

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“FACTORES DE RIESGO MATERNO Y BAJO PESO DEL
RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL VICTOR RAMOS GUARDIA -
HUARAZ, 2023”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN ENFERMERÍA EN CRECIMIENTO,
DESARROLLO DEL NIÑO Y ESTIMULACIÓN DE LA PRIMERA
INFANCIA

AUTORES:

**KARINA ENRIQUETA FLORES PÉREZ
MARINA JACKELYNE MENDOZA AZCURRA**

ASESORA:

Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía

LINEA DE INVESTIGACION:















Promoción y desarrollo de la salud del niño y adolescente

**Callao, 2023
PERÚ**

Document Information

Analyzed document	INFORME FINAL TESIS MARINA MENDOZA KARINA FLORES 08.08.23 para URKUND.pdf (D172662619)
Submitted	2023-08-08 16:47:00
Submitted by	
Submitter email	kefloresp@unac.edu.pe
Similarity	6%
Analysis address	fcs.investigacion.unac@analysis.arkund.com

Sources included in the report

W	URL: https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/3966/TESIS%20CORREGIDA%20PARA%20E... Fetched: 2023-06-08 06:13:33		7
W	URL: https://core.ac.uk/download/pdf/231097143.pdf Fetched: 2022-05-29 00:57:24		5
W	URL: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000400408 Fetched: 2021-11-07 11:23:52		3
SA	ucp_salud_2021_trabajodeinvestigacion_beatrizpizango_v1.pdf Document ucp_salud_2021_trabajodeinvestigacion_beatrizpizango_v1.pdf (D141831279)		1
W	URL: https://repositorio.unisucre.edu.co/bitstream/handle/001/1120/T618.9201%20H565.pdf?sequence=1&... Fetched: 2022-12-18 03:36:25		3
SA	1A_LAZARO_SANCHEZ_YESSENIA_ROXANA_TITULO_PROFESIONAL_2019.docx Document 1A_LAZARO_SANCHEZ_YESSENIA_ROXANA_TITULO_PROFESIONAL_2019.docx (D49192767)		1
SA	UCP_OBSTETRICIA_2021_TESIS_DARLINGVANESSA_RIOSTANANTA_V1.pdf Document UCP_OBSTETRICIA_2021_TESIS_DARLINGVANESSA_RIOSTANANTA_V1.pdf (D110245464)		3
SA	UCP_CCSALUD_2022_TI_FLORREYES_V1.pdf Document UCP_CCSALUD_2022_TI_FLORREYES_V1.pdf (D153536486)		2
W	URL: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642007000100003 Fetched: 2021-12-23 18:08:53		1
W	URL: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-82612015000100009 Fetched: 2021-11-15 01:10:42		1
SA	Tesis JChipanaCh 31may2022 final.pdf Document Tesis JChipanaCh 31may2022 final.pdf (D138720115)		3
W	URL: https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/download/1013/948/2709 Fetched: 2022-05-25 00:05:13		1
W	URL: http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1790/PAMELA%20DEL%20CARMEN%20LINARES%20YUYA... Fetched: 2022-05-13 07:56:24		1
W	URL: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/13802/Mamani_Mamani_Humberto_Francisco.pdf Fetched: 2022-06-15 16:11:21		1

INFORMACIÓN BÁSICA

FACULTAD: Ciencias de la Salud

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN: Segunda Especialidad Profesional

TÍTULO: “Factores De Riesgo Materno Y Bajo Peso Del Recién Nacido En El Hospital Victor Ramos Guardia - Huaraz, 2023

AUTORES:

Karina Enriqueta Flores Pérez

ORCID: 0000-0003-4531-310X / DNI: 31668754

Marina Jackelyne Mendoza Azcurra

ORCID: 0000-0003-0253-7007 / DNI: 16453662

ASESORA:

Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía

ORCID: 0000-0003-0585-9407 / DNI: 40772490

LUGAR DE EJECUCIÓN: Hospital Víctor Ramos Guardia - Huaraz

UNIDAD DE ANÁLISIS: madres y neonatos.

TIPO: Aplicada, nivel correlacional.

ENFOQUE: Cuantitativo.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Casos y controles.

TEMA OCDE: Ciencias de la Salud.

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN:

- | | |
|-----------------------------------|------------|
| • Dra. Vilma María Arroyo Vigil | PRESIDENTE |
| • Mg. José Luis Salazar Huarote | SECRETARIO |
| • Dr. Cesar Miguel Guevara Llacza | VOCAL |

ASESORA: Dra. Ferrer Mejía Mercedes Lulilea

Nº de Libro: 04

Nº de Folio: 195

Nº de Acta: Nº 181 - 2023

Fecha de Aprobación de la tesis: Bellavista, 09 de agosto del 2023



ACTA N° 181 - 2023

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS DEL XCVIII CICLO DE TALLER DE TESIS PARA
OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

Siendo las 22:00 horas del día **miércoles 09 de agosto del dos mil veintitrés**, mediante el uso de la **Plataforma Virtual Blackboard Collaborate** de la Facultad de Ciencias de la Salud, se reunieron el Jurado Examinador del **XCVIII CICLO TALLER DE TESIS PARA OBTENER TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**; conformado por los siguientes docentes:

- | | |
|--|-------------------|
| ➤ Dra. VILMA MARIA ARROYO VIGIL | PRESIDENTE |
| ➤ Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE | SECRETARIO |
| ➤ Dr. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA | VOCAL |

Con la finalidad de evaluar la sustentación de la tesis, titulada: "**FACTORES DE RIESGO MATERNO Y EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL VICTOR RAMOS GUARDIA - HUARAZ, 2023**", presentada por el (la), (los), (las), Tesista (as):

- MENDOZA AZCURRA MARINA JACKELYNE
- FLORES PÉREZ KARINA ENRIQUETA

Acto seguido se procedió a la sustentación de la Tesis a través de la Plataforma Virtual Blackboard Collaborate, con el fin de optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de **ENFERMERIA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL NIÑO Y ESTIMULACION DE LA PRIMERA INFANCIA**. Luego de la sustentación, los miembros del Jurado evaluador formularon las respectivas preguntas, las mismas que fueron absueltas.

En consecuencia, el Jurado Examinador acordó **APROBAR** con escala de **calificación cualitativa MUY BUENO** y **calificación cuantitativa DIECISIETE (17)** la presente tesis, para optar el **Título de Segunda Especialidad Profesional de ENFERMERIA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL NIÑO Y ESTIMULACION DE LA PRIMERA INFANCIA**, conforme al Art. 27° del Reglamento de Estudios de Grados y Títulos de la UNAC, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 099-2021-CU del 30 de Junio de 2021.

Se eleva la presente acta al Decanato de la Facultad de Ciencias de la Salud, a fin de que se declare **APTO (A)** para conferir el Título de Segunda Especialidad Profesional de **ENFERMERIA EN CRECIMIENTO, DESARROLLO DEL NIÑO Y ESTIMULACION DE LA PRIMERA INFANCIA**, siendo las 22:30 horas del mismo día.

Bellavista, 09 de agosto del 2023


.....
Dra. VILMA MARIA ARROYO VIGIL
Presidente


.....
Mg. JOSE LUIS SALAZAR HUAROTE
Secretario


.....
Dr. CESAR MIGUEL GUEVARA LLACZA
Vocal

DEDICATORIA

Gracias a mis amados padres: Luis y Eudocia, a mi esposo Mario e hijos Mariana y Mateo, querida hermana Jéssica y a mi aijada Victoria, a todos por su apoyo y comprensión durante este tiempo. Yrma, una gran amiga que siempre me apoya y alienta a seguir adelante.

Kary

En memoria a mi madre Marina Florencia, compañera y Amiga a quien le dedico el presente trabajo, fruto del esfuerzo de estudios de especialización, a mis hijos Oscar y Daniel por su gran apoyo, paciencia y amor.

Jacky

AGRADECIMIENTO

A la universidad del Callao que mediante su unidad postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud impulsan la educación de calidad y la investigación para mantener en constante actualización a la honorable profesión de
Enfermería

A nuestra asesora la Dra. Mercedes Lulilea Ferrer Mejía por sus acertados aportes y sugerencias para favorecer el desarrollo de la presente tesis.

Agradecimiento a cada uno de los docentes que nos impartieron sus conocimientos y experiencia, en el campo asistencial y formativa en la búsqueda de aprendizaje significativo.

INDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
INTRODUCCIÓN	4
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
1.1. Descripción de la realidad problemática.....	6
1.2. Formulación del problema.	8
1.2.2. Problemas específicos.....	8
1.3. Objetivos.....	9
1.3.2. Objetivos específicos	9
1.4. Justificación.	9
1.5. Delimitantes de la investigación.....	11
1.5.2. Temporal	11
1.5.3. Espacial.....	11
II. MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Antecedentes:.....	12
2.1.2. Antecedentes Nacionales	14
2.2. Bases teóricas:	21
2.2.2 Modelo de Sistemas de Betty Neuman.....	23
2.3. Base Conceptual	24
2.3.1 Factores de Riesgo:.....	25
2.4. Definición de términos básicos:	31
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES	34
3.1. Hipótesis.....	34
3.1.2. Hipótesis específicas	34
3.2. Matriz de Operacionalización de Variables	35
IV. METODOLOGÍA.....	38
4.1. Diseño metodológico	38
4.2. Método de investigación.	40
4.3. Población y muestra.	41
4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.	45
4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.....	45
4.6. Análisis y procesamiento de datos.....	47
4.7. Aspectos éticos en investigación.	48
V. RESULTADOS	49
5.1. Resultados descriptivos:	49
5.2. Resultados inferenciales:.....	58
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	59
6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.....	59
Hipótesis específica 1	59
Hipótesis específica 3.....	61
6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.....	63

6.3.	Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	68
VII.	CONCLUSIONES.....	69
VIII.	RECOMENDACIONES.....	71
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72

RESUMEN

La investigación tuvo como **Objetivo:** Determinar la relación entre los factores de riesgo materno y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz. **Metodología:** Investigación aplicada, de enfoque cuantitativo, prospectivo, de corte transversal, diseño no experimental y de nivel relacional: casos y controles. Se realizó la recolección de datos de las historias clínicas de 70 recién nacidos y sus madres. Se realizó la prueba de hipótesis Chi-Cuadrado y el ODDS Ratio como medida de asociación. **Resultados:** En cuanto a los antecedentes patológicos, las gestantes con infección de tracto urinario, presentaron 10 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado (OR=10.2 [IC 95%: 4.35- 23.7]); las gestantes con preeclampsia / eclampsia, presentaron 6 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado (OR=6.53 [IC 95%: 2.72- 15.63]). Además, las gestantes que tuvieron ruptura prematura de membrana, presentaron 6 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado (OR=6.62 [IC 95%: 1.83- 23.89]). Por lo tanto, los valores ODDS Ratio, indican que cuatro de estos factores de riesgo personales de la gestante con antecedentes patológicos personales representó ser un factor de riesgo para el recién nacido con un peso menor a lo adecuado. **Conclusión:** En la presente investigación se comprobó que los factores de riesgo materno de tipo económico y personal, están relacionados con el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia - Huaraz 2023, y los factores de riesgo materno de tipo demográfico y socio cultural no están relacionados con el bajo peso del recién nacido.

Palabras clave: Factores de riesgo materno, factores demográficos, factores socioculturales, factores económicos, factores personales, recién nacido, bajo peso.

ABSTRACT

The objective of the research was: To determine the relationship between maternal risk factors and low birth weight in the Víctor Ramos Guardia Hospital in Huaraz. Methodology: Applied research, with a quantitative, prospective, cross-sectional approach, non-experimental design and relational level: cases and controls. Data was collected from the medical records of 70 newborns and their mothers. The Chi-Square hypothesis test and the ODDS Ratio were performed as a measure of association. Results: Regarding the pathological history, pregnant women with urinary tract infection were 10 times more likely to have a child with a lower than adequate weight (OR=10.2 [95% CI: 4.35-23.7]); pregnant women with preeclampsia / eclampsia were 6 times more likely to have a child with a lower than adequate weight (OR=6.53 [95% CI: 2.72-15.63]). In addition, pregnant women who had premature rupture of the membrane were 6 times more likely to have a child with a lower than adequate weight (OR=6.62 [95% CI: 1.83-23.89]). Therefore, the ODDS Ratio values indicate that four of these personal risk factors of the pregnant woman with a personal pathological history represented a risk factor for the newborn with a lower than adequate weight. Conclusion: In the present investigation it was verified that the maternal risk factors of an economic and personal type are related to the low weight of the newborn in the Hospital Víctor Ramos Guardia - Huaraz 2023, and the maternal risk factors of a demographic and social type. cultural are not related to low birth weight.

Keywords: Maternal risk factors, demographic factors, sociocultural factors, economic factors, personal factors, newborn, low weight.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el bajo peso al nacer como un peso de nacimiento por debajo de los 2500 gramos. Por lo cual, el bajo peso al nacer sigue siendo un gran problema de salud pública a nivel mundial y está relacionado con una serie de secuelas a corto y largo plazo. Estadísticamente, se estima que a nivel mundial entre un 15% a un 20% de los niños nacidos vivos presentan bajo peso al nacer, lo que significa aproximadamente más de 20 millones de neonatos anualmente. El objetivo de esta Institución es la reducción del 30% de niños nacidos con peso inferior al promedio establecido, esto sería reducir al año un 3%, significaría una reducción de 6 millones con respecto a los 20 millones que hay en la actualidad (1).

El peso al nacer es uno de los aspectos más relevantes para que los recién nacidos experimenten desarrollo y crecimiento satisfactorio. El bajo peso al nacer es una de las causantes de la morbilidad y la mortalidad infantil, se considera que la mortalidad infantil en los primeros 12 meses de vida es 14 veces mayor en los neonatos con bajo peso comparado con lo que nacen con un peso normal. En la búsqueda de alternativas eficientes que ayuden a reducir la tasa de mortalidad infantil en los neonatos, a nivel mundial se promueven estudios para identificar y controlar los factores que se relacionan con este indicador. Estos estudios aportan información relevante para valorar exactamente las particularidades encontradas en las madres y sus recién nacidos (2).

Por lo tanto, la presente investigación pretendió determinar los factores de riesgo materno personales, biológicos, socio económicos que se relacionan con el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz en el año 2023.

El presente trabajo de investigación consiste en el planteamiento del problema donde se describe la problemática actual, seguido de la formulación del problema que orienta en la elaboración de objetivos de la investigación; posterior a esto se elabora el marco teórico donde podemos encontrar los antecedentes tanto nacionales como internacionales; así como también las

bases teóricas, bases conceptuales, definición de términos, definición de conceptos y operacionalización de las variables; seguido de esto encontramos todo lo referente al marco metodológico donde se explica lo necesario para que se lleve a cabo una investigación; así como se encontraran los resultados que permiten realizar la contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados, realizando así el contraste con otros estudios de similitud, en el presente trabajo se tiene en cuenta los reglamentos vigentes para el respeto de la responsabilidad ética; para finalmente enunciar las conclusiones y recomendaciones; no olvidando las referencias bibliográficas y los anexos.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.

El peso al nacer, es el índice más importante para determinar las posibilidades del recién nacido de sobrevivir y tener un crecimiento sano, constituye uno de los principales problemas que afectan a la madre que causan alrededor de 5 millones de muertes anualmente a nivel mundial. En específico los muy bajos pesos determinan el 60% de la mortalidad infantil. Existe una variabilidad considerable en la prevalencia del bajo peso al nacer, según las regiones e incluso dentro de un mismo país. La Organización Mundial de la Salud plantea que los porcentajes regionales estimados son del 28% en Asia meridional, el 13% en el África subsahariana, España reporta un 5%, el Reino Unido un 6%, en los Estados Unidos de América un 7% y 9% en Latinoamérica. (4)

A nivel de Latinoamérica, se han reportado que los neonatos que tienen un peso entre 1500 gramos y 2499 gramos, enfrentan un riesgo de muerte neonatal aproximadamente 5 veces mayor que aquellos que pesan entre 3000 gramos y 4000 gramos, y este riesgo es 40 veces mayor en aquellos recién nacidos que pesan entre 1000 gramos y 1499 gramos. Las causas son múltiples y están relacionadas con factores maternos, demográficos, sociales y culturales. También están incluidos la edad de las madres, la multiparidad, el nivel educativo, el estado civil, la calidad de la asistencia prenatal, la nutrición del feto, entre otros. Debido a esto, existe una amplia variabilidad de factores relacionados al peso del recién nacido, que son muy importantes para la salud pública de una región o un país. Identificar estos factores contribuirá a establecer políticas y programas dirigidos al cuidado de la madre y el recién nacido (4).

La realidad en el Perú está representada por un 11%, seguido de Paraguay, Colombia, Venezuela y Bolivia. (3)

El bajo peso al nacer muestra diferencias según el lugar de residencia de la madre. En el año 2018, los departamentos de Pasco (9,0%), Cajamarca (8,7%), Loreto (7,7%) y Huancavelica (7,6%) tuvieron mayor proporción de

nacimientos con peso menor a 2500 gramos. Menor proporción de recién nacidos con bajo peso se aprecia en los departamentos de Tacna (4,0%), Moquegua (4,0%) y Arequipa (4,4%) (3).

En el Perú el bajo peso al nacer, es un indicador que se evalúa de forma anual a través de una Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), el objetivo fue mostrar la distribución espacial de las prevalencias Regionales en el Perú de bajo peso al nacer. Se reportaron en el año 2018, un total de 494,024 registros se observa una diferencia en la prevalencia nacional del bajo peso al nacer del 1.3% en comparación con ENDES del mismo año. (25)

Según el reporte Regional de Indicadores Sociales del departamento de Ancash de los indicadores de Salud, la proporción de nacidos en los últimos 5 años anteriores a la encuesta con bajo peso al nacer (menor a 2.500 kg): Año 2017 (5.5%), 2018 (5.5%), 2019 (6.3%), 2020 (5.5%), 2021 (5.2%). (26)

Según la presencia de casos en el hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, durante los meses de enero a abril del presente año, se han presentado en el servicio de neonatología partos eutócicos y distócicos, lo cual nos conlleva a identificar una problemática de salud pública relacionado con el nacimiento de niños de bajo peso, cuyas madres que por distintos factores no pudieron cumplir con sus controles pre natales, así mismo no contar con la consejería y seguimiento nutricional. En el proceso de gestación es importante para la salud de la madre y el feto contar con la vigilancia en los controles pre natales así mismo como el de llevar una adecuada alimentación que garantice el buen crecimiento y desarrollo del feto.

Los investigadores identificamos situaciones en la que la gestante se ha visto involucrada como: La no asistencia del total de controles pre natales, la presencia de infecciones agregadas (Infección del Tracto Urinario), presiones arteriales no controladas, inadecuado seguimiento nutricional y la poca accesibilidad a centros de atención debido al factor económico y área física en el que se encontraban, también se presentan familias cuyo ingreso económico es de manera eventual y cuyas parejas de las gestantes en algunos casos

presentan la ingesta de alcohol, siendo el nivel educativo en la mayoría de los casos secundaria completa e incompleta.

El hospital Víctor Ramos Guardia alberga a las referencias de los centros de primer nivel, cuyas madres gestantes son diagnosticadas como madres con embarazo de alto riesgo. Viendo esta realidad y en coordinación con el departamento de Epidemiología, se evaluó los casos que se presentaron de enero a abril del 2023, hallando un total de 894 nacimientos registrados en el hospital, de los cuales se identificaron 85 casos (9.51%) de recién nacidos con bajo peso al nacer. Este escenario nos hizo reflexionar de la problemática existente durante los meses de enero a abril del 2023, lo que hizo que existiera la necesidad de identificar los factores que están relacionados a este fenómeno.

El embarazo de riesgo predispone a la aparición de factores que podrían causar un riesgo o daño al recién nacido, pudiendo afectar negativamente en la madre y el feto. Dichos daños en el recién nacido se podrían evidenciar durante el proceso de su crecimiento y desarrollo, teniendo una disminución o ausencia de sus habilidades y destrezas propias de su edad.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los factores de riesgo materno relacionados con el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuáles son los factores de riesgo materno de tipo demográfico relacionados con el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023?

¿Cuáles son los factores de riesgo materno de tipo sociocultural relacionados con el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023?

¿Cuáles son los factores de riesgo materno de tipo económico relacionados con el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023?

¿Cuáles son los factores de riesgo materno de tipo personal relacionados con el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023?

1.3. Objetivos.

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los factores de riesgo materno y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

Establecer la relación entre los factores de riesgo materno de tipo demográfico y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

Establecer la relación entre los factores de riesgo materno de tipo sociocultural y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

Establecer la relación entre los factores de riesgo materno de tipo económico y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

Establecer la relación entre los factores de riesgo materno de tipo personal y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

1.4. Justificación.

A pesar de intensas investigaciones desarrolladas sobre el bajo peso del recién nacido, esto sigue siendo un problema a nivel mundial que afecta la salud pública, siendo una causa indirecta de muerte neonatal. Los efectos del bajo peso del recién nacido no solo implican el periodo neonatal inmediato o a mediano plazo, ya que el retraso del crecimiento y del desarrollo puede afectar

hasta la adultez e incluso traer consecuencias en las futuras generaciones del individuo.

Se identificaron los factores de riesgo materno relacionados al bajo peso del recién nacido de tal manera que los resultados de la investigación sean utilizados para el establecimiento de estrategias sanitarias que contribuyan a mejorar la atención en salud materno neonatal.

Estos factores de riesgo que pueden conllevar a este problema en la población local y regional, no se cuenta con una investigación actualizada y solo se presenta casuísticas; en ese sentido el presente trabajo de investigación busca identificar los factores de riesgo materno asociados al bajo peso del recién nacido, con el propósito de plantear estrategias de prevención, adoptando hábitos de vida saludable antes, durante y después del embarazo que pueda favorecer la salud de la mujer y del bebe a largo plazo. Además, los resultados servirán para futuras investigaciones, así como también servirá para plantear capacitaciones del personal en el primer nivel con la finalidad de identificar y hacer un manejo oportuno de estos factores de riesgo materno y prevenir complicaciones para el recién nacido; contribuyendo de esta manera en evitar la morbilidad y mortalidad infantil a edad temprana.

La identificación de los factores de riesgo permite realizar un diagnóstico efectivo, para así tomar medidas de prevención y correctivas para disminuir el impacto negativo de la salud del recién nacido.

La presente investigación permite reafirmar los conocimientos o hallazgos ya existentes en relación a factores de riesgo involucrados en la etapa prenatal, perinatal y neonatal que servirá de soporte para el nuevo ser frente a situaciones de salud.

La metodología empleada permite la evaluación de diversas exposiciones, siendo el escenario más adecuado el de condiciones y efectos que son infrecuentes o tienen prolongados periodos de latencia.

1.5. Delimitantes de la investigación.

1.5.1. Teórico

El presente estudio pretendió explorar los elementos sociológicos como parte de nuestra investigación utilizando para ello el sustento de la Teoría Transcultural de Leininger y sus constructos (5), y poder brindar un cuidado posterior integral transcultural basado en las necesidades de la población. Y complementando con la presente investigación tenemos a la Teoría de Modelo de Sistemas de Betty Neuman (6) que nos define un modelo de persona total para la Enfermería, asimilando justamente este concepto holístico del cuidado prestado al paciente, además de un abordaje de sistema abierto, admitiendo que la Enfermería está preocupada por la persona en general.

1.5.2. Temporal

El estudio se desarrolló durante los meses de enero a julio del año 2023. Período en el que se trabajó la planificación de la investigación, ejecución del instrumento de estudio y discusión de los resultados obtenidos.

1.5.3. Espacial.

El estudio se realizó en el hospital Víctor Ramos Guardia, de nivel II-2, que brinda soporte a la zona sierra de Ancash: Callejón de Huaylas, Callejón de los Conchucos y parte del departamento de Huánuco. Se obtuvo el permiso de la Dirección Ejecutiva del hospital Víctor Ramos Guardia de la ciudad de Huaraz, para realizar el trabajo de investigación correspondiente.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes:

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Fernández E, Del Valle F y López L realizaron un estudio en Cuba en el año 2021, que tuvo como objetivo describir los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el Policlínico Universitario de Previsora, de la ciudad de Camagüey durante el 2019; se usó la metodología descriptiva, de corte transversal a 19 madres con neonatos con peso menor a 2500 gramos. Los resultados mostraron que los factores predisponentes fueron anemia e hipertensión arterial con 26,3% correspondientemente, de igual forma las madres multíparas representaron el 57,8% en el estudio. Las conclusiones del estudio demuestran que el bajo peso en el nacimiento se asocia a varios factores entre ellos biológicos, ambientales, socioeconómicos y psicológicos, es por ello que se considera difícil la definición de una única causa. (7)

Pabón Y, Eraso J, Bergonzoli G, Mera A, en Colombia en el año 2020, elaboraron una investigación con el objetivo de determinar los factores asociados con bajo peso al nacer en el hospital Universitario Departamental de Nariño. Este estudio incluyó a neonatos y madres que entraron en labor de parto entre noviembre del 2014 y junio del 2015, la metodología usada fue la de casos y controles. Los resultados hallados fueron, el riesgo de bajo peso al momento del nacimiento fue de mayor proporción en mujeres entre los 10 y 19 años (OR=7,79, IC95%=2,61-23,23), de igual forma se observa mayor riesgo en madres con historial de infección vaginal durante el embarazo (OR=4, IC95%=1,26-12,66), de igual forma el riesgo es mayor en madres con primaria incompleta (OR=10,93, IC95%=1,51-79,13) o primaria completa (OR=2,94, IC95%=1,06-8,13), afiliadas al régimen de salud subsidiado (OR=4,96, IC95%=1,71-14,41). En el aspecto positivo encontramos que el riesgo de tener un recién nacido con peso bajo se redujo en un 10% (OR=0,90, IC95%=0,84-0,96) por cada incremento en la unidad de Índice de Masa Corporal y un 76% (OR=0,23, IC95%=0,16-0,34) por cada incremento de las semanas de gestación. Se

concluye que los factores de riesgo que se identificaron pueden ser prevenibles o intervenibles de forma precoz en el ámbito de la salud pública (4).

Freire M, Álvarez R, Vanegas P, Peña S, en el país de Ecuador en el 2020, elaboraron una investigación que tuvo como objetivo identificar la incidencia y factores maternos asociados a neonatos con bajo peso al nacer. Este estudio tuvo como población 198 recién nacidos con sus madres, que fueron atendidos en el área de neonatología de un hospital de cuenca en el periodo de octubre del 2017 a mayo del 2018; este estudio es de tipo descriptivo, transversal y no experimental. Los resultados mostraron que la incidencia de peso bajo al nacer fue de 11.1%; algunos de los factores asociados a bajo peso al nacer son la ganancia baja de peso en el periodo prenatal ($p=0.001$) y de igual es relevante el número de gestaciones ($p=0.03$). El presente estudio no observo asociación de relevancia entre el peso bajo al nacer con los controles prenatales, diabetes gestacional, periodo intergenésico, presencia de enfermedades en el periodo gestacional y la preeclamsia. Las conclusiones muestran que los resultados encontrados fueron similares a los antecedentes, dentro de los factores asociados encontramos el número de gestas y la ganancia baja de peso en el periodo prenatal (8).

Jaraiseh M, Zambrano B, Morocho-Cayamcela M, Tulcanaza-Prieto en Ecuador en el año 2022, esta investigación tuvo como objetivo establecer los factores de riesgo asociados a la mortalidad y peso al nacer de pacientes neonatos, de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Hospital Pediátrico Baca Ortiz. Se tuvo como población a 204 neonatos ingresados en la UCIN de un hospital de Quito en el año 2019, este estudio es de tipo descriptivo y observacional. Los resultados obtenidos muestran que el peso en el nacimiento tiene una asociación negativa líneas significativa con la mortalidad neonatal, de igual forma los recién nacidos masculinos son los más susceptibles al deceso; por ultimo existe mayor frecuencia de muerte neonatal en las madres de la sierra ecuatoriana (19).

Escobar M, Montoya D, Hernández V, Burgos L, Londoño M., en Venezuela en el 2019, en su investigación que tuvo como objetivo describir los factores de riesgo y determinantes sociales en el bajo peso al nacer. Esta investigación consistió en una búsqueda sistemática. Los resultados encontrados fueron que en Cuba la infección vaginal es un factor de riesgo, de menor forma la ruptura prematura de membrana y la hipertensión arterial están asociadas al bajo peso al nacer; en Colombia los factores de riesgo pueden ser o no modificables. También se encontró que los niveles deficientes de B12 (<148 pmol/L) se asocian a un bajo peso al nacer, pero favorece el parto eutócico. En conclusión el peso bajo al nacer es determinante en la supervivencia de los neonatos, es decir un predictor de complicaciones y enfermedades. (9)

Hierrezuelo Rojas N, Hernández Magdariaga A, Ávila Vázquez M, Velázquez Ferreira L, Sotera Torres R, en Cuba en el 2022, en su investigación que tuvo como objetivo identificar los factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer en el área de salud del Policlínico Docente Ramón López Peña, de Santiago de Cuba. Su metodología fue analítica observacional de casos y controles, incluyo a 20 neonatos (casos) con bajo peso al nacer y 80 recién nacidos (controles) que no presentan la condición; en el periodo de enero hasta diciembre del 2021. Los resultados encontrados fueron: embarazo múltiple, parto pre termino y bajo peso en la madre que al ser cruzados presentaron la razón de 7; 13,7 y 3,2 de forma respectiva. De la misma forma se encontró una relación elevada en las enfermedades que se relacionan con la gestación; como son hipertensión arterial, anemia; e infecciones urinarias y vaginales. Las conclusiones muestran que el peso deficiente a la captación, embarazo múltiple, el parto pre termino y la presencia de enfermedades en el embarazo (10).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Aquino D., en la ciudad de Lima en el 2022, realizó una investigación que tuvo como objetivo determinar los factores asociados a neonatos peruanos con bajo peso al nacer por regiones naturales según ENDES 2019, la metodología usada es descriptiva, retrospectiva, analítica y transversal; se

extrajo información de la base de datos ENDES 2019. Los resultados del presente estudio mostraron que los neonatos con bajo peso al nacer es de 5.3% en el año de estudio, de igual forma se determinó que en la costa la cantidad de controles prenatales están asociados con el peso bajo al nacer (RPa=4,27; IC:2,85-6,41; p= <0,001); en región sierra se encontró que la talla baja en la madre es un factor protector para neonatos con peso bajo al nacer (RPa=0,51; IC95%:0,11–0,91; p=0,012); y para la región selva la cantidad inadecuada de controles prenatales (RPa=3,63; IC95%:2,29–5,75; p<0,001) y la hipertensión arterial (HTA) (RPa=2,96; IC95%:1,57–5,56; p=0,001) son factores asociados al bajo peso al nacer. Las conclusiones muestran que los factores asociados que afectan a los neonatos en el Perú, en las regiones costa y selva están relacionadas con la inadecuada cantidad de controles prenatales, del mismo modo en la selva se evidencia que la presencia de presión arterial influye negativamente, por último, en la sierra la talla baja se muestra como un factor protector. (27)

Ruelas E. en Puno en el año 2021, en su investigación cuyo objetivo fue determinar los factores de riesgo asociados al bajo peso en recién nacidos a término en el servicio de Neonatología del Hospital Regional Manuel Núñez Butron 2020. La metodología usada fue analítico correlacional, retrospectivo, no experimental; la muestra estuvo conformada por 73 neonatos con peso bajo (casos) y 229 neonatos sin peso bajo (controles). Los resultados demuestran que los factores asociados al peso bajo al nacer fueron la edad materna mayor a los 35 años (OR: 2.91), hábito de fumar (OR: 13.22), peso de la madre menor o igual a 55 kilogramos (OR: 2.73), grado de instrucción primaria (OR: 3.39), talla de la madre menor o igual a 1.5 metros (OR: 2.32), menos de 6 CPN (OR: 2.22), periodo intergenésico menor de 18 meses y mayor a 60 meses (OR: 3.49 y OR: 3.51 respectivamente), IMC de la madre menor o igual a 18.5 Kg/m²(OR: 3.57), antecedente de hijo con bajo peso (OR: 7.75), antecedente de hipertensión arterial (OR: 4.70) y cesárea (OR: 2.78). Las conclusiones muestran que el bajo peso al nacer se da dividido a algunos factores de riesgo entre ellos edad de la madre mayor a 35 años, hábitos de fumar,

instrucción primaria, peso de la madre menor o igual a 55 kilogramos, talla de la madre menor o igual a 1.5 mt, menos de 6 controles en el embarazo, IMC de la madre menor o igual a 18.5 kg/m², periodo intergenésico menor a 18 meses, periodo intergenésico mayor a 60 meses, antecedentes de hijo con peso bajo al nacer, antecedente de hipertensión arterial y gestación gemelar (11).

Valdivia T. en Cajamarca en el año 2021, realizó la investigación con el objetivo de determinar los principales factores maternos de riesgo, y dentro de ellos si el antecedente de hijo anterior nacido con bajo peso, es el factor de riesgo más importante asociado a bajo peso del recién nacido a término, en el servicio de neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca en el año 2020. Metodología: Estudio observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles. Se estudió en el grupo de casos 103 historias clínicas de recién nacidos a término con bajo peso y en el grupo de controles 103 historias clínicas de recién nacidos a término con peso adecuado. Se aplicó la prueba estadística chi cuadrado con nivel de significancia menor del 5% ($p < 0.05$) y la medida de Odds ratio para determinar factor de riesgo o factor de protección entre las variables independientes y dependiente, e Intervalo de confianza 95% mediante método de Woolf y mediante método basado en chi cuadrado para determinar asociación significativa. Resultados: Hijo anterior con bajo peso (OR: 4.40 IC95%: woolf: 1.20-16.07 -chi cuadrado:1.32-14.63) mostró que es factor de riesgo con asociación significativa, y de presentarse, existe 4,4 veces más probabilidad de que vuelva a nacer un recién nacido a término con bajo peso. Además, se encontró que la preeclampsia (OR:3.57), anemia durante el embarazo (OR:4.89), edad de la madre menor a 18 años (OR:3.34), y procedencia rural (OR:2.35) son factores de riesgo para bajo peso del recién nacido a término. Conclusiones: El antecedente de tener un hijo anterior con bajo peso al nacer, es uno de los factores maternos de riesgo más importantes, además de la anemia durante el embarazo, preclamsia, madre menor de 18 años y procedencia rural; para el bajo del recién nacido a término (12).

Luna B., Ticona M., Pérez R. en Tacna en el 2019, realizaron una investigación con el objetivo de determinar la incidencia y factores de riesgo del recién nacido de muy alto peso al nacer en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Metodología: Estudio analítico de casos y controles. Se incluyó a todos los recién nacidos del Hospital Hipólito Unanue de Tacna desde 2008 al 2017 que ascienden a 35 236. Los casos fueron recién nacidos vivos con peso ≥ 4500 gramos siendo 859 en total y los controles recién nacidos vivos con peso entre 3000-3999 gramos equivalente a 24 638. Se utilizó estadísticos Odds Ratio (OR) con intervalo de confianza, y nivel de significación estadística con $p < 0,05$. La información se obtuvo de la base de datos del Sistema Informático Perinatal (SIP). Para el procesamiento y análisis estadístico, se utilizaron los paquetes estadísticos Epi Info y SIP2000. Resultados: De 35 236 partos, 859 presentaron recién nacidos de muy alto peso al nacer con una incidencia de 2,4 %. Los factores de riesgos biológicos fueron: antecedente de recién nacido de alto peso ≥ 4000 g (OR = 12,3), obesidad (OR = 5,2), ganancia de peso materno > 16 kg (OR = 3,3), sobrepeso (OR = 2,2) y edad materna de 35 años a más (OR = 1,9). Los factores obstétricos fueron: diabetes materna (OR = 5,4), polihidramnios (OR = 5,3), enfermedad hipertensiva del embarazo (OR = 1,9) y gran múltipara ≥ 5 partos (OR = 1,7). Los factores perinatales asociados fueron: examen físico por Capurro ≥ 42 semanas (OR = 8,2) y sexo de recién nacido masculino (OR = 1,8). Conclusiones: La incidencia de recién nacidos de muy alto peso al nacer fue elevada y los factores de riesgo fueron principalmente maternos (13).

Retamozo F. C. en el departamento de Huancavelica en el 2021, realizó un estudio que estuvo relacionado a los factores asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de la Región Huancavelica, periodo 2021. El objetivo del estudio fue determinar los factores asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de la Región Huancavelica en el periodo 2021. Metodología: es un estudio cuantitativo, de casos y controles, de corte transversal. Resultados: Dentro de las características sociodemográficas la

mayor proporción de las gestantes que tuvieron un recién nacido con bajo peso al nacer provenían de la provincia de Huancavelica (68%), eran del nivel primario (20%), el 77% no recibió un adecuado control prenatal (inicio antes de las 14 semanas y más de 6 atenciones prenatales). Estuvo asociado al bajo peso al nacer el ser un embarazo gemelar, tener preeclampsia, cursar con anemia en el embarazo, se incrementó la proporción de cesáreas, que en el nacimiento presenten depresión (según Apgar al minuto), que según su índice ponderal fetal el 40.1% sufría de malnutrición fetal, eran Pequeños para edad gestacional y nacieron prematuros. Conclusiones: Se encontró como factores asociados a la prematuridad y pequeño para edad gestacional (15).

Minaya Valladares C. en la ciudad de Huacho en el año 2022, en su estudio “Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos a término, hospital regional de Huacho, 2018 – 2021. Presenta como objetivo: Determinar o identificar los factores maternos que estarían asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos a término, Hospital Regional de Huacho entre 2018 - 2021. Materiales y métodos: Estudio no experimental, de corte transversal, correlacional y retrospectivo. La población total fueron 452 recién nacidos con bajo peso, la muestra se conformó de 100 casos y 200 controles. Para el análisis bivariado se empleó el estadístico chi cuadrado, y para el análisis de probabilidad de riesgo el OR. Resultados: Se encontró que tres de los factores estudiados aumentaron la probabilidad de BPN: Preeclampsia (OR = 2,623; IC 95% 1,049 – 6,556), la edad materna superior a 35 años (OR =2,563; IC 95% 1,486 – 4,419) y la obesidad pregestacional (OR = 2,341; IC 95 % 1,026 – 5,341). Los otros factores estudiados que no mostraron incremento de la probabilidad de BPN fueron: Edad materna < 19 años, Estado civil No Casada, Nivel de Instrucción no superior, Sobrepeso pregestacional, Controles prenatales \leq 5 y HTA gestacional. Conclusiones: En este estudio, los factores que aumentaron la probabilidad de un bajo peso al nacer fueron: Preeclampsia, edad materna superior a 35 años y obesidad pregestacional. (28)

Castillón E., Huamán M., Muñoz, L. en Huancayo en el año 2022, la investigación que desarrollo fue relacionado a factores asociados a la pérdida de peso del recién nacido a término en las primeras 24 horas de vida en la IPRESS La Libertad, teniendo como objetivo La presente investigación tuvo como objetivo determinar los factores que se asocian a la pérdida de peso del recién nacido a término durante las primeras 24 horas de vida en la Ipress La Libertad -Huancayo de julio a diciembre del 2021. Estudio con enfoque cuantitativo, según el tiempo retrospectivo, de corte transversal porque se realizó una sola medición en el tiempo y relacional ya que se relacionaron las variables factores de riesgo y la pérdida de peso en recién nacidos a término, estos datos fueron recogidos en un instrumento previamente validado. Se realizó la prueba de hipótesis Chi-Cuadrado. Resultados: de los factores maternos investigados el factor relacionado: nivel de instrucción de la madre, el p valor fue de 0.011 ($p < 0.05$) con 37 (61.67%) madres del nivel secundario, existe asociación entre nivel de instrucción y la pérdida de peso del recién nacido a término en las primeras 24 horas ,respecto al factor entre paridad el p valor fue de 0.010($p < 0.05$) con 32(53.33%) de madres primíparas ,existe asociación entre paridad y la pérdida de peso del recién nacido en las primeras 24 horas de vida y el factor de controles prenatales el p valor fue de 0.011 ($P < 0.05$) con 41 (70%) de madres con más de seis controles prenatales ,existiendo asociación .Conclusión: Se determinó que los factores maternos asociados con la pérdida de peso en los recién nacidos a término en las primeras 24 horas de vida en la Ipress La Libertad Huancayo de julio a diciembre del año 2021 fueron el nivel de instrucción ($p = 0.011$), la paridad ($p = 0.010$) y los controles prenatales ($p = 0.011$). (33)

Ríos Tananta D. en Iquitos el 2021, desarrolló la investigación sobre los Factores asociados a recién nacido de bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el hospital III Iquitos – EsSalud 2018. El bajo peso al nacer es un problema de salud pública, se asocia a mortalidad neonata e infantil, y a largo plazo de obesidad, diabetes, hipertensión arterial, y enfermedad coronaria, más aún, su incidencia aumenta en

gestantes adolescentes, porque es importante conocer los factores que pueden predisponer su presencia. Objetivo: Determinar los factores asociados a recién nacido de bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos – EsSalud, 2018. Material y métodos: El presente es un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, comparativo, con una población de 104 gestantes adolescentes, un tamaño muestral de 88, obteniendo información de su peso de recién nacido y comparado con las características sociodemográficas y obstétricas de la gestante adolescente. Resultados: El 14.8% de los recién nacidos presentaron bajo peso y el 2.3% de muy bajo peso; los cuales se asociaron a una menor edad de la adolescente (OR=18, p=0.001), procedencia rural (OR=3.12, p=0.008); bajo peso pregestacional (OR=6.22, p=0.005), menos de 37 semanas de gestación (OR=9.05, p=0.000); atención prenatal no adecuada (OR=5.34, p=0.002), preeclampsia (OR=18.67, p=0.001), eclampsia (OR=18.67, p=0.007), HIE (OR=9.33, p=0.008), hiperémesis gravídica (OR=9.33, p=0.014), ITU (OR=5.18, P=0.034) y anemia (OR=4.67, p=0.033). Conclusión: la presencia de características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes adolescentes se asocian significativamente con los recién nacidos de bajo peso al nacer. (31)

Barba Cortez, E. N. en la ciudad de Lima en el 2020, presenta la investigación “Factores de riesgo asociados al bajo peso del recién nacido en adolescentes hospital Nacional Hipólito Unanue El Agustino 2018”. Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados al bajo peso del recién nacido en adolescentes Hospital Nacional Hipólito Unanue, El Agustino, 2018. Metodología: investigación cuantitativa, diseño casos y controles, transversal y retrospectivo. Población: 77 casos. Muestra: estuvo conformada por recién nacidos de bajo peso al nacer en el año 2018 y fueron un total de 77 casos y 77 controles. Resultados: 10.4% (8) de adolescentes tuvieron hijos con peso menor al adecuado y 1.3% (1) de madres del grupo control tuvieron hábitos de fumar (OR=8.81). 11.7% (9) y 1.3% (1) de adolescentes de ambos grupos respectivamente, tenían adicción al alcohol (OR=10,06). 92.2% (71) y 79.2% (61) de adolescentes

de ambos grupos, fueron primíparas (OR=3.10). 63.6% (49) y 36.4% (28) de adolescentes de ambos grupos, recibieron atención prenatal que se consideró deficiente es decir tuvieron menos de 6 atenciones prenatales (OR=3.06). 39% (30) y 11.7% (9) de ambos grupos presentaron infecciones vaginales durante el embarazo (OR= 4.82). 48.1% (37) y 26% (20) de ambos grupos de adolescentes, presentaron algún nivel de anemia (OR= 2.64). Conclusiones: Existen factores de riesgo asociados al bajo peso del recién en adolescentes Hospital Nacional Hipólito Unanue El Agustino 2018. (32)

Chávez Rodríguez K. en Piura en el año 2018, en su investigación: “Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en neonatos a término del hospital José Cayetano Heredia – Piura”, siendo el objetivo del presente estudio fue determinar los factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en neonatos a término del Hospital III José Cayetano Heredia en Piura en los meses de Enero a Diciembre del año 2018. Para ello se incluyeron todos los casos que cumplieron los criterios de selección, y para cada caso se eligió un control. Fueron 94 casos y 94 controles. El método de muestreo de los controles fue por conveniencia. Se incluyeron factores sociodemográficos, antecedentes maternos patológicos y antecedentes obstétricos buscando asociación con el bajo peso al nacer. Resultados: Sí se encontró que las siguientes variables actúan como factores de riesgo ($p < 0.05$) para bajo peso al nacer: anemia materna (OR=4.215); Hipertensión inducida por el embarazo (OR=3.383); Ruptura prematura de membranas (OR=0.4778); Oligoamnios (OR=2.118); periodo intergenésico menor de dos años (OR=0.2616); Paridad mayor de 4 (OR=1.854) (29)

2.2. Bases teóricas:

2.2.1. Teoría de la Diversidad y Universalidad de los Cuidados Culturales (Madeleine Leininger):

Madeleine Leininger desarrolló su teoría de la diversidad y universalidad de los cuidados culturales, basada en su convicción de que las personas de

culturas diferentes pueden ofrecer información y orientar a los profesionales para recibir la clase de cuidados que desean o necesitan los demás. La cultura determina los patrones y estilos de vida que tienen influencia en las decisiones de las personas. Basa su teoría en la enfermería transcultural y su objetivo es proporcionar cuidados profesionales que sean coherentes con los valores, las creencias y las prácticas culturales (5).

Esta teoría ayuda el presente trabajo de investigación a identificar la necesidad de que los enfermeros estén preparadas para ser competentes en el cuidado de las personas de diferentes creencias, maneras de vivir e idiosincrasia; lo que permitirá proporcionar cuidados culturalmente adecuados, seguros y significativos. Siendo hoy en día una necesidad ya que nos encontramos en un mundo cada vez más pluricultural.

Modelo del Sol Naciente:

Madeleine Leininger desarrolló el «Modelo del Sol Naciente», representa este modelo con un círculo en el que la mitad superior son los componentes de la estructura social y los factores de la concepción del mundo que tiene cada persona, los cuales influyen en los cuidados y en la salud. La mitad inferior del círculo, muestra la práctica de Enfermería más específica, sin dejar de tener en cuenta los factores más genéricos. Las dos mitades unidas forman un sol entero, que significa el universo que las enfermeras deben considerar para valorar los cuidados humanos y la salud (5). El modelo en el presente trabajo ayuda en entender que los cuidados de Enfermería son una mezcla de sistemas genéricos, refiriéndose a los cuidados populares, y de los sistemas profesionales, relacionados con los cuidados específicos.

2.2.2 Modelo de Sistemas de Betty Neuman.

En cuanto a su modelo podría decirse que la idea original de Neuman era crear una herramienta de enseñanza, que llegó a ser muy útil y que actualmente ha sido adoptado como modelo conceptual, a pesar de ser publicado en 1974 como instrumento de evaluación de la intervención, fue en 1982 cuando se elabora un manual que hizo más explícita la manera de operacionalizar el modelo (6).

Bases Teóricas del Modelo.

A partir de una revisión inicial de la literatura, se encontró que el modelo evidencia tres áreas disciplinares de influencia una psicológica, filosófica y otra biológica, cada una con diversas corrientes.

Dentro de las bases psicológicas que sustentan el Modelo, se encuentra la Teoría de Gestalt denominada también “Psicología de la Forma o la Configuración”, siendo sus precursores Wertheimer, Köler y Koffka (1912). La escuela desarrolla 2 principios: el *De integridad* que consiste en la interrelación e interdependencia de todas las partes y el *De la Dinámica*, el cual comenta que los procesos psíquicos están determinados por las relaciones dinámicas recíprocas dentro del mismo y no son independientes de él. En donde la conducta humana es el estadio final del proceso dinámico, regulado por sí mismo y parte de la percepción de una situación. Siguiendo esta línea Betty Neuman confirma que el estrés aumenta la demanda de un reajuste por parte de la persona para adaptarse al problema que se le presenta, lo que posibilita que el resultado sea la salud o la enfermedad.

Por lo que respecta a las bases filosóficas, el sociólogo Karl Marx influye en el modelo con la concepción de la naturaleza humana (1844); donde identifica al hombre como naturaleza activa que no puede estar fijo y requiere interrelacionarse con la sociedad para producir y así conseguir los objetos esenciales para cubrir sus necesidades.

Finalmente, la base biológica está representada por la Teoría de Sistemas promovida principalmente por Ludwing Von Bertalanffy (1969), quien define

a un sistema, como la relación entre el todo y la parte. Un sistema puede ser la familia, el individuo o una comunidad y sus componentes son la materia (cuerpo), la energía (química) y la comunicación (6).

2.3. Base Conceptual

Amenazas para el desarrollo fetal. La mortalidad y morbilidad son más elevadas durante el periodo prenatal. Se estima que el 50% de todos los embarazos termina en aborto espontáneo, incluido el 10-15% de todas las gestaciones clínicamente reconocidas, la mayoría se producen en el primer trimestre. Algunos se producen como consecuencia de anomalías cromosómicas o de otro tipo.

El aporte nutricional inadecuado al feto con un bajo peso al nacer; esta adaptación por parte del feto conlleva que presumiblemente el aporte inadecuado incremente la probabilidad de que el feto sobreviva hasta el nacimiento.

Las diferencias hereditarias en el metabolismo del etanol, la cronología de la exposición y la dieta de la madre pueden predisponer a ciertos individuos o grupos al síndrome de alcoholismo fetal.

La programación fetal en respuesta a algunas señales ambientales y nutricionales en el útero aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes y obesidad en etapas posteriores de la vida.

La exposición intrauterina a fármacos psicoactivos provoca interacciones entre el fármaco y los receptores de proteínas, afectando tanto al desarrollo del sistema nervioso como a la función de los neurotransmisores. Este trastorno de la regulación ocasiona efectos a largo plazo sobre el crecimiento fetal y sobre la función en la vida adulta.

En respuesta al ambiente estresante, se producen cambios fisiológicos que implican al eje hipotalámico-hipofisario suprarrenal y al sistema nervioso autónomo. La pérdida de regulación de estos sistemas puede explicar la asociación observada en algunos estudios, aunque no en todos, que relacionan

el malestar materno con las consecuencias negativas sobre el lactante, incluido el bajo peso al nacer, el aborto espontáneo, la prematuridad y la disminución del perímetro de la cabeza. (30)

2.3.1 Factores de Riesgo:

Los factores de riesgo son condiciones, conductas, estilos de vida o situaciones que nos exponen a mayor riesgo de presentar una enfermedad; se considera un factor de riesgo cualquier característica o condición que tiene lugar con mayor frecuencia en las personas con ciertas enfermedades, que en aquellas que no las padecen. Proporciona información relacionada con la clase de condiciones asociadas directa o indirectamente a una enfermedad o trastorno particular (16)

Factor de riesgo materno:

Condición que se vincula a un aumento del riesgo de presentar patologías propias de la gestación y predisposición a una mayor frecuencia de aparición de enfermedades maternas crónicas, que ocasionan mayor probabilidad de muerte materna e implicancia neonatal (34).

a. Paridad

La paridad, es el número de embarazos de una mujer que ha dado a luz a un producto mayor de 20 semanas con un peso mayor de 500 gramos o más. En mujeres Multíparas y gran multíparas existe factores que llevan a recién nacidos de bajo peso por el cambio de las estructuras de los tejidos uterinos. La diferencia de peso de los recién nacidos de madres primíparas es menos que la población en general y de las multíparas y gran multíparas presentan mayor diferencia de peso que la población en general. Después de lo antes expuesto, se considera un factor de riesgo a las madres multíparas, (2 a 4 partos) y gran multíparas (5 o más partos), y ausencia del factor de riesgo a las no multípara (menos de 2 partos anteriores) (23).

b. Preeclampsia / Eclampsia

Esta característica clínica en la gestante es la más común, la que se presenta como eclampsia o preclampsia términos, estados de la gestante que afectan al crecimiento del feto y como consecuencia un bajo peso al nacer

La preeclampsia es una de las complicaciones más comunes del embarazo y con frecuencia, se asocia al bajo peso al nacer. Las mujeres con hipertensión gestacional tienen un riesgo perinatal similar al de las mujeres normotensas, sin embargo, aquellas que se presentan hipertensas en menos de 34 semanas de embarazo tienen un riesgo aumentado de complicaciones perinatales ya que el 40% desarrollará la preeclampsia. Las complicaciones fetales incluyen bajo peso al nacer, parto prematuro y muerte perinatal, el pronóstico fetal es particularmente malo en la preeclampsia que ocurre antes de las 34 semanas (23).

c. Infecciones de Transmisión Sexual:

Las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS), tal como su nombre lo indica, son infecciones que pasan de persona a persona durante una relación sexual, pueden producir enfermedades con signos y síntomas específicos. Anteriormente se las llamaba como enfermedades venéreas; que son causadas por virus, bacterias o parásitos (36)

Las ITS, pueden presentar importantes consecuencias para la salud, que van de síntomas en los genitales, hasta complicaciones durante el embarazo (morbi mortalidad), infertilidad, incremento en la probabilidad de transmisión del virus del SIDA y por ende efectos psicosociales (35).

d. Infección del tracto urinario:

Una infección es la invasión y multiplicación de microorganismos en el cuerpo, esta condición en la gestante hace que se incremente los factores de riesgo para partos pretérminos y bajo peso al nacer. Las infecciones durante el embarazo significan un riesgo para el feto o recién nacido, y las transmisiones de estas infecciones se dan por vía transplacentaria y es 15 menos frecuentes por vía ascendente dando lugar al niño a infecciones congénitas (20) Las infecciones urinarias y las infecciones vaginales en las gestantes constituyen más del 75% de los bajos peso al nacer (23).

e. Ruptura Prematura de Membranas:

Se denomina ruptura prematura de membrana, aquella situación que ocurre antes del inicio del trabajo de parto, pudiendo presentarse antes o después de las 37 semanas de gestación. Se presenta un porcentaje significativo en los embarazos, es una de las principales causas de mortalidad materna neonatal y de partos prematuros. La causa se desconoce, pero está relacionado con múltiples factores de riesgo. El diagnóstico se basa principalmente en la visualización de la salida de líquido del cérvix, y si existen dudas se puede ayudar con las pruebas diagnósticas complementarias. El manejo de la ruptura prematura de membrana va a depender principalmente de las semanas de gestación y de la viabilidad del producto (37).

f. Edad materna:

La edad es un antecedente biodemográfico que permite identificar factores de riesgo a lo largo del ciclo vital de las personas; en el caso de la mujer adquiere especial importancia el período llamado edad fértil. Este período caracteriza a la mujer por su capacidad de ovular y embarazarse. El embarazo, si bien es una situación fisiológica, expone a la mujer, al feto y recién nacido, a la probabilidad de enfermar o morir. El embarazo antes de los 20 y después de los 35 años, se asocia a un mayor riesgo materno y perinatal. El embarazo en menores de 20 años o embarazo adolescente, además del mayor riesgo biológico que implica, genera una situación de riesgo social para el recién nacido y la madre, siendo un importante problema de salud pública en la mayoría de los países, especialmente para aquellos en desarrollo. El embarazo en mujeres de 35 o más años se asocia a un aumento del riesgo de presentar una serie de patologías propias de la gestación y una mayor frecuencia de patologías maternas crónicas, que traen como consecuencia una mayor probabilidad de muerte materna y perinatal (21).

g. Talla de la madre:

La talla materna es considerada como un indicador antropométrico de riesgo de complicaciones obstétricas, como desproporción cefalopélvica. Por otro lado, la talla de la madre refiere un antecedente en relación al estado nutricional; Es evidente entonces, que esta característica constituye un factor de riesgo para un recién nacido de bajo peso. Por otro lado; las mujeres que tuvieron retardo en el crecimiento de recién nacidas tienden a dar a luz a niños con retraso en el crecimiento, de tal forma que el estado nutricional de un individuo no comienza con la concepción. (9) Talla materna: Se considera dos categorías: · Talla baja: < de 1.50 cm el cual se considera como factor de riesgo, talla normal > o igual a 150 cm, considerado como ausencia de factor de riesgo (23).

h. Peso de la madre:

La medición del peso con regularidad es la única medida válida para determinar el incremento durante el embarazo. La ganancia de peso dentro de los límites recomendados durante la gestacional, es un excelente indicador clínico de un ingreso calórico satisfactorio para madre y el producto (38).

i. Anemia:

Anemia ferropénica es la insuficiente cantidad de hierro mineral, elemento que está comprometido en la producción de hemoglobina, por lo tanto, en la anemia es la concentración de hemoglobina por debajo de lo normal en la sangre; esta característica en la madre se encuentra relacionada al crecimiento intrauterino y a la presencia de hijos con bajo peso al nacer. La presencia de la anemia en la gestante suele ser una causa que provoca situaciones de riesgo en la gestante los que tienen como consecuencia a un recién nacido de bajo peso. El resultado de la evaluación de la anemia en la gestante es: tiene anemia, si la hemoglobina es menor de 10.9 mg/dl, y normal si es mayor de 11 mg/dl. Ahora bien, para el ajuste de hemoglobina

sobre el nivel del mar, se tiene la siguiente formula: Niveles de hemoglobina ajustada = Hemoglobina observada - Factor de ajuste por altitud.

Como se considera los valores de hemoglobina (Hb); la anemia materna se clasifica en

Leve (11 a 9 g/dl)

Moderada (8,9 a 7 g/dl)

Severa (menos de 7 g/dl).

La anemia encontrada en gestantes ha sido asociada con la muerte fetal tardía, los partos pretérminos y neonatos pequeños para edad gestacional (23).

j. Consumo de alcohol, cigarrillo y sustancias nocivas:

El alcohol es un importante teratógeno que repercute en el desarrollo físico, cognitivo y conductual. La nicotina tiene efecto vasoconstrictor y puede alterar las vías dopaminérgicas y serotoninérgicas. La exposición prenatal al humo de cigarrillos se asocia a menor peso, retraso del crecimiento estatural y menor circunferencia cefálica en el momento del nacimiento, así como a cambios en las evaluaciones neonatales del neurodesarrollo. En el futuro estos niños tienen mayor riesgo de problemas de aprendizaje, trastornos de la conducta y de déficit de atención y efectos a largo plazo sobre la salud. La exposición prenatal a la cocaína, también causa variaciones en el flujo sanguíneo placentario y efectos tóxicos que van directo al cerebro en desarrollo (30).

k. Grado de instrucción de la madre

El nivel educativo es importante para conocer los comportamientos y acciones en salud que desarrollan las mujeres tanto desde el proceso de gestación como de posterior parto y cuidado del recién nacido.

La condición de alfabetismo es un indicador de las condiciones de integración social en que se encuentra una determinada población, en el caso de las mujeres esta carencia puede determinar situaciones de intimidación social, riesgos de salud, estrés, bajos salarios, inclusive ser

objeto de exclusión social, que en el contexto familiar va a dar lugar inclusive a situaciones de rechazo social, y a futuro como factor de exclusión social al niño (22).

l. Estado civil:

El estado civil, es la condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto. El estado civil más frecuente en madres de recién nacidos con bajo peso al nacer fue el de ser soltera (23)

m. Estado Socio económico:

El estado socioeconómico es un indicador que nace a partir del análisis del salario o del dinero que obtiene un individuo; y sus condiciones de empleo; y de su formación educativa. Un estado socioeconómico alto, en este marco, refleja una buena calidad de vida y sitúa al sujeto en la clase alta. Por el contrario, un estado socioeconómico bajo se vincula a una pobre calidad de vida y a una ubicación en el estrato inferior de la sociedad (39).

n. Control prenatal

Los controles prenatales son acciones y procedimientos sistemáticos o periódicos destinados a la prevención o diagnóstico y tratamiento de los factores de riesgo para la morbilidad perinatal. La Organización mundial de la salud actualizó sus directrices actualizándolas a considerar de 4 a 8 controles prenatales como el número adecuado para lograr la detección oportuna de los factores de riesgo en el embarazo, e intervenir disminuyendo las complicaciones, con un tratamiento eficaz y medidas profilácticas (23).

2.3.2. Atributos del recién nacido:

a. Peso al nacer:

El peso al nacer se considera el primer peso del bebé, medido justo al momento de nacer. Un bajo peso al nacer quiere decir que el bebé pesa

menos de 2.5 kg. Un peso alto al nacer quiere decir que el bebé pesa más de 4 kg. (1)

El peso del recién nacido constituye una de las variables predictoras de la morbilidad y la mortalidad infantil. A menor peso, mayor la probabilidad de morir durante el primer año de vida. El bajo peso al nacer es la mayor causa de la mortalidad en este grupo poblacional.

b. Bajo peso al nacer:

El bajo peso al nacer es definido por la Organización Mundial de la Salud como aquel recién nacido con un peso menor de 2,500 gramos y considerado como índice predictivo de mortalidad infantil; dentro de la etapa neonatal (1)

El bajo peso al nacimiento impacta en gran medida sobre la mortalidad neonatal e infantil en menores de un año, en particular en el período neonatal. Sin embargo, las consecuencias negativas del bajo peso al nacer no sólo radican en lo que representa para el periodo perinatal, sino que estos niños por lo general mostrarán en lo adelante múltiples problemas, tanto en la niñez como en la adolescencia y aún en la edad adulta, incluso pueden manifestarse sobre su descendencia.

Los niños con bajo peso son un grupo heterogéneo que comprende tanto a aquellos con insuficiencia de su peso en relación con la edad gestacional, como a los nacidos antes del término de la gestación. Cada uno de ellos tiene diferente causa, evolución ulterior, secuelas, morbilidad y mortalidad (14).

2.4. Definición de términos básicos:

a. Recién nacido a término:

Todo recién nacido único o múltiple con peso mayor o igual a 2500 gr, cuya edad gestacional es igual o mayor de 37 semanas y menor de 42 semanas, nacido de parto eutócico o distócico y que no presenta patología (24).

b. Factores de riesgo:

Cualquier característica ambiental o endógena que antecede al comienzo de la enfermedad y/o se halla posiblemente asociada con el deterioro de la enfermedad (16).

c. Consecuencia del bajo peso al nacer:

Entre las consecuencias del bajo peso al nacer y prematuros figuran la morbimortalidad fetal y neonatal, las deficiencias en el desarrollo cognitivo y el aumento del riesgo de enfermedades crónicas en etapas posteriores de la vida (20).

d. Antecedente de abortos:

Aborto es la interrupción espontánea o provocada del embarazo antes de las 20 semanas de gestación y/o el feto pesa menos de 500 gramos. El que la madre haya presentado abortos antes del embarazo es una condición que incrementa el riesgo de otro recién nacido con bajo peso. La historia obstétrica previa de una mujer es un predictor independiente del resultado de un futuro embarazo y numerosos estudios muestran que el riesgo de presentar un nuevo aborto aumenta con cada pérdida gestacional subsecuente (23).

e. Periodo intergenésico

Es el periodo comprendido entre el final del embarazo y el inicio de otro. Cuanto más corto se presente este periodo habrá mayor riesgo para el recién nacido de bajo peso. El tiempo mínimo que necesita que el aparato reproductor femenino para regenerarse completamente es de 24 meses o dos años, aunque no es considerado como una patología es una condición que lleva a diferentes complicaciones en el embarazo y una de ellas el bajo peso al nacer. Entonces el intervalo entre un embarazo y otro es considerado un factor de riesgo para el bajo peso al nacer, en el presente estudió se clasificará como espacio intergenésico corto 12 menor de 24 meses, espacio intergenésico normal o adecuado de 24 a 49 meses y espacio intergenésico largo de 49 meses a más (23).

f. Estado nutricional de la madre

El estado nutricional de la madre antes del embarazo tiene un impacto en el incremento de peso del recién nacido, en efecto llega a ser un determinante fundamental en la salud del recién nacido, directamente proporcional al peso del recién nacido. La desnutrición pregestacional o durante el embarazo se asocia a un mayor riesgo de morbimortalidad infantil, y evaluar el estado nutricional de la gestante radica en prevenir niños de bajo peso, ya que el estado nutricional influye directamente en el peso del recién nacido. El embarazo constituye una de las etapas de mayor vulnerabilidad nutricional en la vida de la mujer y tiene un efecto determinante sobre el crecimiento fetal y el peso del producto. El peso del recién nacido representa el 5% del peso de la madre, quien tiene nueve meses para cubrir las necesidades nutricionales de su hijo. El desarrollo del feto se encuentra directamente relacionado a factores nutricionales maternos como el peso previo a la concepción y la ganancia de peso durante el embarazo. La evaluación del estado nutricional según la OMS, clasifica el estado nutricional en base el Índice de Masa Corporal (IMC): bajo peso < de 18.5, normal de 18.5 a 24.9, sobrepeso de 25 a 29.9, obesidad mayor de 30. Así mismo, la obesidad se clasifica en diferentes grados; (I, II, y III grado) en el presente estudio se optará solo por clasificar la obesidad. En este indicador se considera como factor de riesgo a la gestante con bajo peso (23).

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis.

3.1.1. Hipótesis general:

H1: Existe relación entre los factores de riesgo materno y el bajo peso del recién nacido, en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

H0: No existe relación entre los factores de riesgo materno y el bajo peso del recién nacido, en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

3.1.2. Hipótesis específicas

He1: Existe relación entre los factores de riesgo materno de tipo demográfico y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

He2: Existe relación entre los factores de riesgo materno de tipo sociocultural y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

He3: Existe relación entre los factores de riesgo materno de tipo económico y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

He4: Existe relación entre los factores de riesgo materno personal y el bajo peso del recién nacido en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

3.2. Matriz de Operacionalización de Variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Método	Técnica
				Zona de residencia	Urbana		
					No Urbana		
			Factores de riesgo materno de tipo demográfico	Grado de instrucción	Sin instrucción		
					Con instrucción		
	Condición que se vincula a un aumento del riesgo de presentar patologías propias de la gestación y predisposición a una mayor frecuencia de aparición de enfermedades maternas crónicas, que ocasionan mayor probabilidad de muerte materna e implicancia neonatal.	Será medida mediante las respuestas dadas al instrumento de recolección de datos, así como el estado de la base de datos en la ficha de registro obtenidas de las historias clínicas de la madre gestante		Estado civil	Casada		
					No casada		
Factores de riesgo materno				Rango de edad	>17 a <35 años		Ficha de registro de datos
					16 a 35 años	Deductivo	
			Factores de riesgo materno de tipo sociocultural	Hábitos o estilo de vida	Si: consumo de alcohol, cigarrillos y sustancias nocivas		(cuestionario)
					No: consumo de alcohol, cigarrillos y sustancias nocivas		
			Factores de riesgo materno de tipo económico	Estado socioeconómico	Pobre		
					No pobre		

					Embarazos múltiples: Si / No		
					Preeclampsia-Eclampsia: Si /No		
				Antecedentes patológicos personales	Infecciones de transmisión sexual: Si / No		
					Infección del tracto urinario: Si / No		
			Factores de riesgo materno		Ruptura prematura de membrana: Si / No		
			de tipo personal		Controles prenatales: Si / No		
				Controles prenatales realizados	Talla de la madre: < 1.50 m >1.50m		
					Peso de la madre: < 45 kg >45 kg		
				Número de embarazo	Primigesta		
					Multigesta		
				Anemia	Si		
					No		

	La Organización Mundial de la Salud (OMS) define «bajo peso al nacer» como un peso al nacer inferior a 2500 gramos, independientemente de la edad gestacional del bebé.	Será medida mediante la información recopilada de las historias clínicas del recién nacido.	Características biológicas	Sexo del recién nacido vivo	Masculino		
Peso del recién nacido						Deductivo	Ficha de registro de datos (cuestionario)
					Femenino		

				Peso del recién nacido	Menos de 2500 kg		
--	--	--	--	------------------------	------------------	--	--

					Mayor a 2500 kg		
--	--	--	--	--	-----------------	--	--

IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

Estudio de tipo Observacional- Analítico -Correlacional : Casos - Controles, retrospectivo y corte transversal.

Según el propósito la presente investigación es aplicada, ya que según Zorrilla 1993 “La investigación aplicada se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos. Busca el conocer, para hacer, para actuar, para construir, para modificar”; como lo que las investigadoras buscaron identificar la relación de factores de riesgo materno con el bajo peso en recién nacidos (25)

La tesis tiene un enfoque cuantitativo.

Nivel y Alcance: Correlacional de Casos y Controles

a. Correlacional, este tipo de estudio tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular, tal como lo plantea la presente investigación: Asociación entre factores de riesgo materno relacionados al peso en recién nacidos, atendidos en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz.

Según Ríos (2017), este alcance se encarga de medir la relación entre dos variables, no determinan causas y efectos, pero puede ser un indicio para una investigación futura.

El propósito principal de este estudio es saber cómo se puede comportar una variable según la otra variable correlacionada. En este alcance se plantean hipótesis correlacionales, no se plantean como variables independientes o dependientes, solamente se relacionan dos variables, tampoco existe una prevalencia o importancia de alguna de las variables, no hay variables por el orden de las variables no modifica los resultados del estudio (40)

b. Casos y Controles: Los estudios de Casos y Controles son estudios epidemiológicos de tipo observacional, ya que no se realiza una intervención, sino que se observa la ocurrencia de eventos, y analíticos, puesto que permiten formular una hipótesis en relación a evaluar la asociación entre dos o más variables, teniendo además un grupo de contraste denominado caso control.

Se parte de la presencia de un evento (efecto, denominado desenlace) identificando personas con presencia del efecto y comparándolos con un grupo de características semejantes, pero sin la presencia del mismo. Las personas con el evento son los casos, mientras que aquellas escogidas para servir de comparadores se denominan Controles. Los controles deben de partir de la misma población que les dio origen a los casos (40)

	Casos	Controles
Expuestos	A	B
No Expuestos	C	D

Donde

A=Número de Casos con exposición

B=Número de Controles con exposición

C= Número de Casos sin exposición

D= Número de Controles sin Exposición

A/C=Odds de Exposición en Casos

B/D=Odds de Exposición en Controles

$$\text{Odds Ratio} = \frac{\text{Odds de exposición en casos}}{\text{Odds de exposición en controles}}$$

OR= (a*d)/(b*c): Odds Ratio

Un odds ratio es el cociente entre el número de veces que ha ocurrido un suceso y el número de veces que no ha ocurrido. El Odds viene hacer un estimador que tiene correlación con la probabilidad de un evento. En particular tiene cifras cercanas a la probabilidad cuando los Odds (y probabilidades) son bajos, y para efectos de evaluar

la asociación entre dos variables podemos comparar los Odds de exposición entre personas con y sin la enfermedad. Esta razón de Odds se denomina Odds Ratio o Razón de momios y es la es la medida de Odds entonces es un estimador que tiene correlación con la probabilidad de un evento. En particular tiene cifras cercanas a la probabilidad cuando los Odds (y probabilidades) son bajos, y para efectos de evaluar la relación entre dos variables podemos comparar los Odds de exposición entre personas con y sin la enfermedad. Esta razón de Odds se denomina Odds Ratio o Razón de momios y es la es la medida de asociación del diseño de casos y controles. (40)

Según el Diseño de la Investigación: Se clasifica como Investigación no Experimental, cuando el investigador se limita a observar los acontecimientos sin intervenir y se realiza sin manipular deliberadamente las variables, tal es el caso de la presente investigación.

En este diseño no hay estímulos o condiciones experimentales a las que se sometan las variables de estudio, los sujetos del estudio son estudiados en su contexto natural sin alterar ninguna situación, así mismo, no se manipulan las variables de estudio.

Según el Corte o el período de tiempo, la presente Investigación es: **Transversal** porque se centra en la comparación de determinadas características o situaciones en diferentes sujetos en un momento concreto, compartiendo todos los sujetos la misma temporalidad o cuando apunta a un momento o tiempo definido. Según Manterola, Quiroz, Salazar, y García (2019), la característica principal de estos estudios es que se hacen en una sola instancia, por ello, no existe un seguimiento.

4.2. Método de investigación.

La investigación cuantitativa es un método de investigación que utiliza herramientas de análisis matemático y estadístico para describir, explicar y predecir fenómenos mediante datos numéricos.

Mediante la realización de una investigación cuantitativa se pueden recopilar datos objetivos. Además, la recopilación de valores numéricos

permite medir la frecuencia de un fenómeno y observar condiciones reales.

La investigación investigación Cuantitativa. Según Sampieri (2014), una investigación bajo el enfoque cuantitativo, busca describir, explicar, comprobar y predecir los fenómenos (causalidad), generar y probar teorías. (25)

En la presente investigación nos permitió describir, explicar los hallazgos y predecir los fenómenos, obteniendo datos que luego al ser procesados mediante el análisis matemático y estadístico midió la frecuencia del fenómeno: “la de explicar los factores de Riesgo materno y bajo peso del Recién nacido”, y utilizando para ello los Casos y Controles.

Además, mediante el método Deductivo de la Investigación Cuantitativa comprobamos nuestra Hipótesis de investigación, y explicamos la relación causal entre las variables de estudio:

H1: Existe relación entre los factores de riesgo materno y el bajo peso del recién nacido, en el Hospital Víctor Ramos Guardia de Huaraz, 2023.

4.3. Población y muestra.

Población: Se encontró que el total de casos de nacimientos de neonatos de bajo peso durante el período enero a abril del 2023, fueron 85 recién nacidos.

Muestra: La muestra lo conformó 70 madres gestantes de recién nacidos con bajo peso (grupo casos) y 70 madres de recién nacidos con peso normal (grupo control), que fueron atendidos en el hospital Víctor Ramos Guardia, durante los meses de enero a abril del 2023.

Según Hernández Sampieri, menciona que la población o universo es un conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones (25).

La población es un conjunto infinito o finito de sujetos con características similares o comunes entre sí (Arias, 2012). Para Mejía (2005), la población es la totalidad de elementos del estudio, es delimitado por el investigador según la definición que se formule en el estudio. La población y el universo tienen las mismas características por lo que a la población se le puede llamar universo o de forma contraria, al universo población.

La población fue el total de las gestantes atendidas (sala de partos y centro quirúrgico) en el Hospital Víctor Ramos Guardia durante los meses de enero - abril del año 2023. Siendo un total de 85 gestantes.

Debiendo de utilizar el intervalo de confianza a un 95% para poder confirmar o rechazar la asociación de la exposición con la enfermedad o atributo.

Cálculo del tamaño de la muestra: Se tiene presente que para que una muestra sea representativa de la población, y en ese sentido permita hacer inferencias hacia ella, debe de presentar tanto un cálculo de tamaño de la muestra adecuada como un muestreo de tipo aleatorio.

Para determinar la muestra se utilizó la fórmula:

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Dónde:

N = Tamaño de la población.

n = Muestra.

Z = 1.96 para un nivel de confianza del 95%.

E = 0.05 Error de estimación máximo aceptado.

p = 0.50 Probabilidad de éxitos.

q = 0.50 Probabilidad de fracasos.

Remplazando valores se tiene:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 85}{0.05^2 * (85 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 70$$

Reemplazando los valores en la formula resulta 70 madres gestantes y por ende 70 recién nacidos.

Muestreo: Se utilizó el muestro probabilístico aleatorio simple.

Según Hernández Sampieri, las muestras probabilísticas son esenciales en los diseños tanto descriptivos, como correlacionales, donde se pretende hacer estimaciones de variables de una población. Estas variables se miden y se analizan con pruebas estadísticas en una muestra. De la que se presupone ésta es probabilística y que todos los elementos de la población tienen una misma probabilidad de ser elegidos (25).

En el presente estudio se ejecutó con una muestra piloto en un centro con las mismas características para validar el instrumento a utilizar siendo la muestra de 20 historias clínicas, dicho instrumento validado por un experto estadístico.

Elección de los casos: En la presente investigación se eligió los casos que lo conformaron 70 madres gestantes de recién nacidos con bajo peso (grupo casos). La característica de los mismos es que hayan nacido entre los meses de enero a abril del 2023, en el Hospital Víctor Ramos Guardia. y 70 madres de recién nacidos con peso normal (grupo control), que fueron atendidos en el hospital Víctor Ramos Guardia, durante los meses de enero a abril del 2023.

Criterios de inclusión:

- Gestante y recién nacido de bajo peso

- Gestante y recién nacido prematuro
- Atención prenatal durante el año 2023
- Parto atendido en el Hospital Víctor Ramos Guardia, por cualquier vía: parto vaginal o abdominal.
- Recién nacido viable
- Historias clínicas materna-perinatal que se encuentren con datos completos en las variables maternas sociodemográficas, obstétricas, infecciosas y perinatales necesarios para la investigación.

Elección de los Controles: El grupo Control estuvo representada por 70 madres de recién nacidos con peso normal (grupo control), que fueron atendidos en el hospital Víctor Ramos Guardia, durante los meses de enero a abril del 2023, cuyos recién nacidos no tengan la característica de los casos (bajo peso).

Criterios de inclusión:

- Gestantes sin diagnóstico de patologías agregadas en las madres.
- Atención prenatal durante el año 2023
- Atendidas en el Hospital Víctor Ramos Guardia, por cualquier vía: parto vaginal o abdominal.
- Gestante cuyo producto fuera recién nacido viable.
- Historias clínicas materna-perinatal con datos completos en las variables maternas sociodemográficas, obstétricas, infecciosas y perinatales necesarios para la investigación.

Criterios de exclusión Casos y Controles:

- Historia clínica materno-perinatal se encuentre con datos incompletos de las variables maternas sociodemográficas, obstétricas, infecciosas y perinatales necesarios para el estudio.
- Gestante con fetos múltiple. Controles:
- Gestantes que no fueron atendidos en el hospital.
- Gestantes con historia clínica incompleta y con letra ilegible.

4.4. Lugar de estudio y periodo desarrollado.

La presente investigación se ejecutó en la Ciudad de Huaraz en el Hospital “Víctor Ramos Guardia” Hospital con Nivel II-2 del Ministerio de Salud, ubicado en la provincia de Huaraz, siendo un hospital de apoyo y referencial para el Callejón de Huaylas, Conchucos y parte del departamento de Huánuco. La investigación realizada se ejecutó desde 2021 hasta Julio del 2023 (meses de enero a julio de estudio ejecutado en si)

4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de la información.

En la presente investigación, para encontrar la relación entre los Factores de Riesgo maternos y el bajo peso de los recién nacidos, se utilizó la técnica de análisis de datos y el instrumento de fichas de datos

4.5.1. Técnicas

En la presente investigación, para encontrar la relación entre los Factores de Riesgo maternos y el bajo peso de los recién nacidos, se utilizó la técnica de análisis de datos y el instrumento de fichas de datos elaborado por las investigadoras.

4.5.2. Instrumentos

El instrumento de recolección de datos (cuestionario) que se utilizó fue una ficha de registro de datos elaborado por las autoras, para fines de la presente investigación basándose en la revisión de las historias clínicas de las gestantes con recién nacidos, para la identificación de los factores de riesgo materno que se asocian al peso del recién nacido. Dicho instrumento antes de ser utilizado fue previamente validado mediante juicio de expertos. Para medir la confiabilidad se empleó la prueba estadística de Alfa de Cronbach el cuál indicó un valor superior a 0.80 que indica un valor aceptable, por lo cual al presentar confiabilidad y validez se indica que el instrumento es válido.

Ficha de datos de factores maternos con 18 ítems:

1. Zona de residencia

2. Nivel de instrucción
3. Estado civil
4. Rango de edad
5. Consumo de alcohol
6. Consumo de cigarrillos
7. Consumo de sustancias nocivas
8. Estado socioeconómico
9. Embarazos múltiples
10. Preeclampsia / Eclampsia
11. Infecciones de transmisión sexual
12. Infección del tracto urinaria
13. Ruptura prematura de membrana
14. Número de controles prenatales
15. Talla de la madre
16. Peso de la madre
17. Número de embarazo
18. Anemia

Ficha de datos de factores neonatales con 2 ítems:

1. Sexo del recién nacido vivo
2. Peso del recién nacido

El instrumento fue estructurado conforme a los objetivos específicos de la investigación:

Con respecto a los factores de riesgo demográficos asociado a gestantes abarcan cuatro ítems (1 al 4), los cuales se refieren a Zona de residencia (Urbana, No urbana), Nivel de instrucción (Con Instrucción y sin instrucción), Estado civil (casada y no casada) y el rango de edad (Mayor a 17 y Menor a 35 , y de 16 a 35 años).

También se considera los factores de riesgo sociocultural asociado a gestantes abarcan 3 ítems (5 al 7), los cuales se refieren a los Hábitos de estilo de vida (Consumo de Alcohol - Consumo de Cigarrillos - Consumo de sustancias tóxicas).

Además, se incluyeron factores de riesgo económicos asociado a gestantes abarcando un ítem (8), el cual se refiere a Estado socioeconómico (Pobre. No pobre)

Entre los factores de riesgos biológicos asociados a gestantes abarcó desde 10 ítems (9 al 18), considerando Embarazos múltiples, Síndromes Hipertensivos en relación a la Hipertensión gestacional preeclampsia / eclampsia, Enfermedades de transmisión sexual, Infección urinaria, ruptura prematura de membrana (RPM), Número de controles prenatales, Talla de la madre, peso de la madre, Número de embarazo (Primigesta – Multigesta) y la anemia (Si – No).

Y en lo que respecta a datos de la ficha en el recién nacido incluye: Características biológicas: Sexo del recién nacido (Masculino y femenino), Peso del recién nacido (Menor a 1500 gr, Menor de 2500 gr y Mayor de 2500 gr).

4.6. Análisis y procesamiento de datos.

Los datos se obtuvieron a través de las fichas de recolección de datos, para luego elaborar una base de datos en una hoja de cálculo creada en el Microsoft Excel 2019, posteriormente se procedió al vaciado y procesamiento de los datos con el software estadístico IBM SPSS Statistics v26, para la elaboración de cuadros estadísticos.

Se realizó un análisis del estudio de casos y controles el Odds Ratio. Esto se realizó mediante un análisis de regresión logística múltiple binaria.

Se empleó la prueba estadística de Chi cuadrado, para determinar la relación entre las variables (independiente y dependiente). Se aplicó el modelo de regresión logística binaria, para determinar los factores relacionados al bajo peso del recién nacido.

Posteriormente para evaluar la relación entre las variables factores de riesgo materno y peso del recién nacido, se empleó la prueba alfa de Cronbach con un nivel de significancia de 0.05 y un nivel de confianza de 0.95 y juicios de expertos.

4.7. Aspectos éticos en investigación.

Consideramos que, dadas las características de la investigación propuesta, no existen conflictos éticos. La información recolectada se utilizó únicamente con fines investigativos y el análisis del peso del recién nacido en las primeras 24 horas de vida no fue revelada a personas que no pertenecen a esta investigación. No se registraron datos de filiación de las pacientes manteniendo confidencialidad en el estudio. Para acceder a la información de las historias clínicas maternas y neonatales se solicitó la autorización respectiva al director del Hospital Víctor Ramos Guardia de la ciudad de Huaraz.

V. RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos:

Se contó con un total de 70 nacimientos, en la siguiente tabla se muestran las descripciones de frecuencia y porcentaje de todas las dimensiones de las variables estudiadas.

Tabla 5.1.1. Factores de riesgo materno de tipo demográfico relacionados con el bajo peso del recién nacido.

			grupo		OR	Intervalo 95%		Chi cuadrado		
			casos	controles		Inferior	Superior			
Zona De Residencia	Urbano	Frecuencia	39	41	0.89	0.455	1.739	.117		
		Porcentaje	27,9%	29,3%						
	No Urbano	Frecuencia	31	29					p > 0.05	
		Porcentaje	22,1%	20,7%						
Grado de Instrucción	Sin instrucción	Frecuencia	1	0	2.01	1.704	2.382	1.007		
		Porcentaje	0,7%	0,0%					p > 0.05	
	Con instrucción	Frecuencia	69	70						
		Porcentaje	49,3%	50,0%						
Estado Civil	No casada	Frecuencia	61	67	0.33	0.79	1.173	3.28		
		Porcentaje	43,6%	47,9%					p > 0.05	
	Casada	Frecuencia	9	3						
		Porcentaje	6,4%	2,1%						
Edad de la madre	> 17 a < 35	Frecuencia	35	9	6.78	2.920	15.735	22.4		
		Porcentaje	25,0%	6,4%					p < 0.01	
	16 a 35	Frecuencia	35	61						
		Porcentaje	25,0%	43,6%						

En la tabla 5.1.1., se observa que 27.9% (39) de gestantes del grupo casos viven en una zona de residencia urbano; además, en el grupo control 29 (20.7%) de las gestantes no viven en una zona de residencia urbano.

Por otro lado, muestra que, el factor de riesgo de las gestantes que viven en una zona de residencia no urbano no se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p > 0.05$)

Además, el $OR=0.89$ [IC 95%: 0.455- 1.739] indica que en las gestantes que viven en una zona de residencia urbana, no existe probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Asimismo, muestra que 0.7% (1) de gestantes del grupo casos no cuentan con un grado de instrucción; además, en el grupo control 70 (50%) de las gestantes cuentan con un grado de instrucción.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de las gestantes que no cuentan con un grado de instrucción no se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p > 0.05$)

Además, el $OR=2.01$ [IC 95%: 1.704- 2.382] indica que en las gestantes que no cuentan con un grado de instrucción, no existe probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

También se muestra que 43.6% (61) de gestantes del grupo casos tienen un estado civil de no casada; además, en el grupo control 3 (2.1%) de las gestantes tienen un estado civil de casada.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de las gestantes que tienen un estado civil de no casada no se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p > 0.05$)

Además, el $OR=0.33$ [IC 95%: 0.79- 1.173] indica que en las gestantes que tienen un estado civil de no casada, no existe probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

se muestra que 25% (35) de gestantes del grupo casos tiene una edad > 17 o < 35 ; y en el grupo control el 43.6% (61) de las gestantes tiene una edad entre 16 a 35 años.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de edad de la gestante se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el OR=6.78 [IC 95%: 2.920- 15.735] indica que las gestantes que tienen una edad > 17 o < 35 años, presentaron 6 veces mayor probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Tabla 5.1.2. Factores de riesgo materno de tipo sociocultural relacionados con el bajo peso del recién nacido

		grupo		O	Intervalo 95%		Chi cuadrado
		casos	controles		Inferior	Superior	
Alcohol	Si	Frecuencia	6	1	6.46	0.75	55.21
		Porcentaje	8,6%	1,4%			
	No	Frecuencia	64	69			
		Porcentaje	91,4%	98,6%			
p > 0.05							
Cigarrillo	Si	Frecuencia	5	1	5.31	0.61	46.6
		Porcentaje	7,1%	1,4%			
	No	Frecuencia	65	69			
		Porcentaje	92,9%	98,6%			
p > 0.05							
Sustancias Nocivas	Si	Frecuencia	3	0	2.04	1.72	2.42
		Porcentaje	4,3%	0,0%			
	No	Frecuencia	67	70			
		Porcentaje	95,7%	100,0%			
p > 0.05							

Tabla 5.1.2., muestra que 8.6% (6) de gestantes del grupo casos beben alcohol; además, en el grupo control 69 (98.6%) de las gestantes no beben alcohol.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de las gestantes que toman alcohol no se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p > 0.05$)

Además, el OR=6.46 [IC 95%: 0.75- 55.21] indica que las gestantes que toman alcohol, no existe probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Asimismo, muestra que 7.1% (5) de gestantes del grupo casos fuman cigarrillo; además, en el grupo control 69 (98.6%) de las gestantes no fuman cigarrillo.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de las gestantes que fuman cigarrillo no se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p > 0.05$)

Además, el $OR=5.31$ [IC 95%: 0.61- 46.6] indica que en las gestantes que fuman cigarrillo, no existe probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

También se muestra que 4.3% (3) de gestantes del grupo casos consumen sustancias nocivas; además, en el grupo control 70 (100%) de las gestantes consumen sustancias nocivas.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de las gestantes que consumen sustancias nocivas no se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p > 0.05$)

Además, el $OR=2.04$ [IC 95%: 1.72- 2.42] indica que en las gestantes que consumen sustancias nocivas, no existe probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Por lo tanto, los valores Odds ratio, indican que ninguno de estos factores de riesgo socio cultural, representó ser un factor de riesgo para el recién nacido con un peso menor a lo adecuado

Tabla 5.1.3.: Factores de riesgo materno de tipo económico relacionado con el bajo peso del recién nacido.

		grupo		OR	Intervalo 95%		Chi cuadrado
		casos	Controles		Inferior	Superior	
Estado	Pobre	Frecuencia	18	69	0.05	,001	78.97
Socio		Porcentaje	12,9%	49,3%			
Económico	No pobre	Frecuencia	52	1	0.05	,001	p < 0.01
		Porcentaje	37,1%	0,7%			

Tabla 5.1.3. se muestra que 12.9% (18) de gestantes del grupo casos tiene un estado económico pobre; y en el grupo control el 0.7% (1) de las gestantes no tiene un estado económico pobre.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de estado económico pobre de la gestante se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el $OR=0.05$ [IC 95%: 0.001- 0.039] indica que las gestantes que tienen un estado económico pobre, presentaron más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Por lo tanto, los valores Odds ratio, indican que el factor de riesgo económico de la gestante representó ser un factor de riesgo para el recién nacido de bajo peso.

Tabla 5.1.4. Factores de riesgo materno de tipo personal relacionados con el bajo peso del recién nacido.

			grupo		OR	Intervalo 95%		Chi cuadrado
			casos	controles		Inferior	Superior	
Embarazo Múltiple	Si	Frecuencia	14	0	2.25	1.85	2.74	15.55
		Porcentaje	20,0%	0,0%				
	No	Frecuencia	56	70				
		Porcentaje	80,0%	100,0%				
Preeclampsia Eclampsia	Si	Frecuencia	32	8	6.53	2.72	15.63	20.16
		Porcentaje	45,7%	11,4%				
	No	Frecuencia	38	62				
		Porcentaje	54,3%	88,6%				
Infecciones de Transmisión Sexual	Si	Frecuencia	3	0	2.05	1.72	2.42	3.07
		Porcentaje	4,3%	0,0%				
	No	Frecuencia	67	70				
		Porcentaje	95,7%	100,0%				
Infección del tracto urinario	Si	Frecuencia	42	9	10.2	4.35	25.7	33.58
		Porcentaje	60,0%	12,9%				
	No	Frecuencia	28	61				
		Porcentaje	40,0%	87,1%				
Ruptura Prematura de Membranas	Si	Frecuencia	16	3	6.62	1.83	23.89	10.29
		Porcentaje	22,9%	4,3%				
	No	Frecuencia	54	67				
		Porcentaje	77,1%	95,7%				
Controles Pre Natales	Si	Frecuencia	66	70	0.48	,408	,577	4.118
		Porcentaje	47,1%	50,0%				
	No	Frecuencia	4	0				
		Porcentaje	2,9%	0,0%				
Talla de la madre	menos 1.5 m	Frecuencia	7	29	0.16	,063	,392	18.09
		Porcentaje	5,0%	20,7%				
	1.5 m a más	Frecuencia	63	41				
		Porcentaje	45,0%	29,3%				
Peso de la madre	Hasta 45 Kg	Frecuencia	9	27	2.04	1.72	2.42	12.89
		Porcentaje	6,5%	19,6%				
	Más de 45 Kg	Frecuencia	61	41				
		Porcentaje	44,2%	29,7%				
Embarazos	Primigesta	Frecuencia	60	36	5.67	2,503	12,831	19.091
		Porcentaje	42,9%	25,7%				

		Multigesta	Frecuencia	10	34			
			Porcentaje	7,1%	24,3%			
Anemia	Si	Frecuencia	29	13	3.10	1,440	6,681	8.707
		Porcentaje	20,7%	9,3%				
	No	Frecuencia	41	57				p < 0.01
		Porcentaje	29,3%	40,7%				

Tabla 5.1.4, se muestra que 20% (14) de gestantes del grupo casos tuvieron embarazos múltiples; además, en el grupo control 70 (100%) de las gestantes no tuvieron embarazos múltiples.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo embarazo múltiple de la gestante con antecedentes patológicos personales se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el $OR=2.25$ [IC 95%: 1.85- 2.74] indica que las gestantes que tuvieron embarazo múltiple, presentaron 2 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Asimismo, se muestra que 35.7% (32) de gestantes del grupo casos tuvieron preeclampsia / eclampsia; además, en el grupo control 62 (88.6%) de las gestantes no tuvieron preeclampsia / eclampsia.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo preeclampsia / eclampsia de la gestante con antecedentes patológicos personales se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el $OR=6.53$ [IC 95%: 2.72- 15.63] indica que las gestantes con preeclampsia / eclampsia, presentaron 6 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

También, se muestra que 4.3% (3) de gestantes del grupo casos con infecciones de transmisión sexual; asimismo, en el grupo control 70 (100%) de las gestantes no tuvieron infecciones de transmisión sexual.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo infecciones de transmisión sexual de la gestante con antecedentes patológicos personales no se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p > 0.05$).

Además, el $OR=2.05$ [IC 95%: 1.83- 2.42] indica que las gestantes no tuvieron infecciones de transmisión sexual, no afecta al peso menor del recién nacido.

Se muestra también que 60% (42) de gestantes del grupo casos tuvieron infección del tracto urinario; además, en el grupo control 87,1% (61) de las gestantes no presentaron infección del tracto urinario.

Por otro lado, se observa que el factor de riesgo infección del tracto urinario de la gestante con antecedentes patológicos personales se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el $OR=10.2$ [IC 95%: 4.35- 23.7] indica que las gestantes que tuvieron infección del tracto urinario presentaron 10 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

se muestra que 22.9% (16) de gestantes del grupo casos tiene ruptura prematura de membrana; y en el grupo control el 95.7% (67) de las gestantes no tuvieron ruptura prematura de membrana.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo ruptura prematura de membrana de la gestante con antecedentes patológicos personales se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el $OR=6.62$ [IC 95%: 1.83- 23.89] indica que las gestantes que tuvieron ruptura prematura de membrana, presentaron 6 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

De la misma manera, se muestra que 47.1% (66) de gestantes del grupo casos asistió a sus controles pre natales; y en el grupo control el 0.7% (1) de las gestantes no asistió a sus controles pre natales.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de no asistir a sus controles pre natales de la gestante se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.05$)

Además, el $OR=0.48$ [IC 95%: 0.408- 0.577] indica que las gestantes que no asistieron a sus controles pre natales, presentaron más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Se muestra que 5% (7) de gestantes del grupo casos tiene una talla menor a 1,5 metros; y en el grupo control el 29.3% (41) de las gestantes tiene una talla mayor a 1,5 metros.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo talla de la gestante se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el OR=0.16 [IC 95%: 0.063- 0.392] indica que los neonatos que tiene una talla menor a 1.5, presentaron mayor probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Así mismo, se muestra que 6.5% (9) de gestantes del grupo casos tiene un peso hasta 45kg; y en el grupo control el 29.7% (41) de las gestantes tiene un peso mayor a 45 kg.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de peso de la gestante se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el OR=2.04 [IC 95%: 1.72- 2.42] indica que las gestantes que tienen un peso menor a 45kg, presentaron 2 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

De la misma manera, se muestra que 42.9% (60) de gestantes del grupo casos es primigesta; y en el grupo control el 24.3% (34) de las gestantes es multigesta.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de la cantidad de embarazos de la gestante se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el OR=5.67 [IC 95%: 2.503- 12.831] indica que las gestantes que son primigestas, presentaron más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Para finalizar, se muestra que 20.7% (29) de gestantes del grupo tiene instrucción anemia; y en el grupo control el 40.7% (57) de las gestantes no tiene anemia.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo de anemia de la gestante se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el OR=3.10 [IC 95%: 1.440- 6.681] indica que las gestantes que tienen anemia, presentaron 3 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Por lo tanto, los valores Odds ratio, indican que los factores de riesgo personales de la gestante representó ser un factor de riesgo para el recién nacido con bajo peso

Tabla 5.1.5.: Factores de riesgo según sexo del recién nacido.

			grupo		Intervalo 95%		Chi
			casos	controles	OR	Inferior	Superior
Sexo RN	Masculino	Frecuencia	34	37			
		Porcentaje	24,3%	26,4%			0,257
	Femenino	Frecuencia	36	33	0,84	,434	1,635
		Porcentaje	25,7%	23,6%			p > 0,05

En la tabla 5.1.5., se observa que 24.3% (34) de gestantes tiene recién nacidos de sexo masculino; además, en el grupo control 33 (23.6%) de las gestantes tiene recién nacidos de sexo femenino.

Por otro lado, muestra que, el factor de riesgo de sexo de recién nacido de las gestantes no se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p > 0.05$)

Además, el $OR=0.84$ [IC 95%: 0.434- 1.635] indica que en las gestantes que tienen un recién nacido de sexo masculino, no existe probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

Por lo tanto, los valores Odds ratio, indican que el sexo no es un factor de riesgo para el recién nacido.

5.2. Resultados inferenciales:

En el presente trabajo los resultados inferenciales han sido incluidos ya en la primera parte junto con la descriptiva, ya que se realizó el análisis y la explicación de la prueba de hipótesis a la que fue sometida, de allí que cada cuadro presentó primero los resultados descriptivos para luego presentar los inferenciales y las conclusiones a las que se llegó. La finalidad de la estadística inferencial es llegar a conclusiones que brinden una adecuada base científica para la toma de decisiones futuras y realización de investigaciones, en la que las investigadoras concluyen y comprueban que si los factores de riesgo materno están relacionados con el bajo peso en el Hospital "Víctor Ramos Guardia" Hospital con Nivel II-2 del Ministerio de Salud, ubicado en la provincia de Huaraz, 2021 hasta Julio del 2023 (meses de Enero a Julio de estudio ejecutado en si)

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados.

- Demostración de la hipótesis entre los factores de riesgo materno de tipo demográfico relacionados con el bajo peso del recién nacido.

Hipótesis específica 1

H1 Los factores de riesgos materno de tipo demográfico se asocian con el bajo peso del recién nacido.

H0 Los factores de riesgos materno de tipo demográfico no se asocian con el bajo peso del recién nacido.

	OR	Chi cuadrado
Zona De Residencia	0.89	0.117 $p > 0.05$
Grado de Instrucción	2.01	1.007 $p > 0.05$
Estado Civil	0.33	3.28 $p > 0.05$
Edad de la madre	6.78	22.4 $p < 0.01$

Se demuestra que, los factores de riesgos materno de tipo demográfico no se asocian con el bajo peso del recién nacido, rechazando la hipótesis alternativa y aceptando la hipótesis nula el nivel de significancia $p > 0.05$. a excepción de la edad de la madre que es un factor de riesgos materno de tipo demográfico que se asocia con el bajo peso del recién nacido, con un $p < 0.01$ altamente significativo. Y, por último, el odds ratio (OR) expresa que la probabilidad de ocurrencia entre factores de riesgo materno de tipo demográfico es baja con respecto al bajo peso del recién nacido a

excepción del factor edad de la madre quienes presentaron 6 veces mayor probabilidad de tener un hijo con bajo peso al nacer.

- Demostración de la hipótesis entre los factores de riesgo materno de tipo sociocultural relacionados con el bajo peso del recién nacido

Hipótesis específica 2

H1 Los Factores de riesgo materno de tipo sociocultural se asocian con el bajo peso del recién nacido.

H0 Los Factores de riesgo materno de tipo sociocultural no se asocian con el bajo peso del recién nacido.

	OR	Chi cuadrado
Alcohol	6.46	3.76 p > 0.05
Cigarrillo	5.31	2.79 p > 0.05
Sustancias Nocivas	2.04	3.06 p > 0.05

Se demuestra que, los factores de riesgo materno de tipo sociocultural no se asocian con el bajo peso del recién nacido, rechazando la hipótesis alternativa y aceptando la hipótesis nula el nivel de significancia $p > 0.05$.

Y, por último, el odds ratio (OR) expresa que a pesar de que no existe relación entre las variables, la probabilidad de ocurrencia entre factores de riesgo materno de tipo sociocultural es alta con respecto al bajo peso del recién nacido ($OR > 1$). por lo tanto, representó ser un factor de riesgo para el recién nacido de bajo peso.

- Demostración de la hipótesis entre los factores de riesgo materno de tipo económico relacionados con el bajo peso del recién nacido

Hipótesis específica 3

H1 Los factores de riesgos materno de tipo económico se asocian con el bajo peso del recién nacido.

H0 Los factores de riesgos materno de tipo económico no se asocian con el bajo peso del recién nacido.

	OR	Chi cuadrado
Estado Socio Económico	0.05	78.97 p < 0.01

Se demuestra que, el factor de riesgos materno de tipo económico se asocian con el bajo peso del recién nacido, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa con el nivel de significancia $p < 0.01$.

Y, por último, el odds ratio (OR) expresa que a pesar de que existe relación entre las variables la probabilidad de ocurrencia entre el Factor de riesgo materno de tipo económico es baja con respecto al bajo peso del recién nacido. ($OR < 1$) por lo tanto no representó ser un factor de riesgo para el recién nacido de bajo peso

- Demostración de la hipótesis entre los factores de riesgo materno de tipo personal relacionados con el bajo peso del recién nacido

Hipótesis específica 4

H1 Los factores de riesgos materno de tipo personal se asocian con el bajo peso del recién nacido.

H0 Los factores de riesgos materno de tipo personal no se asocian con el bajo peso del recién nacido

	OR	Chi cuadrado
Embarazo Múltiple	2.25	15.55 p < 0.01
Preeclampsia Eclampsia	6.53	20.16 p < 0.01
Infecciones de Transmisión Sexual	2.05	3.07 p > 0.05
Infección del tracto urinario	10.2	33.58 p < 0.01
Ruptura Prematura de Membranas	6.62	10.29 p < 0.01
Controles Pre Natales	0.48	4.118 p < 0.05
Talla de la madre	0.16	18.09 p < 0.01
Peso de la madre	2.04	12.89 p < 0.01
Embarazos	5.67	19.091 p < 0.01
Anemia	3.10	8.707 p < 0.01

Se demuestra que, los factores de riesgos materno de tipo personal se asocian con el bajo peso del recién nacido, rechazando la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa con un nivel altamente significativo $p < 0.01$. a excepción de las infecciones de transmisión sexual que es un factor de riesgos materno de tipo

personal que no se asocia con el bajo peso del recién nacido con un $p > 0.05$ no significativo.

Y, por último, el odds ratio (OR) expresa que la probabilidad de ocurrencia entre los factores de riesgo materno de tipo personal es alta con respecto al bajo peso del recién nacido quienes presentaron un $OR > 1$ veces mayor probabilidad de tener un hijo con peso del recién nacido. A excepción de la dimensión de infecciones de transmisión sexual. Pero la dimensión sobre los controles pre natales a pesar de que existe asociación sus probabilidades son bajas con un $OR < 1$.

6.2. Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

Los resultados de la presente investigación permitieron conocer los factores de riesgo maternos relacionados en el bajo peso del recién nacido en el hospital Víctor Ramos Guardia de la ciudad de Huaraz.

Respecto a los factores demográficos se observa que el 27.9% provienen de la zona urbana; el 49.3% cuentan con grado de instrucción; también respecto al estado civil el 43.6% son no casados y el 25.0% tuvieron como rango de edad de >17 a <35 años de edad. Estos resultados concuerdan con lo mencionado por Castillo et al. (2022) el cual señala que el 61.67% de las gestantes son convivientes, el 58.33% son de edad joven (entre 20 y 29 años). También se relacionan con los resultados hallados por Ruelas (2021) el cual señala que el 67.1% de las gestantes tienen una edad entre 18 a 35 años, el 69.9% son convivientes. Asimismo, concuerdan con los resultados de Barba (2020) el cual señala que las gestantes en un 88.3% tienen un bajo nivel educativo (primaria) y el 59.7% son convivientes, respecto a la edad señala que las gestantes son madres a temprana edad en su mayoría entre 15 y 20 años. Respecto a este análisis, podemos observar que la mayoría de gestantes provienen de la zona urbana, respecto al grado de instrucción son mujeres que solo alcanzaron el

nivel primario de estudios, así también, la mayoría de ellas son convivientes y quedaron embarazadas muy jóvenes entre 19 y 30 años de edad.

Respecto a los factores socioculturales se observa que el 8.6% consume alcohol; el 7.1% consume cigarrillos y 4.3% consume sustancias nocivas. Estos resultados se relacionan con los resultados encontrados por Barba (2020) quien señala que el 97.4% de las gestantes no tiene adicción a las drogas, el 89.6% no tiene adicción a los cigarrillos y el 88.3% no tiene adicción al alcohol, es decir la gran mayoría de gestantes en estudio, no tienen adicción a las drogas, ni al cigarrillo ni al alcohol. También se relacionan con los resultados hallados por Fernández et al. (2021) los cuales señalan que las gestantes en su mayoría (73.6%) no tiene hábitos tóxicos como fumar o tomar bebidas alcohólicas. Respecto a este análisis, podemos observar que la mayoría de gestantes no tienen hábitos relacionados con el consumo de alcohol, cigarrillos, drogas u otras sustancias tóxicas que pudieran afectar el normal desarrollo del embarazo.

Respecto a los factores socioeconómicos se observa en el grupo de casos que el 12.9% son pobres y el 37.1% no son pobres. Estos resultados concuerdan con lo mencionado por Fernández et al. (2021) los cuales señalan que el 15.7% de las gestantes tienen un per cápita familiar malo que los ubica con signos de pobreza. De este análisis, se puede observar que la mayoría de gestantes se encuentran ubicadas con la condición económica de no pobres, lo que conlleva a que cuenten con los recursos suficientes para hacer frente al embarazo.

Concluyendo con la cuarta tabla respecto a los factores maternos de tipo personal, los resultados encontrados son que el 20% es decir 14 gestantes del grupo de casos tuvieron embarazos múltiples; por otro lado, en el grupo control el 100% de gestantes no tuvieron embarazos múltiples; de esta forma también se puede agregar que existe una significancia de $p < 0.01$, y un $OR = 2.25$ [IC 95%: 1.85- 2.74] indica que las gestantes que tuvieron embarazo múltiple presentaron 2 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado. Un estudio realizado por Hierrezuelo (11) donde menciona que de su grupo de casos el 20% es decir 4 madres tuvieron embarazo múltiple como

factor de riesgo para bajo peso; de igual forma se observa $p < 0.0000080$ de relevancia; y un $OR=6.42$ [IC=3.59; 20.80] que indica 6 veces más posibilidad de tener un neonato con bajo peso. Por lo que se infiere que los embarazos múltiples son un factor de riesgo para que los neonatos tengan bajo peso.

Otro resultado encontrado es el de madres gestantes del grupo control que tuvieron preeclampsia/eclampsia en el grupo de casos el 35.7% es decir 32 madres padecieron esta enfermedad, en el grupo control 88.6% que son 62 madres no tuvieron este padecimiento; se observa de significancia $p < 0.01$ que evidencia la presencia de riesgo en caso de padecer esta enfermedad; otro parámetro relevante es $OR=6.53$ [IC 95%: 2.72-15.63] que indica 6 veces más la probabilidad de tener un niño con menor peso de lo adecuado. Un estudio realizado por Hierrezuelo(11) aquí las embarazadas con hipertensión del grupo de casos con el padecimiento fueron 25% es decir 5 y las embarazadas del grupo de control con el padecimiento fueron 5% es decir 9; la significancia de la relación entre la hipertensión es de $p < 0.0000080$ que evidencia relación entre el bajo peso al nacer y la hipertensión; de igual forma el $OR=6.33$ [IC=3.59; 20,89] que indica 6 veces más posibilidad de tener un niño con bajo peso si la mama tiene hipertensión en el embarazo.

Otro estudio realizado por Freire, Álvarez-Ochoa, Vanegas y Peña (8) muestra que la embarazadas con hipertensión que tuvieron hijos con bajo peso al nacer son de 27,3% es decir 3 madres; la significancia es de $p = 0,099$ y el $OR=4,125$ [IC= 95%: 0,698-24,386] que indica 4 veces más la posibilidad de tener un niño con bajo peso al nacer si tienen hipertensión en el embarazo. Podemos entonces inferir que las posibilidades de tener un niño con bajo peso aumentan cuando la madre sufre de preeclampsia/eclampsia.

Otro resultado importante de esta investigación es el de gestantes con infecciones de transmisión sexual con riesgo de tener niños con bajo peso al nacer en el grupo de casos que representaron el 4.3% (3), en el grupo control 70 (100%) de las gestantes no tuvieron enfermedades de transmisión sexual; el factor de riesgo enfermedades de transmisión sexual de la gestante con antecedentes patológicos personales no se relaciona al bajo peso del recién

nacido ($p > 0.05$); además, el $OR=2.05$ [IC=95%: 1.83- 2.42] indica que las gestantes no tuvieron enfermedades de transmisión sexual, no afecta al peso menor del recién nacido. Un estudio realizado por Hierrezuelo, Hernández, Ávila, Velázquez y Sotera muestran que las embarazadas del grupo de casos con infección de transmisión sexual son el 30% (6) y las embarazadas del grupo control que no tuvieron esta enfermedad 72% (88,9); la significancia que se observa es de $p = 0.0002689$ y el $OR=3,85$ [IC: 2,0-20,89] que indica 3 veces más la posibilidad tener un niño con bajo peso.

Se muestra también que 60% (42) de gestantes del grupo casos tuvieron infección de tracto urinario; además, en el grupo control 87,1% (61) de las gestantes no presentaron infección de tracto urinario; se observa que el factor de riesgo infección de tracto urinario de la gestante con antecedentes patológicos personales se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$); el $OR=10.2$ [IC 95%: 4.35- 23.7] indica que las gestantes que tuvieron infección de tracto urinario, presentaron 10 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado. Un estudio realizado por Hierrezuelo, Hernández, Ávila, Velázquez y Sotera muestran que las embarazadas del grupo de casos con infección del tracto urinario son 4 (20%), y las embarazadas sin ITU del grupo control son 73 (91.3%); la significancia encontrada es de $p=0.01005$; y el $OR 2.60$ [IC: 1,11; 10,21] que indica que la posibilidad de tener un niño con bajo peso es de 2 veces más si la mamá tiene ITU.

Y por último se muestra que 22.9% (16) de gestantes del grupo casos tiene ruptura prematura de membrana; y en el grupo control el 95.7% (67) de las gestantes no tuvieron ruptura prematura de membrana.

Por otro lado, se observa que, el factor de riesgo ruptura prematura de membrana de la gestante con antecedentes patológicos personales se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p < 0.01$)

Además, el $OR=6.62$ [IC 95%: 1.83- 23.89] indica que las gestantes que tuvieron ruptura prematura de membrana, presentaron 6 veces más probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado.

El 45.0% de las gestantes tuvieron una talla superior a 1.50 m; respecto al peso, el 44.2% de las gestantes tuvieron un peso superior a 45 kg; también, respecto al número de embarazos, el 42.9% de las gestantes es primigesta, el 7.1% es multigesta; así también, 29.3% de las gestantes no presentaron anemia durante la gestación. Estos resultados se relacionan con los hallados por Herrera (2019) el cual señala que la mayoría de gestantes, un 43.3%, no tuvieron un embarazo múltiple; el 16.7% de las gestantes respecto al número de embarazos es multigesta. También, se relaciona con los resultados obtenidos por Ríos (2021) el cual señala que el 66.7% presentaron eclampsia, el 66.7% preeclampsia y el 33.3% de las gestantes presentaron anemia durante la gestación. Asimismo, concuerdan con los resultados de Ruelas (2021) quien establece que 65.8% presentaron una talla por encima de 1.5 m, el 57.7% presentaron pesos por debajo de los 55 kg, el 31.0% de las gestantes son segundigestas. También se relacionan con los resultados encontrados por Chavez (2018) quien argumenta que las gestantes sin anemia representan un 87.2%, el 48.1% son primigestas. Respecto a estos resultados Valdivia (2021) señala que las gestantes que presentaron preeclampsia equivalen al 44.7%, el 83.5% no presentaron anemia durante el embarazo. Y, por último, Barba (2020) señala que el 79.2% de las gestantes fueron primíparas, el 63.6% tuvieron menos de seis controles prenatales, el 19.5% presentaron preeclampsia y el 51.9% no presentaron anemia durante el embarazo.

De este análisis se puede observar que la mayoría de gestantes no tuvieron un embarazo múltiple, no presentaron preeclampsia/eclampsia, tuvieron una infección del tracto urinario, así como también, la mayoría no tuvo una ruptura prematura de membrana, sin embargo, la gran mayoría tuvo controles prenatales, el peso de la gestante fue superior a los 45 kg y presentó una talla por encima de 1.5 m, y finalizando la mayoría no presentaron anemia durante la gestación.

Dentro de los factores de riesgo según sexo del recién nacido podemos inducir que el 24.3% (34) de gestantes tiene recién nacidos de sexo masculino; además, en el grupo control 33 (23.6%) de las gestantes tiene recién nacidos de sexo femenino. muestra que, el factor de riesgo de sexo de recién nacido de

las gestantes no se relaciona al bajo peso del recién nacido ($p > 0.05$). Además, el $OR=0.84$ [IC 95%: 0.434- 1.635] indica que en las gestantes que tienen un recién nacido de sexo masculino, no existe probabilidad de tener un hijo con peso menor a lo adecuado. Esto concuerda con un estudio realizado por Luna, Ticona y Pérez donde se menciona que 64.4% de los recién nacidos tiene mayor tendencia a tener peso muy alto. Otro estudio realizado por Jaraiseh menciona que los recién nacidos con bajo peso de sexo femenino (52.5%) son más propensos a ser hospitalizados por bajo peso.

6.3. Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes

- Confidencialidad: De principio a fin se mantuvo la privacidad y el cuidado de mantener el anonimato de los documentos revisados.
- Autoría de estudios de investigación: El derecho de los autores utilizados como referencia fueron respetados en el desarrollo del presente estudio.
- No maleficencia: El desarrollo de la investigación se realizó con documentos, más no hubo participación de pacientes, por lo que no se puso en riesgo la integridad física de los casos y controles.
- Beneficencia: La población se ve beneficiado, por la ejecución de la presente investigación, ya sirve como diagnóstico de los principales factores de riesgo materno de la zona, que serán socializadas a otro nivel que esté relacionado con la salud pública.

VII. CONCLUSIONES

- a) En la presente investigación se comprobó que los factores de riesgo materno de tipo socio económico y personal, están relacionados con el bajo peso del recién nacido en el Hospital Victor Ramos Guardia - Huaraz 2023, siendo los factores de riesgo materno de tipo demográfico y socio cultural no están relacionados con el bajo peso del recién nacido.
- b) Se halló que los factores de riesgos materno de tipo demográfico no se asocian con el bajo peso del recién nacido, y el odds ratio (OR) expresa que la probabilidad de ocurrencia entre factores de riesgo materno de tipo demográfico es baja con respecto al bajo peso del recién nacido a excepción del factor edad de la madre quienes presentaron 6 veces mayor probabilidad de tener un hijo con bajo peso al nacer.
- c) Los factores de riesgo materno de tipo sociocultural no se asocian con el bajo peso del recién nacido y el odds ratio (OR) expresa que a pesar de que no existe relación entre las variables, la probabilidad de ocurrencia entre factores de riesgo materno de tipo sociocultural es alta con respecto al bajo peso del recién nacido ($OR > 1$). por lo tanto, representó ser un factor de riesgo para el recién nacido de bajo peso.
- d) El factor de riesgos materno de tipo económico se asocian con el bajo peso del recién nacido, y el odds ratio (OR) expresa que a pesar de que existe relación entre las variables la probabilidad de ocurrencia entre el factor de riesgo materno de tipo socio económico es baja con respecto al bajo peso del recién nacido. ($OR < 1$) por lo tanto no representó ser un factor de riesgo para el recién nacido de bajo peso.
- e) Los factores de riesgos materno de tipo personal se asocian con el bajo peso del recién nacido, y, por último, el odds ratio (OR) expresa que la probabilidad de ocurrencia entre los factores de riesgo materno de tipo

personal es alta con respecto al bajo peso del recién nacido quienes presentaron un OR > 1 veces mayor probabilidad de tener un hijo con peso del recién nacido. A excepción de la dimensión infecciones de transmisión sexual. Pero los controles pre natales a pesar de que existe asociación sus probabilidades son bajas con un OR < 1.

VIII. RECOMENDACIONES

- a) Considerar los factores demográficos y socioculturales para un trabajo multisectorial con participación del equipo multidisciplinario, cuya población objetivo sean las mujeres en edad fértil, de tal manera que se pueda contribuir a mejorar su calidad de vida.
- b) Brindar apoyo, acompañamiento y asesoramiento continuo durante los controles prenatales de tal manera que las gestantes se fortalezca el autocuidado durante la gestación teniendo como enlace al enfermero.
- c) Se recomienda desde el punto de vista de salud pública brindar un mayor seguimiento y monitoreo de los embarazos de la zona, logrando identificar a tiempo los factores de riesgo de tipo personal y económico, que afecten el desarrollo normal del recién nacido.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Documento normativo sobre bajo peso al nacer. 1000 days [Internet]. 2014 [citado el 22 de febrero de 2023]; 14(1): 1-3. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.5#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,a%20corto%20y%20largo%20plazo>.
2. Gómez C, Álvarez P, Garrido I, Rodríguez M. Bajo peso al nacer, una problemática actual. Infomed [Internet]. 2018 [citado el 22 de febrero de 2023]; 1(1): 410-413. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v22n4/1025-0255-amc-22-04-00408.pdf>
3. Pabón Y, Eraso J, Bergonzoli G, mera A. Factores asociados al bajo peso al nacer en un hospital universitario del departamento de Nariño. Universidad y Salud [Internet]. Colombia 2021 [citado el 22 de febrero de 2023]; 23(3): 179-188. Disponible en: <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/5259/7510>
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Maternidad en la Adolescencia 2018, Lima, 2020. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1748/libro.pdf.
5. Víctor A. Mamani-Urrutia. Distribución geográfica de prevalencias regionales de bajo peso al nacer en Perú. Rev. Fac. Med. Hum. Julio 2020; 20(3):542-544. DOI 10.25176/RFMH.v20i3.2459
6. MIDIS. (2022). reporte regional de indicadores sociales del departamento de Ancash. Disponible en <http://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/ANCASH.pdf>
7. Fernández Brizuela Ener de Jesús, Del Valle Piñera Fernando, López Labarta Lourdes. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Camagüey. MEDISAN [Internet]. 2021 Ago [citado 2023 Mar 07]; 25 (4): 856-867. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000400856&lng=es. Epub 09-Jul-2021

8. Freire-Carrera M, Álvarez-Ochoa R, Vanegas-Izquierdo P, Peña-Cordero S. Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en un hospital de Cuenca, Ecuador. **Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología** [Internet]. 2021 [citado 7 Mar 2023]; 46 (3) Disponible en: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/527>
9. Jaraiseh Abcarius M, Zambrano Bravo BA, Morocho-Cayamcela ME, Tulcanaza-Prieto AB. Factores de riesgo asociados a la mortalidad y peso al nacer de pacientes neonatos, caso de estudio: Hospital Pediátrico Baca Ortiz. Quito, Ecuador *Enferm. investig.* [Internet]. 3 de enero de 2022 [citado 9 de marzo de 2023];7(1):17-23. Disponible en: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/1473>
10. Escobar Escobar M, Montoya Zuluaga D, Hernández Rodríguez V, Burgos Serna LJ, Londoño Orrego M Ángel. Factores de riesgo y determinantes sociales en el bajo peso al nacer. *Salud, Arte y Cuidado* [Internet]. 15 de junio de 2019 [citado 8 de marzo de 2023];12(1):21-30. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/sac/article/view/3157>
11. Hierrezuelo Rojas Naifi, Hernández Magdariaga Alfredo, Ávila Vázquez Marileydis, Velázquez Ferreira Lourdes Marbelys, Sotera Torres Roberto Alejandro. Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer en un policlínico de Santiago de Cuba. *MEDISAN* [Internet]. 2022 oct [citado 2023 Mar 07]; 26 (5): e4190. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192022000500004&lng=es. Epub 04-Oct-2022
12. Ruelas, E. Factores maternos asociados al bajo peso del recién nacido a término, en el servicio de neonatología del Hospital Regional Docente de Cajamarca en 2020 [Tesis].: Universidad Nacional de Cajamarca; 2021. https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4222/T016_71718197_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

13. Valdivia Tirado, T. Factores de riesgo asociados al bajo peso en recién nacidos a término en el servicio de neonatología del Hospital Regional Manuel Nuñez Butron 2020 [Tesis].: Universidad Nacional del Altiplano; 2021. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/16567>.
14. Aquino Grande, D. Factores asociados a neonatos peruanos con bajo peso al nacer por regiones naturales según ENDES 2019 [Tesis].: Universidad Ricardo Palma; 2022. <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/5103/MED-Aquino%20Grande%2c%20Dayhan%20Jennifer%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Minaya Valladares, C. Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos a término, hospital regional de Huacho, 2018 – 2021 [Tesis].: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2022. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6553/TESIS%20MINAYA%20VALLADARES%20CARLOS%20ADOLFO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Luna Chuquiña BP, Ticona Rendón M, Pérez Mamani R. Incidencia y factores de riesgo del recién nacido de muy alto peso en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. RMB [Internet]. 7 de enero de 2020 [citado 9 de marzo de 2023];13(2):19-25. Disponible en: <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/877>
17. Retamozo F. Carlos. Factores asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Regional Zacarías Correa Valdivia de la región Huancavelica. 2021.
18. Chávez Rodríguez, K. Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en neonatos a término del hospital José Cayetano Heredia – Piura [Tesis].: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018. https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4605/1/REP_MED_HUMA_KAREN.CHAVEZ_FACTORES.RIESGO.ASOCIADOS.BAJO.PESO.NACER.NEONATOS.T%c3%89RMINO.HJCH.PIURA.2018.pdf
19. Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre bajo peso al nacer. Disponible <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH->

NHD-

[14.5#:~:text=El%20objetivo%20para%202025%20es,millones%20a%20unos%2014%20millones.](#)

20. Donoso Enrique, Carvajal Jorge A, Vera Claudio, Poblete José A. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Rev. méd. Chile [Internet]. 2014 feb [citado 2023 Mar 10]; 142 (2): 168-174. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000200004&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000200004>
21. Análisis del nacido vivo, factores de riesgo y determinantes en salud. MINSA, agosto 2013 Ministerio de Salud Oficina General de Estadística e Informática Av. Salaverry N° 801, Lima 11, Perú. Disponible: <file:///C:/Users/jackeline/Downloads/indicadores.pdf>
22. García Lino, Clara I. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el servicio de neonatología - Hospital Domingo Olavegoya – 2018. Huancayo Nov. 2019. Disponible: <file:///C:/Users/PC/Downloads/FACTORES%20DE%20RIESGO%20ASOCIADOS%20AL%20BAJO%20PESO%20AL%20NACER.pdf>
23. Norma técnica de salud para la atención integral de salud neonatal N° 106 – 2015. Ministerio de Salud Ministerio de Salud - Dirección General de Salud de las Personas. Dirección de Atención Integral de Salud. Lima Perú. Disponible: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3281.pdf>
24. Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018, ISBN: 978-1-4562-6096-5, 714 p
25. Víctor A. Mamani-Urrutia. Distribución geográfica de prevalencias regionales de bajo peso al nacer en Perú. Rev. Fac. Med. Hum. Julio 2020; 20(3):542-544. DOI 10.25176/RFMH.v20i3.2459
26. El Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social es el organismo encargado del desarrollo social, superación de la pobreza, promoción de la inclusión y

- equidad social; además de la protección social de poblaciones en situación de riesgo, vulnerabilidad y abandono en la República del Perú. Wikipedia <http://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/ANCASH.pdf>
27. Aquino Grande D. (2022), “Factores asociados a neonatos peruanos con bajo peso al nacer por regiones naturales según ENDES 2019” <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5103>
 28. Minaya Valladares C. (2022), “Factores maternos asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos a término, hospital regional de Huacho, 2018 – 2021. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6553>
 29. Chávez Rodríguez K. (2018), “Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en neonatos a término del hospital José Cayetano Heredia – Piura”. <http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/4605/1>
 30. Nelson. Tratado de pediatría editado por Robert M. Kliegman, Joseph W. St. Geme III, Nathan Blum, Samir S. Shah, Robert C. Tasker. <https://tienda.elsevier.es/nelson-tratado-de-pediatria-9788491136842.html>
 31. Ríos Tananta D. V. (2021), “Factores asociados a recién nacido de bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el hospital III Iquitos – Essalud Iquitos”. <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1344>
 32. Barba Cortez E. N. Lima (2020), “Factores de riesgo asociados al bajo peso del recién nacido en adolescentes hospital Nacional Hipólito Unanue El Agustino 2018” <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/6086>
 33. Castellón Ayllón E., Huamán Chávez M., Muñoz Ormeño L. (2022), “Factores asociados a la pérdida de peso del recién nacido a término en las primeras 24 horas de vida en la IPRESS La Libertad - Huancayo, 2022”. <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7349>
 34. Suarez Ayala, M. (2018) “Factores de riesgo materno y perinatal más frecuentes asociados a la rotura prematura de membranas ovulares en embarazos pretérminos atendidos en el hospital nacional Hipólito Unanue en el año 2016”. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/3405/suarez_ame.pdf?sequence=3&isAllowed=y
 35. <https://www.paho.org/es/temas/infecciones-transmision-sexual>

36. [https://buenosaires.gob.ar/vih-sida-e-infecciones-de-transmision-sexual#:~:text=Las%20Infecciones%20de%20Transmisi%C3%B3n%20Sexual%20\(ITS\)%2C%20como%20su%20nombre,por%20virus%2C%20bacterias%20o%20par%C3%A1sitos.](https://buenosaires.gob.ar/vih-sida-e-infecciones-de-transmision-sexual#:~:text=Las%20Infecciones%20de%20Transmisi%C3%B3n%20Sexual%20(ITS)%2C%20como%20su%20nombre,por%20virus%2C%20bacterias%20o%20par%C3%A1sitos.)
37. Orias Vásquez M. Ruptura prematura de membranas. Rev.méd.sinerg. [Internet]. 22 de noviembre de 2020 [citado 4 de agosto de 2023];5(11):e606. Disponible en:
<https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/606>
38. Gil Almira Antonio. Variación del peso materno en el embarazo. MEDISAN [Internet]. 2010 Feb [citado 2023 Ago 04] ; 14(1). Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000100012&lng=es.
39. Pérez Porto, J., Gardey, A. (25 de febrero de 2020). Socioeconómico - Qué es, definición y concepto. Definicion.de. Última actualización el 21 de mayo de 2021. Recuperado el 4 de agosto de 2023 de
<https://definicion.de/socioeconomico/>
40. Soto Alonso, Cvetkovich Aleksandar. Estudios de casos y controles. Rev. Fac. Med. Hum. [Internet]. 2020 Ene [citado 2023 Ago 05] ; 20(1): 138-143. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312020000100138&lng=es. <http://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i1.2555>