

*“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**“FACTORES MATERNOS ASOCIADOS AL RECIÉN  
NACIDO DE BAJO PESO AL NACER EN EL  
HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, ENERO –  
FEBRERO 2019”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
OBSTETRA

**AUTORA : BACH. OBST. ANDREA DEL PILAR MARQUEZ RIOS**

**ASESORA : OBST. NIDIA LOURDES ROJAS ANTONIO**

**IQUITOS – PERÚ**

**2021**

## CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ - UCP

El presidente del Comité de Ética de la Universidad Científica del Perú - UCP

Hace constar que:

El Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

**“FACTORES MATEROS ASOCIADOS AL RECIÉN NACIDO DE BAJO PESO AL  
NACER EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, ENERO – FEBRERO 2019”**

De los alumnos: **ANDREA DEL PILAR MARQUEZ RIOS**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, pasó satisfactoriamente la revisión por el Software Antiplagio, con un porcentaje de **13% de plagio**.

Se expide la presente, a solicitud de la parte interesada para los fines que estime conveniente.

San Juan, 28 de enero del 2021.



Dr. César J. Ramal Asayag  
Presidente del Comité de Ética - UCP

## **DEDICATORIA**

Este trabajo dedico principalmente a mi Dios todo creador por permitirme culminar con éxito mi tan anhelada carrera, darme buena salud y fortaleza en todo momento.

Dedico con todo mi corazón mi trabajo de suficiencia profesional a mi hermosa madre Rosita, pues sin ella no lo habría logrado. Tu bendición a diario a lo largo de mi vida me protege y me lleva por el camino del bien. Por eso te doy mi trabajo en ofrenda por tu paciencia y amor madre mía. Te amo.

A mi amado hijo. Tu afecto y tu cariño son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo, de mis ganas de buscar lo mejor para ti. Aun a tu corta edad me has enseñado y me sigues enseñando muchas cosas de esta vida, fuiste mi motivación más grande para concluir con éxito este proyecto de tesina. Gracias mi bebe.

A mi esposo y hermanos por sus apoyos incondicionales e impulsarme a seguir adelante, para ser cada día mejor persona y mejor profesional.

A mis maestros por brindarme sus diversos conocimientos, especialmente del campo y temas que corresponden a mi profesión, para lograr mis metas y lo que me proponga.

**ANDREA DEL PILAR MARQUEZ RIOS.**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi sincero y profundo agradecimiento a las siguientes personas:

Al Mgr. Ricardo W. Chávez Chacaltana de la Facultad de Ciencia de la Salud, por la acertada conducción de la formación de la facultad.

A los miembros del jurado por sus sugerencias y correcciones oportunas, en las personas de las: Med. Jesús Jacinto Magallanes Castilla. Mgr y Obst. Dra. Doris Vela Valles.

A la obstetra Nidia Rojas Antonio por haber aceptado asesorar mi trabajo de suficiencia profesional y por haber sabido brindarme sus conocimientos y amistad sincera.

A todos los docentes de la universidad de la facultad ciencia de la salud, por su participación plena y comprometida durante todos los años de nuestra formación profesional.

A mis queridos familiares y amigos que de una u otra forma han participado activamente durante nuestra formación profesional.

A todas estas personas quiero decirles  
**¡Muchas gracias!**

**ANDREA DEL PILAR MARQUEZ RIOS.**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

Con **Resolución Decanal N° 184-2021-UCP-FCS, del 12 de Marzo del 2021**, la Facultad de Ciencias de la Salud, de la UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL PERÚ – UCP, designa como Jurado Evaluador y Dictaminador de la Sustentación del Trabajo de Suficiencia Profesional a los señores:

- **Méd. Mgr. Jesús Jacinto Magallanes Castilla**      **Presidente**
- **Obst. Dra. Doris Vela Valles**                              **Miembro**

Como Asesora: **Obst. Nidia Rojas Antonio**

En la ciudad de Iquitos, siendo las 09:00 a.m. horas, del día Sábado 24 de Abril del 2021, a través de la plataforma ZOOM, supervisado por el Secretario Académico del Programa Académico de Obstetricia – de la Universidad Científica del Perú; se constituyó el Jurado para escuchar la Sustentación y defensa del Trabajo de Suficiencia Profesional: **"FACTORES MATERNOS ASOCIADOS AL RECIÉN NACIDO DE BAJO PESO AL NACER EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, ENERO – FEBRERO 2019"**.

Presentado por la sustentante: **ANDREA DEL PILAR MARQUEZ RIOS**

Como requisito para optar el TÍTULO PROFESIONAL de: **OBSTETRA.**

Luego de escuchar la Sustentación y formuladas las preguntas las que fueron:

*RESPONDIDAS SATISFACTORIAMENTE*

El Jurado después de la deliberación en privado llegó a la siguiente conclusión:

La Sustentación es:

*APROBADA POR UNANIMIDAD. NOTA: 17 (diecisiete)*

En fe de lo cual los miembros del Jurado firman el Acta.

*J. Magallanes*  
**Méd. Mgr. Jesús Jacinto Magallanes Castilla**  
**Presidente**

*D. Vela*  
**Obst. Dra. Doris Vela Valles**  
**Miembro**

CALIFICACIÓN:	Aprobado (a) Excelencia	:	19-20
	Aprobado (a) Unanimidad	:	16-18
	Aprobado (a) Mayoría	:	13-15

Iquitos - Perú

Sede Tarapoto - Perú

Contáctanos:

065 - 26 1088 / 065 - 26 2240

42 - 58 5638 / 42 - 58 5640

Universidad Científica del Perú

Av. Abelardo Quiñones km. 2.5

Leoncio Prado 1070 / Martínez de Compagnón 933

www.ucp.edu.pe

HOJA DE APROBACION

TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL, DENOMINADO: FACTORES  
MATERNOS ASOCIADOS AL RECIÉN NACIDO DE BAJO PESO AL NACER  
EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, ENERO – FEBRERO 2019



**Méd. Mgr. Jesús Jacinto Magallanes Castilla**  
Presidente



**Obst. Dra. Doris Vela Valles**  
Miembro



**Obst. Nidia Rojas Antonio**  
Asesora

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
Caratula	i
Constancia del Antiplagio	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Acta de Sustentación	v
Dedicatoria	vi
Resumen	x
Abstract	xi
1. Introducción	11
2. Planteamiento del problema	15
3. Objetivos	17
3.1 Objetivo General	17
3.2 Objetivos específicos	17
4. Variables	18
5. Operación de variables	20
6. Hipótesis	25
7. Metodología	25
7.1 Tipo y diseño de investigación	25
7.2 Población y muestra	26
a. Población	26
b. Muestra y muestreo	26
c. Criterios de inclusión y exclusión	26
7.3 Técnicas e instrumentos	27
7.4 Proceso de recolección de datos	28

7.5	Análisis de datos	29
7.6	Consideración ética	29
8.	Resultados	30
9.	Discusión	40
10.	Conclusión	45
11.	Recomendaciones	46
12.	Referencias Bibliográficas	47
13.	Anexos	54



## ÍNDICE DE TABLA

<i>Tablas</i>	<i>Página</i>
<i>Tabla 1. Características Maternas sociodemográficas, según peso del recién nacido, Hospital Regional de Loreto. Enero-Febrero 2019</i>	30
<i>Tabla 2. Características Maternas Obstétricas, según peso del recién nacido, Hospital Regional de Loreto. Enero-Febrero 2019 .</i>	32
<i>Tabla 3. Relación entra la edad materna y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	34
<i>Tabla 4.Relación entra estado civil de la madre y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	34
<i>Tabla 5.Relación entra grado de instrucción de la madre y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	35
<i>Tabla 6.Relación entra procedencia de la madre y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	35
<i>Tabla 7.Relación entre paridad de la madre y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	36
<i>Tabla 8.Relación entre Atención Pre Natal y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	36
<i>Tabla 9.Relación entre periodo intergenésico y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	37
<i>Tabla 10. Relación entre edad gestacional y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	38
<i>Tabla 11. Entre Índice de Masa Corporal de la madre y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	38
<i>Tabla 12. Relación entre Morbilidad Materna y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.</i>	39

## Resumen

### **Introducción:**

El bajo peso al nacer (BPN) está definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE10) como niños que nacen con un peso menor de 2500 gr, independientemente de la edad gestacional y de la causa y es el índice predictivo más importante de la mortalidad infantil, sobre todo la neonatal, actualmente se considera la tasa de bajo peso como un indicador general de salud y, además, un indicador de la calidad de los servicios de salud y de valor pronóstico en la morbilidad y la mortalidad neonatal e infantil.

**Objetivo:** Determinar los factores maternos asociados al recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto Enero-Febrero 2019.

**Metodología:** El presente estudio es de tipo No experimental, cuantitativo retrospectivo, de corte transversal, de diseño analítico, tipo correlacional; la población estuvo conformada por el total de recién nacidos de bajo peso y de peso normal, atendidos en los meses de estudio quedando conformada por 112 recién nacidos (56 recién nacidos de bajo peso y 56 recién nacidos de peso normal).

**Resultados:** El 58.93% de las madres de los recién nacidos de bajo peso tienen entre 19 y 34 años, educación secundaria el 55.36%, convivientes en 58.93%, proceden de zona urbana en un 50% multíparas en un 42.86%, con inadecuado número de Atención Prenatal en un 62.5%, largo periodo intergenésico en un 58.92%, partos pretérmino en un 69.64% y con IMC Normal en un 48.21%.

**Conclusión:** Los factores asociados al bajo peso al nacer son edad materna, Estado civil, grado de instrucción, periodo intergenésico, y edad gestacional.

**Palabras claves:** bajo peso al nacer, prematuridad.

## ABSTRACT

### **Introduction:**

Low birth weight (LBW) is defined by the World Health Organization (WHO) and by the International Classification of Diseases (ICD10) as children born weighing less than 2,500 grams, regardless of gestational age and pregnancy. cause and is the most important predictive index of infant mortality, especially neonatal, currently the low weight rate is considered as a general indicator of health and, in addition, an indicator of the quality of health services and of prognostic value in neonatal and infant morbidity and mortality.

**Objective:** To determine the maternal factors associated with the low-weight newborn in the Regional Hospital of Loreto January-February 2019.

**Methodology:** The present study is of a non-experimental type, retrospective quantitative, cross-sectional, analytical design, correlational type; The population was made up of the total number of newborns of low weight and normal weight, attended in the months of the study, being made up of 112 newborns (56 newborns of low weight and 56 newborns of normal weight).

**Results:** 58.93% of the mothers of low-weight newborns are between 19 and 34 years old, 55.36% secondary education, 58.93% cohabiting, 50% come from urban areas, 42.86% multiparous, with an inadequate number of Prenatal Care in 62.5%, long intergenetic period in 58.92%, preterm deliveries in 69.64% and with Normal BMI in 48.21%.

**Conclusion:** The factors associated with low birth weight are maternal age, marital status, level of education, intergenetic period, and gestational age.

**Keywords:** low birth weight, prematurity.

## 1. INTRODUCCIÓN

El bajo peso al nacer (BPN) está definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE10) como niños que nacen con un peso menor de 2500 gr. En el Perú el BPN constituye uno de los principales problemas obstétricos actuales según la ENDES 2018, la tasa de prevalencia es de 7,3% y para Loreto la tasa es de 11%. Durante la gestación existen factores que influyen en el peso al nacer según varios estudios es por ello que el presente trabajo busca determinar factores maternos asociados al Recién nacido de bajo peso al nacer.

La clasificación del bajo peso al nacer es la siguiente:

- Bajo peso (BP): cuando fluctúa entre 1.501 y 2.500 gr.
- Muy bajo peso (MBP): neonato con un peso menor o igual a 1.500 g.
- Bajo Peso Extremo: neonato con peso inferior a 1.000 gr

### **ANTECEDENTES NACIONALES:**

**GENEBROSO TL (2019)** en Pucallpa en su investigación de tipo analítica, retrospectiva, no experimental y de corte transversal titulada: “Factores maternos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Amazónico de Yarinacocha Pucallpa 2017”, buscó determinar los factores maternos asociados al bajo peso al nacer, con una muestra de 158 gestantes que tuvieron recién nacidos con bajo peso, encontrando los siguientes resultados: No se encontró asociación entre los factores

sociodemográficos y el bajo peso al nacer, así mismo no se encontró asociación con los factores preconcepciones.(6)

**RIMARACHIN PP. (2016)** en Cajamarca, investigó acerca de los “Factores de riesgo y su relación con, el bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el hospital II-I chota-2016”, a través de un estudio tipo descriptivo; correlacional de corte transversal y retrospectivo encontrando relación estadística significativa entre la escolaridad de la madre y el bajo peso al nacer del recién nacido así mismo con los antecedentes de aborto y el estado nutricional. (7)

**ADRIANZÉN AS (2018)** en Moyobamba en su investigación titulada: “Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital II - 1 Moyobamba 2010 a 2016”. Un estudio de tipo no experimental, cuantitativo, retrospectivo, de corte transversal y usando el diseño de casos y controles se encontró que los factores de riesgo demográficos asociados al bajo peso al nacer fueron: gestación múltiple, anomalías, congénitas, control prenatal inadecuado, consumo de alcohol, hipertensión arterial, índice de masa corporal, el sobre peso materno. (8)

**ROJAS FL (2016)** en Tingo María, mediante la tesis “Factores que condicionan el bajo peso al nacer y las complicaciones de los recién nacidos en el Hospital de contingencia Tingo María 2016”. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo, observacional, retrospectivo de corte trasversal de nivel relacional encontró que Los factores condicionantes a bajo peso al nacer fueron edad extrema de la madre; estado nutricional

inadecuado durante el embarazo; presencia de enfermedad en el embarazo; y consumo de alcohol o tabaco. (9)

**DE LA CRUZ MR (2018)** en Piura en el Hospital de Sullana, realiza un estudio retrospectivo, analítico, de corte transversal, titulado: “Factores asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos atendidos en neonatología del hospital de Sullana, Piura, 2018”. Encontró que Los factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer fueron: la presencia de adicciones, control prenatal inadecuado, estado nutricional y la ganancia de peso, presencia de comorbilidades, la edad materna y el grado de instrucción. (10)

#### **ANTECEDENTES REGIONALES:**

**VÁSQUEZ LUIS (2016)** en Iquitos, investigo “Factores maternos y obstétricos relacionados al recién nacido de bajo peso en el hospital III Iquitos de Essalud de enero a diciembre del 2015”, el estudio es una investigación de tipo no experimental analítico de caso control. En su estudio no encontró relación con el: estado civil; nivel de instrucción; antecedente de RNB, antecedente de RCIU, paridad, periodo intergenésico y talla baja. (11)

**HURTADO Lz (2017)** en Iquitos investigo influencia de los factores sociodemográficos y clínico-obstétricos en el bajo peso al nacer en el hospital III Essalud Iquitos julio- diciembre 2016, es un estudio de cohorte retrospectiva no experimental, observacional y analítico. Encontró que el bajo peso al nacer fue más frecuente en madres que tuvieron baja ganancia de peso gestacional, pero con peso adecuado antes del

embarazo y dentro de los factores sociodemográfico, solo la Nuliparidad es un factor de riesgo para BPN. (15)

**VELA CR (2015)** en Iquitos, investigo “Factores maternos y obstétricos asociados al recién nacido de bajo peso al nacer .Hospital III Iquitos de Essalud 2014”, buscó determinar los factores maternos y obstétricos asociados al recién nacido de bajo peso, para lo cual desarrolla un estudio de diseño caso control, evaluando a 71 madres con RNBP y 142 madres con RN con peso adecuado, encontró que los RNBP tienen una mayor tendencia de ser de madres con edades entre los 12 a 19 años de edad y mayores de 34 años que los RN con peso adecuado.(12)

**VASQUEZ DL. (2016)** Realizó el estudio “Factores maternos y obstétricos relacionados al recién nacido de bajo peso en el Hospital III Iquitos de Essalud de enero a diciembre del 2015”. Este es un estudio analítico de caso control, los casos fueron 58 madres con RNBP y 116 madres sin RNBP que fueron los controles. Se encontró que el mayor riesgo de RNBP fueron las madres de 20 años, las mayores de 34 años, las que proceden de la zona rural, con menos controles prenatales, anemia, infección urinaria y malaria. (13)

**ALVAN CV (2016)** en Iquitos, en el trabajo de investigación titulado “Factores asociados para bajo peso al nacer en recién nacidos a término en el servicio de neonatología del Hospital Iquitos “Cesar Garayar García de Loreto entre Enero y Diciembre del 2014” Encontró que más de la mitad tuvieron patologías asociadas durante su embarazo, que en su mayoría fueron infecciones del tracto urinario; y en segundo lugar fueron

afectados por Hipertensión Inducida en el embarazo, que en su mayoría fueron Preeclampsia severa y un solo caso de eclampsia.(14) .

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Cada año nacen más de 20 millones de lactantes con un peso inferior a 2500 gr. más del 96% se producen en países en desarrollo. (17). Y según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el continente americano tiene una prevalencia del 8% de nacimientos con bajo peso, 7.8% para América del Norte, 8% para América Latina, y 10.3% para Centroamérica. República Dominicana y Guatemala son los países con las más altas prevalencias con 14% y 12.4% respectivamente en contraste Cuba y México presentan las prevalencias más bajas de bajo peso al nacer con 5.3% y 5.7% respectivamente, considerándose a Cuba entre los más bajos del mundo y los mejores de América Latina. (18,29). En el Perú el BPN constituye uno de los principales problemas obstétricos actuales según la ENDES 2018, la tasa de prevalencia es de 7,3% y para Loreto la tasa es de 11%. (19)

El peso al nacer refleja la experiencia intrauterina; no sólo es un buen indicador del estado de salud y de nutrición de la madre, sino también de las probabilidades de supervivencia, crecimiento, salud a largo plazo y desarrollo psicosocial del recién nacido. Los recién nacidos con bajo peso al nacer inferior a 2.500 gramos, tienen 20 veces más probabilidades que los que nacen con peso normal de morir en sus primeros años de vida. Los que sobreviven suelen ser más susceptibles a las enfermedades



infecciosas y a las alteraciones cognitivas y de crecimiento. Asimismo, tienen más probabilidades de presentar posteriormente enfermedades crónicas. (30). Así mismo se debe tener en consideración que este problema no solo afecta la salud del recién nacido, sino que produce un incremento de la demanda de atención médica, ocasiona problemas familiares y sobrecarga la capacidad de atención de los servicios de cuidados intensivos y neonatales especiales. (31)

Las causas que lo producen y sus consecuencias, dentro de ellos se considera factores sociodemográficos, riesgos maternos durante el embarazo, factores ambientales y de conducta, de los cuales muchos son susceptibles de modificar y otros pueden ser controlados con una adecuada atención integral (32) y aunque han sido estudiados internacionalmente es necesario conocer e identificarlos en nuestra región, para poder intervenir oportunamente y así prevenir los nacimientos de bajo peso.

Por todo lo expuesto, en el presente trabajo de suficiencia profesional se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores asociados al recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto Enero- Febrero 2019?

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo General

- Determinar los factores maternos asociados al recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto Enero-Febrero 2019

#### 3.2 Objetivos específicos

- Identificar los factores sociodemográficos como edad, grado de instrucción, estado civil y procedencia, de la madre con recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto. Enero-Febrero 2019.
- Identificar los factores obstétricos como paridad, Atención prenatal, edad gestacional, IMC, Intervalo intergenésico y morbilidad de la madre con recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto. Enero- Febrero 2019.
- Determinar la asociación entre los factores maternos sociodemográficos y obstétricos con recién nacido de bajo peso, atendidos en el Hospital Regional de Loreto, Enero a Febrero 2019.

## 4. VARIABLES

### **Variables independientes:**

- Factores maternos:
  - a) Factores sociodemográficos: Es el conjunto de características sociales y demográficas, de la unidad de estudio dado por:
    - Edad
    - Grado de instrucción
    - Estado civil
    - Procedencia
  - b) Factores obstétricos: Conjunto de características obstétricas que presenta la gestante madre del recién nacido de bajo peso dado por:
    - Paridad
    - Atención prenatal
    - Edad gestacional
    - Índice de masa corporal
    - Intervalo intergenésico

- Morbilidad materna

- **Variable dependiente**

Bajo peso al nacer: Peso del Recién nacido menor de 2500 gr. independientemente de su edad gestacional

## 5. OPERACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO Y ESCALA
<b>INDEPENDIENTE: CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS MATERNAS:</b>				
<b>EDAD</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el ingreso al hospital.	Edad Registrada en la historia clínica	Adolescente: Gestante con edad comprendida entre los 10 y 19 años Añosa: Gestante con edad igual o mayor a 35 años.	Cuantitativo y Ordinal
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	Nivel de estudios cursados por la gestante al momento de ingresar al servicio de maternidad	Grado registrado en la Historia clínica	Analfabeta: No cursó ningún nivel educativo Primaria: Solo Curso estudios primarios completos o incompletos Secundaria: Sólo tuvo estudios secundarios completos o incompletos Superior : Tiene estudios universitarios o técnicos completos o incompletos	Cualitativo y Ordinal

<b>ESTADO CIVIL</b>	Estado de la persona con respecto a sus deberes y derechos con niveles sociales, económicos y legales	Estado civil consignado en la Historia clínica	Soltera: vive sola con sus hijos y no tiene vínculo con el padre. Conviviente: No tiene vinculo legal pero vive con el padre Casada: tiene vinculo legal (civil) con el padre	Cualitativo y nominal
<b>PROCEDENCIA</b>	Lugar donde reside normalmente la unidad de estudio	Dirección de la paciente registrada en la historia clínica	Urbano: la gestante que reside en la zona céntrica o dentro del perímetro urbano de la ciudad. Urbano marginal: La gestante que reside en áreas alejadas del perímetro urbano. Rural: la gestante que reside en distritos, comunidades o caseríos aledaños de la ciudad	Cualitativo y Nominal
<b>CARACTERISTICAS GINECO OBSTRITICAS MATERNAS:</b>				
<b>PARIDAD</b>	Se dice que una mujer ha parido cuando ha dado a luz por cualquier vía (vaginal o cesárea) uno o más productos (vivos o muertos), y que pesaron	Número de partos registrado en la Historia	Nulípara: No tuvo ningún parto Primípara : 1er parto Multípara : 2 a 5 partos Gran multípara: 6 a + partos	Cualitativa y ordinal

	500 g o más, o que poseen más de 22 semanas de edad gestacional	clínica		
<b>ATENCION PRENATAL</b>	Atención integral que busca la participación de la pareja, la familia en la preparación para el parto puerperio, cuidados del recién nacido	Número de atenciones registradas en la Historia clínica y el carnet perinatal	Ninguno: gestante sin ninguna atención prenatal Inadecuado: gestante con 1 a 5 atenciones prenatales. Adecuado: gestante con 6 ó más atenciones prenatales.	Cualitativa y Nominal
<b>EDAD GESTACIONAL</b>	Tiempo de gestación desde la fecha de última menstruación hasta el ingreso al hospital	Evaluación registrada en la Historia clínica calculada por Fecha de Última menstruación o por Ecografía.	Pre término : Embarazo mayor a 22 semanas y menor de 37 semanas  A término : Embarazo entre las 37 y 42 semanas  Post término : Embarazo mayor a 42 semanas	Cualitativo y Ordinal

<b>INDICE DE MASA CORPORAL</b>	Es una medida de asociación entre el peso corporal de la persona con su talla elevada al cuadrado. (Pre gestacional )	Peso y talla, consignados en la Historia Clínica, basados en el Carne de Control Prenatal	Bajo peso: IMC < 18.5 Normal: IMC 18.5 – 24.9 Sobrepeso: 25 – 29.9 Obesidad: IMC>30	Cualitativa y ordinal
<b>INTERVALO INTERGENESICO</b>	Periodo comprendido entre la finalización del último embarazo y el inicio del embarazo actual.	Fecha consignada en la Historia clínica materna Perinatal	Corto: Menor de 3 años Adecuado: de 3 a 5 años Largo : mayor de 5 años	Cualitativa y Nominal
<b>MORBILIDAD MATERNA</b>	Enfermedad médica diagnosticada durante la gestación	Enfermedad registrada en la historia clínica	Infección urinaria: Gestante con diagnóstico de Examen completo de orina y/o Urocultivo positivo.  Enfermedad Hipertensiva del embarazo: Enfermedad hipertensiva diagnosticada con P/A $\geq$ 140/90 mmHg después de la semana 20 de gestación  Anemia: Medición confirmada por laboratorio por debajo de 11gr/dl durante la gestación.	Cualitativa y Nominal



VARIABLE DEPENDIENTE				
<b>RECIÉN NACIDO DE BAJO PESO</b>	Recién nacido con un peso menor de 2500 gr. e independientemente de la edad gestacional	Peso registrado en la Historia clínica	<p>Recién nacido de bajo peso: Recién nacido con peso menor de 2500 gr (1,500 a 2,500 gr)</p> <p>Recién nacido de muy bajo peso: Recién nacido con un peso de 1000 gr a 1499 gr</p> <p>Recién nacido con peso extremadamente bajo: Recién nacido con un peso &lt; de 1000 gr</p>	Cualitativa y ordinal

## 6. HIPÓTESIS

H<sub>1</sub> Algunos factores maternos, sociodemográficos y obstétricos, se asocian al recién nacido con bajo peso.

H<sub>0</sub> Algunos factores maternos, sociodemográficos y obstétricos, no se asocian al recién nacido de bajo peso.

## 7. METODOLOGÍA

### 7.1 Tipo y diseño de investigación

El presente estudio es de tipo No experimental, cuantitativo retrospectivo, de corte transversal y diseño analítico correlacional.

- No Experimental: Porque se realizó el estudio sin manipular las variables, estará basada fundamentalmente en la observación, para posteriormente someterlos al análisis.
- Cuantitativo: Porque cuantificó la presencia del bajo peso al nacer y su asociación con los factores de riesgo.
- Retrospectivo: Porque la recolección de datos se realizó luego de la ocurrencia del evento.
- Transversal: Porque se centró en el análisis de determinadas factores y situaciones en diferentes sujetos en un momento concreto compartiendo la misma temporalidad

- Diseño: Analítico, correlacional. busca establecer la asociación entre variables.

## 7.2 Población y muestra

### a. Población

La Población estuvo compuesta por los recién nacidos con bajo peso y recién nacidos con peso normal, atendidas en el Hospital Regional de Loreto en el periodo de estudio, que ascendió a 56 recién nacidos de bajo peso y 56 recién nacidos de peso normal, y que cumplían los criterios de inclusión.

### b. Muestra y muestreo

La muestra fue calculada por conveniencia y comprende lo siguiente:

**Primer Grupo:** estuvo constituidos por 56 recién nacidos de bajo peso, y que cumplían los criterios de inclusión.

**Segundo Grupo:** estuvo constituido por 56 niños con peso normal, peso mayor de 2500 gr. independientemente de la edad gestacional y que cumplían los criterios de inclusión.

### c. Criterios de inclusión y exclusión

#### Criterios de Inclusión de los grupos

- Historias clínicas de las puérperas con datos completos.
- Recién Nacido Vivo Atendido en el Hospital Regional de Loreto
- Recién nacido con Peso inferior a 2500 gr (Primer Grupo) y recién nacido con peso de 2,500 gr y más (Segundo Grupo).
- Recién nacido de parto vaginal o cesárea
- Edad gestacional mayor de 22 semanas
- Recién nacido de embarazo único
- Recién nacido sin malformaciones congénitas

**Criterios de Exclusión:**

- Aquellos Historias clínicas de las puérperas y recién nacidos que no cumplían con los criterios de inclusión

**7.3 Técnicas e instrumentos**

- a. **La técnica** que se utilizó en el presente estudio fue la revisión documental de las historias clínicas y del Sistema Informático Perinatal SIP 2000 del Hospital Regional de Loreto
- b. **Instrumento:** El instrumento es una ficha de recolección de datos, y estructurada para abordar las variables en

estudio, tal como se encuentra en la Historia clínica y distribuida en 3 secciones.

I.- Datos Sociodemográficos

II. Datos obstétricos

III Datos del Recién nacido

#### **7.4 Proceso de recolección de datos**

Se cumplió con los siguientes pasos

1. Aprobado el proyecto se solicitó autorización al Director del Hospital Regional de Loreto
2. Posteriormente se coordinó la autorización al jefe de Estadística y al jefe de departamento de Ginecología y Obstetricia.
3. Se seleccionaron los números de las historias clínicas del RN de bajo peso y peso normal del libro de partos, para la revisión de los criterios de inclusión y exclusión.
4. Se escogió un 01 recién nacido de bajo peso y con peso normal que hayan nacido el mismo día y a continuación del RN de bajo peso.
5. Finalmente la información requerida se colocó en la ficha de recolección de datos.

## 7.5 Análisis de datos

La información recogida fue ingresada a una base de datos del Programa Microsoft® Excel® para Microsoft 365 MSO (16.0.13001.20266) 32 bits. Luego se procedió a realizar el análisis presentarlo a través de la estadística descriptiva en tablas univariadas y tablas de contingencia.

Para medir la fuerza de asociación, se hizo uso del  $X^2$  y  $X_c$  con su respectivo cálculo de intervalo de confianza

Donde

Si  $X^2 > X_c$  → se rechaza la  $H_0$  = **SI** hay asociación

Si  $X^2 < X_c$  → No se rechaza la  $H_0$  = **NO** hay asociación.

## 7.6 Consideración ética

Al ser un estudio no experimental no trasgrede las normas éticas de la Declaración de Helsinki ni la Declaración de Nuremberg.

## 8. RESULTADOS

### I. CARACTERÍSTICAS MATERNAS SOCIODEMOGRÁFICAS

**Tabla 1. Características Maternas sociodemográficas, según peso del recién nacido, Hospital Regional de Loreto. Enero-Febrero 2019**

Características maternas Sociodemográficas	Recién Nacidos con Bajo Peso		Recién Nacido Peso Normal	
	N°	%	N°	%
<b>EDAD</b>				
< = 19 años	13	23.21	2	3.57
20 a 34 años	33	58.93	42	75.00
35 a más años	10	17.86	12	21.42
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>				
Sin estudios	2	3.57	0	0.00
Primaria	15	26.79	4	7.14
Secundaria	31	55.36	20	35.71
Superior	8	14.29	32	57.14
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>
<b>ESTADO CIVIL</b>				
Soltera	13	23.21	2	3.57
Conviviente	33	58.93	39	69.64
Casada	10	17.86	15	26.78
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>
<b>PROCEDENCIA</b>				
Urbana	28	50.00	33	58.92
Urbana Marginal	18	32.14	20	35.71
Rural	10	17.86	3	5.35
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>

00

En la Tabla 1 se observa que, hay predominio, en el grupo de madres con recién nacidos de bajo peso, del grupo etareo comprendido entre 20 a 34 años (58.3%), conviviente (58.93%) y procedencia urbana (50.0%), lo mismo sucede en el grupo de

madres con recién nacidos de peso normal (75.0%, 69.64 y 58.92% respectivamente).

Solo se observa diferencias en el grado de instrucción, secundaria (55.36%) en las madres con niños de bajo peso y superior (57.14%) en las madres con niños peso normal.



## II. CARACTERÍSTICAS MATERNAS OBSTÉTRICAS SEGÚN PESO DEL RECIÉN NACIDO.

**Tabla 2. Características Maternas Obstétricas, según peso del recién nacido, Hospital Regional de Loreto. Enero-Febrero 2019**

Características maternas Obstétricas	Recién Nacidos con Bajo Peso		Recién Nacido Normal	
	N°	%	N°	%
<b>PARIDAD</b>				
Primípara	20	35.72	13	28.21
Múltipara	24	42.85	31	55.35
Gran Múltipara	12	21.43	12	21.43
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>
<b>INTERVALO INTERGENESICO</b>				
Corto	6	10.71	10	17.85
Adecuado	17	30.35	29	51.78
Largo	33	58.92	17	30.35
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>
<b>INDICE MASA CORPORAL (IMC)</b>				
Bajo peso	3	5.36	5	8.93
Normal	27	48.21	33	58.92
Sobre peso	20	35.71	15	26.78
Obesidad	6	10.71	3	5.36
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>
<b>ATENCIÓN PRENATAL</b>				
No APN	5	8.93	3	5.36
De 1 a 5	35	62.50	25	44.64
6 a más	16	28.57	28	50.00
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>
<b>EDAD GESTACIONAL</b>				
< 37 semanas	39	69.64	13	28.21
37 a 41 semanas	17	30.36	43	76.78
Mayor 41 semana	00	0.00	00	00.00
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>
<b>MORBILIDAD MATERNA</b>				
ITU	17	30.36	20	35.71
ANEMIA	14	25.00	11	19.65
NINGUNA	25	44.64	25	44.64
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>	<b>56</b>	<b>100.00</b>

Fuente: SIP 2000

En la tabla 2, se aprecia que en el grupo de madres con recién nacidos de bajo peso, el 42.8% son multíparas, 62.5%, tuvieron de 1 a 5 atenciones prenatales, 58.92% con un intervalo intergenésico largo; 69.64% tuvieron edad gestacional menor de 37 semanas, 48,21% con un IMC Normal, el 44.64% no presentaron comorbilidad, mientras que la infección urinaria se presentó en el 30.36%, seguido de la anemia con un 25%. En el grupo de madres con recién nacidos de peso normal se encontró: multípara (55.35%), intervalo intergenésico adecuado (51.78%), IMC Normal (58.92%), atención prenatal, de 6 y mas controles,(50.0%), edad gestacional de 37 a 41 semanas (76.78%), sin comorbilidad (44.64%), ITU (35.71%) y anemia (19.65%).

III. RELACION ENTRE LAS CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS Y OBSTETRICAS CON EL PESO DEL RECIEN NACIDO.

Tabla 3

Relación entra la edad materna y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.

Edad	R.N. con bajo peso		R.N. peso adecuado		TOTAL
<= 19	13	86.6 %	2	13.3%	15
20 a 34	33	44.0%	42	56.0%	75
35 a más	10	45.5%	12	54.5%	22
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>112</b>

Fuente: SIP 2000

$X^2 = 11.24$ ;  $X_c = 5.99$ ;  $\alpha = 0.05$

En la tabla 3: El 86.6% de las gestantes menores de 19 años y el 45.5% de las de 35 años a más, presentaron recién nacidos con bajo peso, frente a 44% de las madres con edades entre 20 y 34 años, por lo tanto **si** existe asociación significativa entre la edad y el peso del recién nacido, de acuerdo al  $X^2$  (11.24) mayor que el  $X_c$  (5.99)

Tabla 4

Relación entra estado civil de la madre y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.

Estado civil	R.N. con bajo peso		R.N. peso adecuado		TOTAL
Soltera	13	86.6%	2	13.3%	15
Conviviente	33	45.8%	39	54.1%	72
Casada	10	40.0%	15	60.0%	25
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>112</b>

Fuente: SIP 2000

$X^2 = 10.41$ ;  $X_c = 5.99$ ;  $\alpha = 0.05$

En la tabla 4 se observa, el 86.6% de madres solteras y el 45% de gestantes convivientes tuvieron recién nacidos con bajo peso; se encontró asociación entre el estado civil y el recién nacido de bajo peso de acuerdo al  $X^2 = (10.4)$  mayor que el  $X_c = (5.99)$

**Tabla 5**  
**Relación entra grado de instrucción de la madre y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.**

Instrucción	R.N. con bajo peso		R.N. peso adecuado		TOTAL
Sin estudios	2	100%	0	0%	2
Primaria	15	78.9%	4	21.1%	19
Secundaria	31	60.8%	20	39.2%	51
Superior	8	20.0%	32	80.0%	40
Total	56	50.0%	56	50.0%	112

Fuente: SIP 2000

$X^2 = 23.25$ ;  $X_c = 7.81$ ;  $\alpha = 0.05$

En la tabla 5 el 100% de las madres sin estudios y el 78.9% con educación primaria, tuvieron Recién nacidos con bajo peso; **Se encontró asociación** significativa entre grado de instrucción y recién nacido de bajo peso

**Tabla 6**  
**Relación entra procedencia de la madre y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.**

Procedencia	R.N. con bajo peso		R.N. peso adecuado		TOTAL
Urbana	28	45.9%	33	54.1%	61
Urbana Marginal	18	47.4%	20	52.6%	38
Rural	10	76.9%	3	27.1%	13
TOTAL	56	50.0%	56	50.0%	112

Fuente: SIP 2000

$X^2 = 4.90$   $X_c = 5.99$   $\alpha = 0.05$

En la tabla 6 observamos que el 76.9% de gestantes que proceden de las zonas rurales tuvieron recién nacidos de bajo peso, mayor que las de la zona urbana (45.9%) y Urbana (47. 4%); No existe asociación entre las variables.

**Tabla 7**  
**Relación entre paridad de la madre y el peso del recién nacido.**  
**Hospital Regional de Loreto.2019.**

Paridad	R.N. con bajo peso		R.N. peso adecuado		TOTAL
Primípara	20	60.6%	13	39.4%	33
Múltipara	24	43.6%	31	56.4%	55
Gran múltipara	12	50.0%	12	50.0%	24
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>112</b>

Fuente: SIP 2000

$X^2 = 2.81$ ;  $X_c = 5.99$ ;  $\alpha = 0.05$

En la tabla 7, observamos que el 60.6% de primíparas y el 50.0% de múltiparas presentaron parto con recién nacido de bajo peso, sin embargo no existe asociación entre paridad y bajo peso al nacer debido a que el  $X^2 = 2.81$  es menor que el  $X_c = 5.99$ .

**Tabla 8**  
**Relación entre Atención Pre Natal y el peso del recién nacido.**  
**Hospital Regional de Loreto.2019.**

A.P.N.	R.N. con bajo peso		R.N. peso adecuado		TOTAL
No APN	5	62.5%	3	37.5%	8
De 1 a 5	35	58.3%	25	41.7%	60
De 6 a más	16	36.4%	28	63.4%	44
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>112</b>

Fuente SIP 2000

$X^2 = 4.20$ ;  $X_c = 5.99$ ;  $\alpha = 0.05$

La Tabla 8 permite observar que el 62.55% de gestantes que no tuvieron Atención Prenatal y el 58.3% con Atención prenatal insuficiente (1 a 5), tuvieron parto con recién nacido de bajo peso, no encontrando asociación entre la variable Atención Pre natal y bajo peso al nacer.

**Tabla 9**  
**Relación entre periodo intergenésico y el peso del recién nacido.**  
**Hospital Regional de Loreto.2019.**

<b>Intergenésico</b>	<b>R.N. con bajo peso</b>		<b>R.N. peso adecuado</b>		<b>TOTAL</b>
Corto	6	37.5%	10	62.5%	16
Adecuado	17	36.9%	29	63.0%	46
Largo	33	66 %	17	34.0%	50
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>112</b>

Fuente: SIP 2000

$$X^2 = 13.40; X_c = 7.81; \alpha = 0.05$$

En la Tabla 9, observamos el 66% de gestantes con periodo intergenésico largo y el 37.5% con periodo intergenésico corto, tuvieron Recién nacidos con bajo peso al nacer; Si Existe asociación entre las variables periodo intergenésico y Bajo peso al nacer.

**Tabla 10**  
**Relación entre edad gestacional y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.**

<b>Edad Gestacional</b>	<b>R.N. con bajo peso</b>		<b>R.N. peso adecuado</b>		<b>TOTAL</b>
<= 37 semanas	39	<b>75.0%</b>	13	25%	52
37 a 41 semanas	17	<b>28.3%</b>	43	71.7	60
>= 42 semanas	0	0.00%	0	0.00%	0
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>112</b>

Fuente: SIP 2000

$$X^2 = 26.96; X_c = 5.99; \alpha = 0.05$$

En la tabla 10, podemos observar que el 75% de gestantes con edad gestacional menor de 37 semanas, presentaron recién nacidos con bajo peso; Existe asociación entre la variable Edad Gestacional y Recién nacido de bajo peso de acuerdo a la prueba estadística.

**Tabla 11**  
**Relación entre Índice de Masa Corporal de la madre y el peso del recién nacido. Hospital Regional de Loreto.2019.**

<b>IMC MATERNA</b>	<b>R.N. con bajo peso</b>		<b>R.N. peso adecuado</b>		<b>TOTAL</b>
Bajo Peso	3	37.5%	5	62.5%	8
Normal	27	45.0%	33	55.0%	60
Sobrepeso	20	57.1%	15	42.9%	35
Obesidad	6	66.7%	3	33.3%	9
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>112</b>

Fuente: SIP 2000

$$X^2 = 1.99; X_c = 7.81; \alpha = 0.05$$

En la tabla N° 11, observamos que 66.7% de gestantes con Obesidad y el 57.1% con sobrepeso, tuvieron recién nacidos con bajo peso; No

existe asociación entre las variables Índice de Masa corporal y bajo peso al nacer.

**Tabla 12**  
**Relación entre Morbilidad Materna y el peso del recién nacido.**  
**Hospital Regional de Loreto.2019.**

<b>Morbilidad Mat.</b>	<b>R.N. con bajo peso</b>		<b>R.N. peso adecuado</b>		<b>TOTAL</b>
Infec. Urinaria	17	45.9%	20	54.1%	37
Enf. Hipert. Emb.	0	0	0	0	0
Anemia	14	56.0%	11	44.0%	25
Ninguna	25	50.0	25	50.0	50
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>56</b>	<b>50.0%</b>	<b>112</b>

Fuente: SIP 2000

$X^2 = 0.76$ ;  $X_c = 7.81$ ;  $\alpha = 0.05$

En la tabla N° 12, observamos que el 45.95 de gestantes con infección urinaria y el 56 % con anemia tuvieron parto pre término; no existe asociación entre las variables morbilidad materna y bajo peso al nacer.



## 9. DISCUSIÓN.

### En el presente estudio:

Dentro de las características sociodemográficas encontramos que el 58.93% de recién nacidos de bajo peso tienen tendencia a ser hijos de madres en edades de 20 a 34 años, que es la edad con mayor capacidad biológica; nuestro estudio encuentra, mayor riesgo de RNPB en las madres adolescentes y añosas comparativamente con las madres entre 20 y 34 años, encontrando asociación significativa entre estas variables. Similar a lo reportado por **Vela CR, Vásquez DL** quienes también encuentra mayor predominio de Bajo peso al nacer en madres con edades entre 12 a 19 años y mayores de 34 años, encontrando relación significativa en estos grupos etáreos, resultados similares a los de **Rimarachin PP** donde encontró que la edad de la madre de mayor representatividad fue el grupo etario de 20 a 35 años con el 65,4 %; 10,2% fueron menores de 19 años; El 40,0% , diferente a lo encontrado por **Rojas FL**, quien solo encuentra asociación del BPN con la edad extrema de la madre El nivel de instrucción generalmente está relacionado con mayor responsabilidad del cuidado del embarazo, nuestro resultados muestran que un 55,36% tienen nivel secundario y un 26.79 % nivel primario, similar a lo encontrado por **Vela CR** quien reporta 62% con nivel secundario, y **Rojas FL** 61.7%, diferente al estudio de **Rimarachin PP**, donde predomina el nivel primario en un 40,2% y **De la Cruz MR**, quien encontró 52,1% con nivel primario en la Sierra del Perú. Sin embargo al buscar la asociación entre variables encontramos asociación

significativa ya que el 100% de madres sin estudios y el 78.9% con estudios primarios tiene Recién Nacidos con Bajo Peso, por lo tanto se demuestra que el crecimiento intrauterino se relaciona con la situación socioeconómica y educacional de la madre resultado que también concuerda con **Rimarachin y De la Cruz**. Pero que difiere de **Vásquez DL, Hurtado LZ**, quienes no encuentran asociación del bajo peso al nacer con esta variable.

Otros Factores estudiados fueron el estado civil y la procedencia, donde encontramos que 58.93% son convivientes, seguido de un 23.21 de solteras, coincidiendo con **De la Cruz**, quien afirma que el estado civil de la gestante, podría ser un influyente para el bajo peso al nacer. Respecto a la variable procedencia el 50% proceden de la zona urbana, similar a encontrando con el estudio de **Vásquez DL y Rojas FL** donde predomina el estado civil conviviente, encontrando asociación solo con la variable estado civil, mas no con la variable procedencia.

Respecto a los factores obstétricos, en nuestro estudio encontramos que el 42.86% fueron madres multíparas, sin embargo, no se encontró asociación, resultado que coincide con la frecuencia de multíparas con el estudio de **Hurtado**, sin embargo, el sí encuentra asociación la Nuliparidad con el bajo peso al nacer, mientras que **Vásquez, Vela y Alvan**, encuentran mayor frecuencia de parto pretérmino en primíparas, pero tampoco encuentran asociación significativa, con el parto pre término.

La literatura menciona que Atención Prenatal conlleva a la detección oportuna de una serie de morbilidades que pueden influir en el crecimiento fetal y peso del recién nacido, nuestros resultados nos muestran que el 62.5% de gestantes con recién nacido de bajo peso, tuvieron control prenatal inadecuado o sea de 1 a 5 APN, pero no encontramos asociación con el bajo peso al nacer, otros estudios como el de **Genebroso, Vásquez , De la Cruz y Rimarachin**, también encuentran APN mayoritariamente inadecuada pero si asociada al Bajo peso al nacer, por otro lado **Hurtado y Vela** asocian la APN con el bajo peso al nacer aun teniendo mayor frecuencia de APN adecuada en sus gestantes estudiadas. El periodo intergenésico es el lapso transcurrido entre el fin del embarazo o aborto y el inicio de un nuevo embarazo, nuestro estudio informa un periodo intergenésico adecuado y largo con mayor frecuencia haciendo un 55.36% de gestantes, encontrando asociación estadística, resultado diferente a lo reportado por **Vásquez** quien menciona 70.7% con intergenesico adecuado, pero no existiendo asociación, sin embargo considera que el periodo intergenésico corto no asegura un buen desarrollo del crecimiento del producto. **Genebroso**, tampoco encuentra asociación. **Rojas** si asocia el Periodo intergenésico menor de 12 meses con bajo peso al nacer.

Los recién nacidos de bajo peso en nuestro estudio tienen una mayor tendencia de presentarse en madres con parto pre término (69.64%), encontrando asociación entre esta variables, resultados que guardan similitud con **Genebroso, Rimarachin, Vásquez y Vela**, quienes

reportan mayor incidencia de Pre términos y asociación significativa con la prematuridad, resultados en los cuales se debe poner mucha atención ya que Los niños que nacen prematuros no sólo tienen mayor mortalidad y morbilidad en el periodo neonatal, si no en etapas posteriores de la vida, resultando en enormes costos para la familia, y el estado de ahí que sea concebida como de alta prioridad para la salud pública en algunos países.

No se encontró asociación entre el Índice de masa corporal Materna y el bajo peso al nacer, asumimos que podría darse este resultado porque las gestantes del estudio presentaron en mayor frecuencia (48.21%) estado nutricional Normal previo al embarazo, este resultado difiere con el estudio realizado **Rimarachin De la Cruz, y Rojas** quienes encuentran que las madres que presenta bajo peso tienen un mayor riesgo de presentar recién nacido de bajo peso, asimismo **Vásquez**, manifiesta que el no tener un buen estado nutricional y más si no existe una ganancia adecuada de peso durante el embarazo no asegura un peso adecuado al recién nacido, mientras que **Genebroso** no encuentra asociación entre ambas variables guardando similitud con nuestro estudio.

Diversos estudios sostienen que la presencia de morbilidad materna como la Infección Urinaria, la anemia y la Hipertensión aumenta el riesgo de bajo peso al nacer, afirmación que en nuestro estudio no se encuentra asociado, pese a que el 30,36% de gestantes cursaron el embarazo con ITU y el 25% con anemia y ninguna presentó Enfermedad hipertensiva, podríamos tomar con cautela este resultado ya que los exámenes solo son realizados como examen completo de orina, y no Urocultivo

coincidiendo nuestra casuística con Genebroso , **mientras que Hurtado, Vela, Rojas y Vásquez** encuentran asociación entre Infección Urinaria, anemia e Hipertensión arterial y **Rimarachin** sólo encuentra la asociación con Infección Urinaria.

## 10. CONCLUSIÓN

El estudio llega a las siguientes conclusiones:

- Según los factores sociodemográficas materna, la mayoría de las madres de los recién nacidos de bajo peso, tienen entre 19 y 34 años, secundaria, conviviente y proceden de la zona urbana. .
- Los factores obstétricos identificados de las madres de los recién nacidos de bajo peso, son multíparas, inadecuada Atención Prenatal, largo periodo intergenésico, edad gestacional menor de 37 semanas, IMC Normal. Y la morbilidad más frecuente estuvo representada por la Infección Urinaria y anemia.
- Los factores sociodemográficos maternos asociados al bajo peso al nacer son: edad materna, Estado civil, grado de instrucción.
- Los factores obstétricos maternos asociados a bajo peso al nacer fueron: Periodo Intergenésico y Edad gestacional al nacer.

## 11. RECOMENDACIONES

- 1) Fortalecer las actividades extramurales e intramurales en temas de Planificación Familiar, a fin de evitar los embarazos en los extremos de vida reproductiva y evitar los embarazos con periodo intergenésico corto.
- 2) Mejorar la captación precoz de la gestante para el inicio temprano de la Atención Prenatal, el que permitirá hacer un examen exhaustivo de la evolución del embarazo y manejar tempranamente las morbilidades predominantes como son Infección Urinaria y anemia.
- 3) Promover el trabajo del cuidado de la salud materna con la pareja y la familia, a fin de brindar seguridad emocional y estabilidad familiar, el mismo que mejorará el cuidado del embarazo.
- 4) Promocionar medidas de autocuidado del embarazo, difundir las causas y consecuencias del Recién nacido de bajo peso.
- 5) Realizar nuevos estudios con las variables estudiadas, pero con mayor periodo de estudio, a fin de poder generalizar los resultados.
- 6) Trabajar articuladamente con la Dirección regional de salud promoviendo talleres de alimentación saludable durante el embarazo y evitar las consecuencias tanto en la madre y el niño como es el bajo peso al nacer.

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **BELLO LM, SAAVEDRA SP, GUTIÉRREZ GE, GARCÍA HJ.** “Características sociodemográficas y sanitarias asociadas con bajo peso al nacer en Canarias”. *Nutrición Hospitalaria* [Internet]. 2015 Oct [citado 10 Enero 2020];32(4):1541-1547. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112015001000017&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112015001000017&lng=es)
2. **ROJAS SE, MAMANI OY, CHOQUE OM, ABUJDER AM, BUSTAMANTE MD.** “Bajo peso al nacer y sus factores asociados en el Hospital Materno infantil Germán Urquidi”. Cochabamba, Bolivia. *Gac. Med Bol* [Internet]. 2015 Jun [citado 10 Enero 2020];38(1):24-27. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S10122966201500010006](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S10122966201500010006)
3. **ULLOA RA, DEL CASTILLO JA, MORENO MA.** Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacimiento. *Rev Hosp Jua Mex* [Internet]. 2016 [citado 11 Enero 2020];83(4): 122-128. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2016/ju164b.pdf>
4. **ADÁN RM , SOLÍS VR** “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 para obtener el título profesional de Médico cirujano.

5. **VILLAFUERTE RY.** Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer. Municipio Cienfuegos. 2010-2014. Artículo original en Medisur febrero 2016 Volumen 14. Número 1
6. **GENEBROSO TL** “Factores maternos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Amazónico de Yarinacocha Pucallpa 2017” .Tesis de grado para el título de médico cirujano. Universidad Nacional de Ucayali. 2018
7. **RIMARACHIN PP** “Factores de riesgo y su relación con, bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital II-I chota-2016”. tesis de post grado para obtener el título de segunda especialidad profesional en enfermería en neonatología. Universidad Nacional de Cajamarca.2018.
8. **ADRIANZÉN AS** “Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital II - 1 .Moyobamba 2010 a 2016” Tesis para optar el título de médico cirujano .Universidad Nacional de San Martín Tarapoto. 2018.
9. **ROJAS FL** “Factores que condicionan el bajo peso al nacer y las complicaciones de los recién nacidos en el Hospital de contingencia Tingo María 2016”. Tesis de grado para obtener el título de Lic. en enfermería. Universidad de Huánuco. 2017

10. **DE LA CRUZ MR** “Factores asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos atendidos en neonatología del Hospital de Sullana, Piura, 2018” .Tesis para obtener el título de médico cirujano. Universidad Cesar Vallejo.2018.
11. **VASQUEZ DL.** “Factores maternos y obstétricos relacionados al recién nacido de bajo peso en el Hospital III Iquitos de EsSalud de enero a diciembre del 2015”. Tesis para obtener el título de médico cirujano. Universidad Nacional de la Amazonia peruana. 2016.
12. **VELA CR** “Factores maternos y obstétricos asociados al recién nacido de bajo peso al nacer .Hospital III Iquitos de EsSalud.2014”. Tesis para obtener el título de médico cirujano. Universidad Nacional de la Amazonia peruana.2016.
- 13.**VÁSQUEZ LUIS** Factores maternos y obstétricos relacionados al recién nacido de bajo peso en el hospital III Iquitos de Essalud de enero a diciembre del 2015”. Tesis para obtener el título de médico cirujano. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.2016
14. **ALVAN CV** “Factores asociados para bajo peso al nacer en recién nacidos a término en el Hospital Iquitos “Cesar Garayar García. en el año 2014”. Tesis para obtener el título de médico cirujano. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. 2016.

15. **HURTADO LZ** “Influencia de los factores sociodemográficos y clínico-obstétricos en el bajo peso al nacer en el Hospital III EsSalud Iquitos julio-diciembre 2016. Tesis para obtener el título de médico cirujano. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana.2017.
16. **TICONA R M**, et al. Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en población atendida en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. Rev. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2012 [citado 12 Enero 2020];80(2):51-60. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobs/mex/gom-2012/gom122b.pdf>
17. **Pérez MM**. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Artículo de revisión [Internet] [citado 12 Enero 2020] Acta Médica del Centro / Vol. 12 No. 3 2018. disponible en <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885/1185>
18. **Metas mundiales de Nutrición 2015: Documento Normativo sobre bajo peso al nacer. Organización Mundial de la Salud (OMS)**. Ginebra 2017. 2017 (WHO/NMH/NHD/14.5).
19. **GOMEZ MC** et al “Bajo peso al nacer una problemática actual” [Internet] Revista Archivo Médico de Camagüey. AMC vol.22 no.4 Camagüey jul.-ago. 2018 [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552018000400408](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000400408).

**20. ENCUESTA DEMOGRAFICA Y DE SALUD (ENDES) 2018.**

Capítulo 9. Salud Infantil.

**21. PERRET V C.** Prematurez y bajo peso. Manual de pediatría.

Escuela de medicina. disponible en <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2018/09/Manual-de-Pediatria.pdf>

**22. VILLAMONTE W.** Factores de los padres condicionantes del

peso al nacer en recién nacidos a término a 3 400 msnm. Rev.

Perú. ginecol. obstet. v.57 n.3 Lima 2011. Disponible en

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322011000300004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322011000300004)

**23. NAEYE, RL** Working during pregnancy: effects on the fetus.

Pediatrics, 69 (1982), pp. 724-727 disponible en

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7079037>

**24. RIZO F.,** Edad y origen de la madre como factores de riesgo de

prematuridad; tesis doctoral. Universidad de Alicante, España,

2013.

Disponible

en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=63615>.

**25. LEON VM** “La paridad como factor de riesgo de bajo peso al

nacer en recién nacidos en gestantes controladas”. Tesis para

optar el grado de bachiller en medicina. . Universidad Nacional

de Trujillo. 2010. Disponible

[http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/157/LeonVentura\\_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/157/LeonVentura_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- 26. GUÍA PERINATAL 2015.** Nutrición & Embarazo [Internet]. Ministerio de Salud. Gobierno de Chile. 2015. [citado 28 de enero de 2020]. Disponible en [https://www.minsal.cl/wpcontent/uploads/2015/10/GUIAPERINATAL\\_2015.10.08\\_web.pdf-R.pdf](https://www.minsal.cl/wpcontent/uploads/2015/10/GUIAPERINATAL_2015.10.08_web.pdf-R.pdf)
- 27. URDANETA MJ,** Anemia materna y peso al nacer en productos de embarazos a término. Rev. Chil. Obstet. ginecol. vol.80 No.4 Santiago ago. 2015. Disponible en [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262015000400004](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262015000400004)
- 28. RODRÍGUEZ L Et al.** Prevalencia de bajo peso al nacer y factores asociados. Ginecol Obstet Mex 2005; 73: 132-6.
- 29. PAISÁN G L., et al.** El recién nacido de bajo peso Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología. 2008. 78-96
- 30. Organización Panamericana De La Salud (OPS);** Situación De La Salud En Las Américas. Indicadores básicos 2016. OPS oficina regional de la Organización Mundial De La Salud. Ginebra 2016. Disponible en <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/31288/IndicadoresBasicos2016-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- 31. IRRIBARREN SE** Factores de riesgo asociado al bajo peso al nacer en pacientes atendidos en el servicio de atención inmediata del recién nacido del Hospital de Tingo Maria, 2015”.

Tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería.  
Universidad de Huánuco. 2017

**32. APAZA CJ** Factores asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos a término en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega de Abancay en el año 2018. Tesis para optar el título de médico Cirujano. Universidad Nacional del Altiplano. 2019.

**33. ZERQUERA RJ** Factores de riesgo relacionado con bajo peso al nacer en el municipio Cienfuegos. Artículo original [citado el 16 de Enero 2020]. Medisur Vol.13 no.3 Cienfuegos mayo.-jun. 2015. Disponible en

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2015000300006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2015000300006).

## 13. ANEXOS

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“Factores maternos asociados a recién nacido de bajo peso en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto. Enero – Febrero 2019”

Ficha N°...

Historia Clínica N°: ...

#### I. FACTORES SOCIODEMOGRAFICAS

##### Edad

1. <=19                      2. 20 a 34                      3. 35 a más

##### Grado de Instrucción

1. Sin estudios      2. Primaria                      3. Secundaria                      4. Superior

##### Estado civil

1. Soltera                      2. Conviviente                      3. Casada

##### Procedencia

1. Urbana                      2. Urbana marginal                      3. Rural

#### II. FACTORES OBSTÉTRICOS

##### Paridad

1. Primípara                      2. Multípara                      3. Gran multípara

##### Atención Prenatal

1. No APN                      2. De 1 a 5                      3. De 6 a +

##### Edad Gestacional

1.  $\leq$  37 semanas                      2. 37 a 41 semanas                      3.  $\geq$  42 semanas

##### Índice de Masa Muscular

1. Bajo Peso IMC < 18.5                      2. Normal IMC 18.5 - 24.9  
3. Sobrepeso IMC 25 -29.9                      4. Obesidad IMC > 30

##### Intervalo Intergenésico

1. Corto                      2. Adecuado                      3. Largo                      4. N.A

##### Morbilidad materna

1. Infección Urinaria                      2. Enfermedad Hipertensiva Embarazo                      3. Anemia  
4. N.A

#### III Peso del Recién nacido

1. Adecuado peso 2500 a 3999 gr                      2. Bajo peso 1500 a 2499gr  
3. Muy bajo peso de 1000 a 1499gr                      4. Extremadamente bajo peso 500 a 999 gr

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p><b>Factores maternos asociados al recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto. Enero-Febrero 2019”</b></p>	<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuáles son los factores asociados al recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto Enero-febrero 2019?</p> <p><b>Problema específico:</b></p> <p>¿Cuáles son los factores sociodemográficos como edad, grado de instrucción, estado civil procedencia, de la madre con recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto? ¿Enero-febrero 2019?</p> <p>¿Cuáles son los factores obstétricos como paridad, Atención prenatal, edad</p>	<p><b>General.</b></p> <p>Determinar los factores maternos asociados al recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto Enero-Febrero 2019</p> <p><b>Específicos.</b></p> <p>Identificar los factores sociodemográficos como edad, grado de instrucción, estado civil y procedencia, de la madre con recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto. Enero-Febrero 2019</p> <p>Identificar los factores obstétricos como paridad, Atención</p>	<p>H<sub>1</sub> Algunos factores sociodemográficos y obstétricos no se asocian al bajo peso al nacer</p> <p>H<sub>0</sub> Algunos factores sociodemográficos y obstétricos se asocian al bajo peso al nacer</p>	<p><b>Variable Independiente (X)</b></p> <p>Factores maternos:</p> <p>a) Factores sociodemográficos: edad, grado de instrucción, estado civil y procedencia</p> <p>b) Factores obstétricos: Paridad, Atención prenatal, edad gestacional, IMC, intervalo intergenesico y morbilidad</p>	<p><b>Tipo de Investigación</b></p> <p><b>Diseño de investigación. Población:</b> La población estará constituida por todos los recién nacidos con bajo peso y peso normal atendidos en el hospital Regional de Loreto en el periodo Enero-Febrero 2019</p> <p><b>Muestra.</b> La muestra se calculó con la fórmula de poblaciones finitas: <b>56 RNBP y 56 RNP</b></p> <p><b>Técnica:</b></p>



	<p>gestacional, IMC, Intervalo intergenésico y morbilidad de la madre con recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto? ¿Enero- febrero 2019?</p> <p>¿Cuál es la relación entre los factores sociodemográficos y obstétricos con el recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto Enero-Febrero 2019?</p>	<p> prenatal, edad gestacional, IMC, Intervalo intergenesico y morbilidad de la madre con recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto. Enero-Febrero 2019.</p> <p>Determinar la asociación entre los factores sociodemográficos y obstétricos y el bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Loreto Enero-Febrero 2019</p>		<p>materna.</p> <p><b>Variable Dependiente (Y)</b></p> <p>Recién nacido de bajo peso.</p>	<p>Revisión documentaria</p> <p><b>Instrumento:</b> Ficha de datos</p>
--	--	---	--	---	--