.

28. Soriano Llorca T, Sanz Juarranz M, Bernabé de Valero J, Martínez Hernández D, Calle Puro M, Domínguez Rojas V. Principales factores de riesgo del bajo peso al nacer. Análisis multivariante. Revista de la SEMG 2003;(53):263-270
29. MINSA. PROTOCOLO PARA LA ATENCION DE LAS COMPLICACIONES OBSTETRICAS. 2013.
30. Díaz Alonzo G, González Docal I, Román Fernández L, Cueto Guerreiro T. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Rev Cubana Med Gen Integr 1995; 11: 224-231.
31. Giurgiovich A, Arellano J, Escudero G, Godoy P, Boscato A, Plana M, Olgado M. Peso del recién nacido y su correlación con la edad Cronológica y ginecológica de las madres. Rev. Soc. Argent. Ginecol. Infanto Juvenil 2000;7(3):123-128
32. Fernández González JM, Cambara Calzadilla A, Fernández Ychaso G, Ychaso Rodríguez N. Incidencia de bajo peso al nacer en el Policlínico Docente "Antonio Maceo". Años 2000 al 2002. Rev Cubana Pediatr 2004; 76(2)
33. Br. Mijail Adán Rivas Cruz, Br. Ricardo Martín Solís Velásquez. Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Escuela Asunción de Juigalpa de Enero 2014 a Enero 2015. RENATI 2015.

ANEXOS

ANEXO 01: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES DE RIESGO			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Factores socio demográficos:			Ficha de recolección de datos
Edad materna	17- 30		
	31-42	Nominal	
Estado civil	Soltera/separada	Nominal	
	Casada/conviviente	Nominal	
Escolaridad	Con escolaridad	Nominal	
	Sin escolaridad	Nominal	
Factores preconcepcionales:			
Peso de la madre	<60		
	>60	Nominal	
Antecedente de RN con bajo peso	Si		
	No	Nominal	
PIG corto	Si		
	No	Nominal	
Multiparidad	Si		
	No	Nominal	
Cesarea anterior	Si		
	No	Nominal	
Antecedente de aborto	Si		
	No	Nominal	
Factores gestacionales:			
Hemorragia obstétrica	Si		
	No	Nominal	
Controles prenatales	Si		
	No	Nominal	
Enfermedad hipertensiva del embarazo	Si		
	No	Nominal	
Infecciones durante la gestación	Si		
	No	Nominal	
Factores conductuales:			
Factores laborales			
	Si		
	No	Nominal	
Hábitos nocivos	Si		
	No	Nominal	
Uso de fármacos	Si		
	No	Nominal	

VARIABLE DEPENDIENTE: PESO BAJO DEL RECIEN NACIDO			
INDICADORES	N° DE ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Bajo peso del RN	< 2500	Nominal	Ficha de recolección de datos
	Muy bajo peso RN	Nominal	
	Extremadamente bajo peso RN	Nominal	

ANEXO 02: INSTRUMENTO

	UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA FACULTAD DE MEDICINA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUAMANA
--	---

TÍTULO: Factores de riesgo para bajo peso del recién nacido a término en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la Hoz” en el periodo 2017 - 2019; Lima.

Autor: Kristin Ambar Rosado Najarro

Fecha:

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha de Recolección de Datos N° -- FICHA: ----- N° H.C: -----

I.

Bajo peso del Recién Nacido	<2500	<1500	<1000
-----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------

II.

FACTORES SOCIO DEMOGRÁFICOS		
Edad materna:		
Estado civil	Soltera/Separada	Casada/conviviente
Escolaridad:	Sin escolaridad	Con escolaridad
FACTORES PRECONCEPCIONALES		
Peso de la madre:		
Antecedente de BPN	SI	NO
Periodo intergenésico corto	SI	NO
Multiparidad	SI	NO
Cesáreas anteriores	SI	NO
Antecedente de abortos	SI	NO
FACTORES GESTACIONALES		
N° de controles prenatales:		
Infecciones durante el embarazo	SI	NO
Enfermedad hipertensiva del embarazo	SI	NO
Hemorragia obstétrica	SI	NO
FACTORES CONDUCTUALES		
Factores laborales (especificar trabajo):		
Hábitos nocivos	SI	NO
Uso de fármacos	SI	NO

ANEXO 03: VALIDEZ DE INSTRUMENTO-CONSULTA DE EXPERTO

Informe de Opinión de Experto

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Dr. Francisco Valhena Pedemonte*
- 1.2 Cargo e institución donde labora:
- 1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
- 1.4 Nombre del instrumento: Hoja de recolección de datos sobre factores de riesgo para el bajo peso del recién nacido en el servicio de Gineco-Obstetricia en el "Hospital Carlos Lanfranco la Hoz" en el periodo 2017- 2019, Lima.
- 1.5 Autor (a) del instrumento: Rosado Najarro, Kristin Ambar.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro				/	
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas				/	
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo y bajo peso del recién nacido				/	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.				/	
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad				/	

INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de factores de riesgo y bajo peso al nacer				/	
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos				/	
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores				/	
METODOLOGÍA	La estrategia responde a un estudio analítico de casos y controles				/	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

80%

Lugar y Fecha: Lima ____ de ____ de 2020

SERVICIO MEDICO "MI SALUD"
 MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA
 MEDICINA PUBLICA - GR. EN E

 Fianza del Experto Informante
 DNI N° *82067796*
 Teléfono: *999 850103*

Informe de Opinión de Experto

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: *Rosado Rodríguez Eli*
 1.2 Cargo e institución donde labora: *Docente UPSTB*
 1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Hoja de recolección de datos sobre factores de riesgo para el bajo peso del recién nacido en el servicio de Gineco-Obstetricia en el "Hospital Carlos Lanfranco la Hoz" en el periodo 2017- 2019, Lima.
 1.5 Autor (a) del instrumento: Rosado Najarro, Kristin Ambar.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41 – 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					85%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					85%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo y bajo peso del recién nacido					85%
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					85%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					85%

INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de factores de riesgo y bajo peso al nacer					85%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					85%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					85%
METODOLOGÍA	La estrategia responde a un estudio analítico de casos y controles					85%

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

..... *Aplica*

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

85%

Lugar y Fecha: Lima 04 de Enero de 2020


 ELSI BAZÁN RODRÍGUEZ
 COESPE N° 444
 Firma del Experto informante
 DNI N° *4.820.9982*
 Teléfono: *927.619.579*

Informe de Opinión de Experto

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Informante: Dr. Alfredo Fernández Guerra
 1.2 Cargo e institución donde labora: ACLUH
 1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico
 1.4 Nombre del instrumento: Hoja de recolección de datos sobre factores de riesgo para el bajo peso del recién nacido en el servicio de Gineco-Obstetricia en el "Hospital Carlos Lanfranco la Hoz" en el periodo 2017- 2019, Lima.
 1.5 Autor (a) del instrumento: Rosado Najarro, Kristin Ambar.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 – 40%	Buena 41- 60%	Muy Buena 61 – 80%	Excelente 81 – 100%
CLARIDAD	Está formulado con un lenguaje claro					/
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					/
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre factores de riesgo y bajo peso del recién nacido					/
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					/
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad					/

INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer relación de factores de riesgo y bajo peso al nacer					/
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos					/
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores					/
METODOLOGÍA	La estrategia responde a un estudio analítico de casos y controles					/

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Comentario del juez experto respecto al instrumento)

..... Aplicable

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

..... 85%

Lugar y Fecha: Lima 6 de Enero de 2020


 FIRMADO DIGITALMENTE
 FIRMADO DEL EXPERTO INFORMANTE
 PARA EL DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA
 DNI N°.....
 Teléfono:

ANEXO 04:MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General: ¿Cuáles son los factores de riesgo para BPN en el servicio de ginecología-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco La Hoz” en el periodo 2017 - 2019?</p> <p>Específicos:</p> <p>1.¿Cuáles son los factores de riesgosocio-demográficos asociados al BPN en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019?</p> <p>2.¿Cuáles son los factores de riesgo preconceptionales asociados al BPN en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019?</p> <p>3.¿Cuáles son los factores de riesgo gestacionales asociados al BPN en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos</p>	<p>General: Determinar los factores de riesgo para bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019.</p> <p>Específicos:</p> <p>1. Identificar los factores de riesgo socio-demográficos del BPN en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019</p> <p>2. Identificar los factores de riesgo preconceptionales del BPN en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019</p> <p>3. Identificar los factores de riesgo gestacionales del BPN en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019</p>	<p>General: HI: Existe relación entre los factores de riesgo analizados y el bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019. HO: no existe relación entre los factores de riesgo analizados y el bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019.</p> <p>Específicas:</p> <p>HI: Si existe relación entre los factores de riesgo sociodemográficos y el bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019; Lima-Perú. HO: No existe relación entre los factores de riesgo sociodemográficos y el bajo peso del recién nacido de madres atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019; Lima-Perú. HI: Si existe relación entre los factores de riesgo preconceptionales y el bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia</p>	<p>Variable Independiente : FACTORES DE RIESGO Indicadores: factores sociodemograficos factores preconceptionales factores gestacionales factores conductuales</p> <p>Variable Dependiente: BAJO PESO AL NACER Indicadores: bajo peso del recién nacido muy bajo peso al nacer extremadamente bajo peso al nacer</p>

<p>Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019?</p> <p>4.¿Cuáles son los factores de riesgo conductuales asociados al BPN en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019?</p>	<p>4. Identificar los factores de riesgo conductuales del BPN en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 – 2019</p>	<p>del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019; Lima-Perú.</p> <p>HO: No existe relación entre los factores de riesgo preconceptionales y el bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019; Lima-Perú.</p> <p>HI: Si existe relación entre los factores de riesgo gestacionales y el bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019; Lima-Perú.</p> <p>HO: No existe relación entre los factores de riesgo gestacionales y el bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017- 2019; Lima-Perú.</p> <p>HI: Si existe relación entre los factores de riesgo conductuales y el bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017- 2019; Lima-Perú.</p> <p>HO: No existe relación entre los factores de riesgo conductuales y el bajo peso del recién nacido en el servicio de gineco-obstetricia del “Hospital Carlos Lanfranco la hoz” en el periodo 2017 - 2019; Lima-Perú</p>	
--	---	--	--

Diseño metodológico	Población y Muestra	Técnicas e Instrumentos
<p>- Nivel :</p> <p>Es un estudio Observacional de tipo analítico, casos y controles con diseño No experimental.</p> <p>- Tipo de Investigación:</p> <p>Analítico: este proyecto se orientara a resolver las hipótesis planteadas y establecer la relación entre las variables del problema.</p> <p>Observacional: debido a que el investigador no podrá intervenir; ni modifica las variables a estudiar.</p> <p>Retrospectivo: se realizara una recolección de datos mediante las historias clínicas en los años 2017-2019.</p> <p>Cuantitativo: las variables a estudiar deberán ser cuantificadas.</p> <p>Transversal: se realizara en un tiempo determinado, por ende este trabajo será medido en un solo momento.</p>	<p>Población: todos los recién nacidos de madres atendidas en el servicio de gineco-obstetricia del "Hospital Carlos Lanfranco La Hoz" Lima-Perú en el periodo 2017 - 2019</p> <p>Muestra: Sera obtenida por un proceso de muestreo estratificado ya que se estudiarán en dos poblaciones, los factores de riesgo en recién nacidos con bajo en el servicio de gineco-obstetricia del "Hospital Carlos Lanfranco La Hoz" Lima-Perú en el periodo 2017 - 2019.</p> <p>Criterios de inclusión:</p> <p>Todos los recién nacidos atendido en el hospital Carlos Lanfranco la Hoz en el periodo Enero 2017 a Diciembre 2019</p> <p>Todo recién nacido con un peso inferior a 2500gr</p> <p>Sexo masculino o femenino</p> <p>Parto vaginal o cesárea</p> <p>Historia clínica accesible</p> <p>Prematuro</p> <p>RCIU</p> <p>Pequeño para su edad gestacional</p> <p>Criterios de exclusión:</p> <p>Todo recién nacido atendido en otro hospital</p> <p>Historia clínica incompleta</p> <p>Peso adecuado al nace</p>	<p>Técnica: Sera una revisión de todas las historias clínicas de recién nacidos con bajo peso que cumplan con los parámetros de inclusión del "Hospital Carlos Lanfranco la Hoz" en el periodo 2017 - 2019 Lima-Perú.</p> <p>Los datos serán registrados en una hoja de recolección de datos</p> <p>Instrumentos: La recolección de datos se realizara mediante la revisión de historias clínicas de recién nacidos con bajo peso del "Hospital Carlos Lanfranco la Hoz" en el periodo 2017 - 2019 Lima-Perú. Los datos serán vertidos en una ficha de recolección de datos preparados para ta fin.</p>

