



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Trabajo Académico

Factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos
en el Centro Materno Infantil Lima, 2024

Para optar el Título de
Especialista en Cuidado Enfermero en Neonatología

Presentado por:

Autora: Torres Soto, Selena Karina

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8485-1106>

Asesora: Mg. Morillo Acasio, Berlina del Rosario

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8303-2910>

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01

Yo, Torres Soto, Selena Karina, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académica de Enfermería, Segunda Especialidad en Cuidado Enfermero en Neonatología de la Universidad Privada Norbert Wiener; declaro que el trabajo académico titulado "Factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima, 2024", Asesorado por la Docente Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario, CE N° 002865014, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8303-2910>, tiene un índice de similitud de 20 (Veinte) %, con código oid:14912:392807072, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Firma de autor(a)
 Torres Soto, Selena Karina
 DNI N° 25710411



.....
 Firma de la Asesora
 Mg. Morillo Acasio, Berlina Del Rosario
 CE N° 002865014

Lima, 14 de Octubre de 2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. En caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

<p>En el reporte turnitin se ha excluido manualmente solo lo que compone a la estructura del <u>trabajo académico de investigación para Segundas Especialidades en Enfermería, y que no implica a la originalidad del mismo, tales como índice, subíndice, caratula.</u></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
--

DEDICATORIA

Para Dios y en recuerdo de mi padre,
quien siempre ha estado presente en los
momentos más significativos de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mi madre por su constante respaldo en los momentos difíciles para seguir progresando.

Asesora: Mg. Morillo Acasio Berlina del Rosario
Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8303-2910>

JURADO

Presidente : Dra. Reyes Quiroz, Giovanna Elizabeth

Secretario : Mg. Matos Valverde, Carmen Victoria

Vocal : Mg. Almonacid Ramirez, Elizabeth Hilda

ÍNDICE

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Jurados	v
Índice	vi
Resumen	ix
Abstract	x
1. EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos	4
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4. Justificación de la investigación	6
1.4.1 Teórica	6
1.4.2 Metodológica	6
1.4.3 Práctica	6
1.5. Delimitaciones de la investigación	7
1.5.1 Temporal	7

1.5.2 Espacial	7
1.5.3 Población o unidad de análisis	7
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Bases teóricas	13
2.3. Formulación de hipótesis (si aplica)	23
2.3.1 Hipótesis general	23
2.3.2 Hipótesis específicas	24
3. METODOLOGIA	24
3.1. Método de la investigación	24
3.2. Enfoque de la investigación	25
3.3. Tipo de la investigación	25
3.4. Diseño de la investigación	26
3.5. Población, muestra y muestreo	26
3.6. Variables y operacionalización	28
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30
3.7.1. Técnica	30
3.7.2. Descripción de instrumentos	30
3.7.3. Validación	33
3.7.4. Confiabilidad	33
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	34
3.9. Aspectos éticos	34

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	36
4.1. Cronograma de actividades	36
4.2. Presupuesto	37
5. REFERENCIAS	38
ANEXOS	48
Anexo 1: Matriz de consistencia	49
Anexo 2: Instrumentos	51
Anexo 3: Consentimiento informado	54

RESUMEN

Uno de los problemas de salud pública que causa preocupación, así como también su manejo es el bajo peso al nacer implica al riesgo de mortalidad neonatal y serias repercusiones clínicas generando diversas patologías, ocasionando un incremento de la demanda de atención hospitalaria especializada. Por ello en nuestro estudio el **objetivo** será: “Determinar la relación de los Factores maternos con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima, 2024”. **La metodología** será cuantitativa, correlacional y no experimental, utilizando un método deductivo hipotético. La **población** estará conformada por los 90 neonatos a término de las madres que serán atendidas en trabajo de parto en el Centro Materno Infantil Lima, Perú. Se empleará la técnica de análisis documental para ambas variables de estudio. Los instrumentos para los factores serán la ficha de recolección de datos para ambas variables de estudio. Ambos instrumentos tomados del trabajo de Canchari, quien adaptó y aplicó este instrumento en Perú en el año 2021. Para la validación fueron aprobados por el juicio de tres expertos en obstetricia en ambas variables y para la confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, y la fiabilidad fue de 0.912 para la primera variable, para la validación de la segunda variable se recurrió al documento propuesto por el MINSA, norma técnica de CRED según resolución del ministerio de salud R.M – N° 537-2017. Se procesarán los datos con en el programa estadístico SPSS y se presentarán en forma de gráficos y tablas. Las variables se correlacionarán mediante la prueba de Spearman.

Palabras claves: Factores maternos, bajo peso al nacer, atención en trabajo de parto.

ABSTRACT

One of the public health problems that causes concern, as well as its management, is low birth weight, which carries the risk of neonatal mortality and serious clinical consequences, generating various pathologies, causing a high demand for specialized hospital care, which does not exist. They are well implemented by the Ministry of Health of our country. Therefore, in our study **the objective** will be: "To determine the relationship of maternal factors with low birth weight in neonates cared for at the Lima Maternal and Child Center, 2024." **The methodology** will be quantitative, correlational and non-experimental, using a hypothetical deductive method. **The population** will be made up of the 90 full-term neonates of the mothers who will be treated in labor at the Lima Maternal and Child Center, Peru. The documentary analysis technique will be used for both study variables. The instruments for the factors will be the data collection sheet for both study variables. Both instruments taken from the work of Canchari, who adapted and applied this instrument in Peru in 2021. For validation, they were approved by the judgment of three experts in obstetrics in both variables and for reliability through Cronbach's alpha coefficient, and the reliability was 0.912 for the first variable, for the validation of the second variable the document proposed by the MINSA, CRED technical standard according to resolution of the Ministry of Health R.M – N° 537-2017, was used. The data for each of the study variables will be processed and presented in the form of graphs and tables using the SPSS statistical program. Additionally, the variables will be correlated using the Spearman test.

Keywords: Maternal factors, low birth weight, care in labor.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

El bajo peso al nacer aumenta significativamente el riesgo de mortalidad y complicaciones médicas en recién nacidos, según estudios internacionales. Se ha observado que los neonatos con bajo peso tienen hasta 14 veces más probabilidades de fallecer en comparación con aquellos que nacen con peso adecuado. Además, estos neonatos enfrentan una serie de problemas de salud a lo largo de su vida, como retraso en el desarrollo cognitivo, dificultades de aprendizaje, problemas visuales y auditivos, parálisis cerebral, trastornos del sistema inmunológico, cardiopatías, diabetes y dificultades en su adaptación social. Es crucial mantener un peso adecuado al nacimiento para prevenir estas complicaciones y asegurar un desarrollo saludable en la infancia y más adelante en la vida (1).

A nivel global, el bajo peso al nacer sirve como indicador de salud y de los servicios proporcionados, recién nacido con cifras inferiores a 2 500 g de peso, se ha considerado un indicador de riesgo incrementado de morbilidad y mortalidad, no solo durante el período neonatal, sino también infantil. Para la Organización Mundial de la Salud, la incidencia de bajo peso al nacer es un indicador de gran utilidad para vigilar el progreso de las naciones. El bajo peso al nacer es una de las causas más importante de morbilidad y mortalidad infantil y perinatal, se considera que la mortalidad en el primer año de vida es 14 veces mayor en los recién nacidos con bajo peso al nacer, que los niños que nacen con un peso normal. (2).

El 97% de los casos de recién nacidos con bajo peso al nacer proviene de países en desarrollo, donde la pobreza es la principal razón de esta incidencia. Las mujeres embarazadas en estas regiones, debido a la falta de recursos, enfrentan un alto riesgo de infecciones y a menudo no reciben los nutrientes suficientes en su dieta, lo que puede resultar en desnutrición

durante el embarazo. A nivel mundial, aproximadamente 1 de cada 7 nacimientos resulta con peso insuficiente, debido a una combinación de factores maternos, fetales y ambientales (3).

En América Latina y el Caribe, en el año 2019, aproximadamente el 8,7% de los bebés nacieron con bajo peso o insuficiencia ponderal. Aunque la región ha hecho progresos limitados hacia la meta de la OMS de reducir esta condición en un 30%, es importante destacar que el promedio regional está considerablemente por debajo del promedio mundial, que es del 14,6%. Dentro de la región, el Caribe presenta la mayor prevalencia con un 9,9%, seguido de Mesoamérica con un 8,7% y Sudamérica con un 8,6%. Entre los países, los más afectados en cuanto a bajo peso al nacer según los datos más recientes de 2019 fueron Guyana (15,6%), Suriname (14,7%), Jamaica (14,6%), Bahamas (13,1%) y Trinidad y Tobago (12%). En contraste, Chile y Cuba registraron tasas inferiores al 7% (4).

En diferentes partes del mundo, se observan tasas variables de bajo peso al nacer. Se estima que la mayoría de estos casos ocurren en países con ingresos bajos y medianos, y esta variación está directamente relacionada con la capacidad económica de cada país. Las tasas más altas se encuentran en Asia Meridional, con un 26.4%, y en África subsahariana, con un 14%. En Latinoamérica y el Caribe, se reporta un 8.7%, mientras que en Perú específicamente es del 6.7%. Es importante destacar que, de las 5,500 muertes neonatales registradas en Perú en 2021, el 68.7% de los casos estaban asociados con bajo peso al nacer (5).

En Ecuador, se ha observado que el estado nutricional de las mujeres embarazadas está vinculado con la frecuencia de bebés que nacen con bajo peso. Se llevó a cabo un estudio epidemiológico de tipo caso-control que analizó 157 historias clínicas para investigar este fenómeno. Además, se examinaron varios factores para determinar su contribución a la incidencia de bajo peso al nacer en el país. Entre estos factores, la hipertensión durante el embarazo se identificó como el principal factor materno asociado, con un riesgo relativo de

8,226 para el bajo peso al nacer. También se encontró que el peso promedio al nacer fue de 2373 gramos (6).

En Nicaragua, se evaluaron 232 historias clínicas utilizando un diseño de casos y controles. Se empleó una muestra pareada de uno por uno para cada grupo comparado. El estudio encontró que todas las mujeres embarazadas con enfermedades hipertensivas, como eclampsia, preeclampsia y síndrome de Hellp, tuvieron bebés con bajo peso al nacer (7).

En el ámbito nacional durante 2019, se observaron complicaciones fetales relacionadas con la preeclampsia en Jaén, como la prematuridad, el retraso del crecimiento intrauterino (RCIU), el bajo peso al nacer (BPN) y el síndrome de dificultad respiratoria (13). En el mismo año, Sullana reportó un 29,35% de casos de prematuridad y un 11,34% de casos de retraso del crecimiento intrauterino (PEG), lo que indica que aproximadamente el 30% de los nacimientos presentaron bajo peso al nacer debido a la preeclampsia (8)

Las consecuencias del BPN impactan en el desarrollo del sistema nervioso, problemas respiratorios que pueden llevar a situaciones graves como la asfixia, hemorragias cerebrales, y otras condiciones médicas. Todo esto subraya la necesidad urgente de investigaciones que amplíen nuestro entendimiento de estas enfermedades, para así establecer protocolos efectivos que reduzcan las altas tasas de morbilidad materno perinatal. Este proyecto de investigación se presenta con el objetivo de abordar esta problemática.

Según los datos del Repositorio único de Información en Salud (REUNIS) del MINSA, la región Junín se posiciona como la quinta más relevante en términos de incidencia de bajo peso al nacer por departamentos, con un 5%. Le siguen Lima con un 28,1%, Piura con un 6,4%, Cajamarca con un 5,7%, y La Libertad y Loreto con un 5,3% cada uno. Esta situación es preocupante, a diferencia de Moquegua, que presenta una incidencia del 0,3%, y Madre de Dios, con un 0,4% por cada cien recién nacidos (9).

Según los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2018-2021 del INEI, en el año 2021 en el Departamento de Lima se observó que el 5.3% de los recién nacidos tuvieron bajo peso al nacer, en comparación con el total de nacimientos. Además, los resultados de la Encuesta Demográfica 2021 en Perú indicaron que, a nivel nacional, el 6.7% de los bebés nacidos vivos presentaron bajo peso al nacer, mostrando una ligera reducción respecto al año anterior (6.8%). Esta proporción aumenta en la región de la sierra, alcanzando el 7.2% (10).

Los factores relacionados con la madre, como el nivel socioeconómico, son significativamente importantes en los países en desarrollo. Esto se refleja en los centros de salud donde se observa el problema de recién nacidos a término con bajo peso, especialmente en madres adolescentes o de edad avanzada. Muchas de estas mujeres tienen una dieta inapropiada durante el embarazo, posiblemente porque la mayoría comienza su control prenatal en el último trimestre. Por lo tanto, es crucial que el personal médico se enfoque en medidas preventivas durante la atención prenatal y también en educar sobre la importancia de un embarazo saludable.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿Cuál es la relación entre los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima, 2024 ?

1.2.2. Problemas Específicos

¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión psicosocial con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil ?

¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión demográfica con el bajo

peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil ?

¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión genética con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil ?

¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión obstétrica con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil ?

¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión médica con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil ?

¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión ambiental con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil ?

¿Cuál es la relación de los factores de maternos en su dimensión nutricional con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación de los Factores maternos con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima, 2024

1.3.2. Objetivos Específicos

Identificar la relación de los Factores maternos en su dimensión Psicosocial con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

Identificar la relación de los Factores maternos en su dimensión Demográfica con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

Identificar la relación de los Factores maternos en su dimensión Genética con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

Identificar la relación de los factores maternos en su dimensión Obstétrica con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

Identificar la relación de los factores maternos en su dimensión Médica con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

Establecer la relación de los Factores maternos en su dimensión Ambiental con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

Establecer la relación de los Factores maternos en su dimensión Nutricional con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

El bajo peso al nacer tiene diversas causas que involucran factores maternos, fetales y ambientales, los cuales varían según la región geográfica y están influenciados significativamente por el nivel socioeconómico. Este estudio se fundamenta en los principios de la teoría de Nola Pender, que promueve la salud como base científica. El objetivo es destacar la importancia del control prenatal para identificar y mitigar riesgos obstétricos, así como evaluar factores ambientales, nutricionales y psicosociales de la madre mediante estudios genéticos y demográficos.

1.4.2. Metodológica

Como ventaja metodológica, se destaca un método de investigación hipotético deductivo, enfoque cuantitativo, tipo aplicada y de un diseño de investigación no experimental, correlacional de corte transversal, la preparación adecuada de los datos registrados, los cuales, una vez validados y fiables, podrán emplearse en futuras investigaciones relacionadas. Además, este estudio servirá como precedente investigativo que podría compararse con otros estudios sobre el mismo tema.

1.4.3. Practica

Debido a que el bajo peso al nacer es crucial para prever la mortalidad neonatal, es fundamental detectar los principales factores de riesgo materno relacionados con este problema. Al analizar estas variables, podemos informar a la comunidad y mejorar la eficacia en la reducción de la mortalidad infantil. Controlar estos factores de riesgo es clave para evitar que los recién nacidos requieran cuidados intensivos neonatales.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1 Temporal

El presente proyecto será ejecutado en los meses de junio a agosto 2024

1.5.2 Espacial

Los datos serán recolectados en un Centro Materno Infantil de Lima.

1.5.3 Población unidad de análisis

En este estudio, la población considerada será compuesto por los recién nacidos de las madres atendidas en trabajo de parto del Centro Materno Infantil.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

A nivel internacional

Hierrezuelo et al. (11). Cuba el año 2022, Se llevó a cabo un estudio de tipo caso-control en el área de salud del Policlínico Docente Ramón López Peña, ubicado en Santiago de Cuba, con el objetivo de identificar los factores de riesgo vinculados al bajo peso al nacer. El estudio incluyó a 20 neonatos que nacieron con bajo peso (casos) y a un grupo de 80 bebés que no presentaron esta condición (controles), durante el periodo de enero a diciembre de

2021. Se emplearon medidas como la razón de productos cruzados, el intervalo de confianza, la prueba de Ji al cuadrado y el riesgo atribuible en expuesto porcentual. Los resultados mostraron que el parto pretérmino, los embarazos múltiples y el bajo peso materno tuvieron razones de productos cruzados de 13.7, 7 y 3.2 respectivamente. Además, se observó una asociación significativa con enfermedades relacionadas con la gestación como anemia, hipertensión arterial e infecciones vaginales y urinarias. En conclusión, se identificaron como factores de riesgo para el bajo peso al nacer la malnutrición materna al inicio del embarazo, el parto prematuro, los embarazos múltiples y la presencia de condiciones médicas relacionadas con la gestación.

Rivas et al. (12), Colombia 2021, se propusieron “Identificar los factores de riesgo maternos asociados al bajo peso al nacer en Colombia 2021”. Diseño de estudio observacional transversal de enfoque cuantitativo, tomando la información estadística de los nacidos vivo del año 2021, con análisis descriptivo, tablas de contingencia, pruebas de chi cuadrado y medidas de asociación con OR. Los hallazgos más destacados del estudio indican que las mujeres con un seguro de salud subsidiado tienen un riesgo 1.1 veces mayor de dar a luz a bebés con bajo peso al nacer en comparación con aquellas que residen en zonas urbanas. Los bebés nacidos antes de las 36 semanas enfrentan un riesgo 23 veces mayor de tener bajo peso al nacer en comparación con los nacidos a término. Además, el riesgo es 1.5 veces mayor en embarazos con control prenatal limitado en comparación con aquellos que reciben atención prenatal adecuada. Por otro lado, factores como nacer en una institución de salud, residir en áreas urbanas, tener seguridad social y ser madre mayor de 17 años se identificaron como protectores que favorecen un peso óptimo al nacer.

Zorrilla et al (13), Cuba 2020, se propusieron identificar los principales factores de riesgo que inciden en la aparición del bajo peso al nacer en el municipio Pinar del Río. Se llevó

a cabo un estudio descriptivo y transversal centrado en analizar los factores relacionados con el bajo peso al nacer. Se investigaron los casos de nacimientos con bajo peso en las cuatro áreas de salud del municipio Pinar del Río durante el año 2020. Los resultados mostraron que los principales factores asociados con el bajo peso fueron el crecimiento intrauterino retardado (40,8 %) y el nacimiento pretérmino (34,7 %). Se observó que el grupo de mujeres entre 20 y 24 años fue el que más contribuyó con recién nacidos de bajo peso, y la mayoría tenía nivel educativo preuniversitario. Entre las complicaciones durante el embarazo, el síndrome de flujo vaginal fue el más frecuente (30,6 %), seguido por la hipertensión arterial (25,5 %) y la anemia (22,4 %). Además, predominaron las mujeres no fumadoras durante la gestación. En conclusión, el bajo peso al nacer continúa siendo un problema significativo de salud en el municipio Pinar del Río. Es crucial entender los factores asociados para poder intervenir y reducir los riesgos que contribuyen a su aparición.

Fernández et al. (14), Cuba en el año 2020, 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 2020”. Se llevó a cabo un estudio descriptivo de corte transversal 19 madres cuyos recién nacidos tuvieron un peso inferior a 2,500 gramos en el área de salud especificada durante el periodo de estudio. Se evaluaron variables vinculadas a factores sociodemográficos, ambientales y gestacionales. Los resultados fueron procesados utilizando frecuencias absolutas y relativas. Los resultados mostraron que las enfermedades más comunes asociadas con estos nacimientos fueron la hipertensión arterial y la anemia (26.3 % cada una). Además, el 57.8 % de las madres eran multíparas y tres de ellas tuvieron un intervalo corto entre embarazos. Las conclusiones indicaron que el bajo peso al nacer resulta de la interacción de diversos factores biológicos, socioeconómicos, ambientales y psicológicos, haciendo difícil atribuir una causa única a su aparición.

A nivel nacional

Canez et al. (15), Satipo Junín en el año 2022, tuvo como objetivo “Determinar la asociación entre los factores de riesgo y Bajo Peso al Nacer (BPN) en el Micro Red de Salud Mazamari, 2020”. Se realizó un estudio relacional, de tipo observacional epidemiológico, transversal, cuantitativo, diseño es de asociación epidemiológica caso control, se consideró una población de 350 correspondieron a historias clínicas de madres puérperas con recién nacidos con peso dentro de los parámetros normales, se llevó a cabo la selección aplicando criterios para decidir qué elementos serían incluidos o excluidos de la muestra, que fue seleccionada de manera probabilística. La información se obtuvo mediante análisis de documentos y se utilizó el registro documental como instrumento. Los datos fueron evaluados utilizando Odds Ratio (OR) y la prueba chi-cuadrado para verificar la hipótesis. Los Resultados fueron: El bajo peso al nacer está asociado a factores de riesgo psicosociales, la presencia de estrés en la madre durante la gestación (OR = 3,6; $p = 0,04$) y el hábito de fumar (OR = 5,3; $P = 0,001$), de los factores de riesgo demográficos, la edad de la madre (OR = 5,930, $p = 0,000$), el factor de riesgo genético (OR = 1,019; $p = 0,587$) no está asociado con el Bajo Peso al Nacer (BPN), de los factores de riesgo obstétricos, el periodo intergenésico (OR = 4,616; $p = 0,004$) y los antecedentes de partos de recién nacidos con bajo peso al nacer (OR = 3,850; $p = 0,002$). Se concluyó que los factores como riesgos psicosociales, características demográficas, predisposición genética, historial obstétrico, condiciones médicas, influencias ambientales y estado nutricional, tienen una relación significativa con la incidencia de Bajo Peso al Nacer (BPN).

Páez et al (16), Huancayo 2022 se propusieron determinar la asociación entre los factores maternos y la incidencia de bajo peso al nacer en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida de el Tambo Huancayo 2022. Se aplicó el método científico, de análisis y síntesis, el

tipo de estudio es básico, transversal, la población fue de 234 y la muestra fueron 144 historias clínicas de madres parturientas y sus recién nacidos durante el año 2021, se utilizó la revisión documental para la recolección de datos. la contrastación de hipótesis se realizó con χ^2 de independencia. Resultados: Se encontró un 42.4 % de incidencia de bajo peso al nacer, el factor genético indica que 7.6% se presentó anomalías congénitas o sospecha de estas en diferentes niveles de gravedad. En el factor obstétrico se observa que el 29,9% de madres reportaron tener antecedentes de hijos con bajo peso. En el factor médico el 36.8% de las madres presentaron hipertensión arterial gestacional, ese mismo porcentaje tuvo preeclampsia, el 10.4% presentó preeclampsia severa, el 13,2% llegó a tener eclampsia, el factor nutricional muestra que el 7.6% presentó bajo peso con un IMC $< 18.8\text{Kg/m}^2$. La conclusión indica que se encontró una relación significativa entre los factores maternos y la frecuencia de neonatos con bajo peso al nacer ($p < 0.05$).

Chipana (17), Juliaca 2021 se propuso determinar los factores materno asociados con el bajo peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, de agosto a noviembre del 2021. Metodológicamente se caracterizó por tener un foque cuantitativa, transversal y correlacional, para evaluar los resultados se utilizó tablas de contingencia, donde se utilizó el estadístico del chi cuadrado. La muestra estuvo conformada por 159 recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano – Juliaca. Los resultados muestran que los recién nacidos con bajo peso representaron el 31,4%. Entre los factores sociodemográficos relevantes se tuvo que la edad de la madre más frecuente fue entre 20 a 34 años (70,4%), el grado de instrucción primaria (42,1%), ser conviviente (73,0%) y no trabaja (78,0%). Entre los factores patológicos de la madre fueron el Índice de masa corporal normal (44,0%), periodo intergenésico largo (40,3%), ser nulípara (61,0%), tener de seis a más controles prenatales (45,9%), sin presencia de anemia (71,1%), ausencia de infección urinaria (75,5%), normotensión (94,3%). Conclusión: Se determina que los factores sociodemográficos (como

la edad, nivel educativo y estado civil) de la madre están estrechamente relacionados con el bajo peso al nacer de los bebés. Asimismo, factores patológicos (como el índice de masa corporal, intervalo entre embarazos, número de hijos previos, atención prenatal, presencia de anemia e infección urinaria, así como la cantidad de hijos con bajo peso) también mostraron una conexión significativa con el peso al nacer de los recién nacidos.

Jacinto (18) en el año 2020, propuso determinar los factores maternos asociados con bajo peso al nacer, en mujeres de 18 a 45 años del Perú, según datos ENDES 2020. Fue realizado un diseño observacional, transversal, en datos tomados de ENDES 2020. Las encuestas evaluadas correspondieron a 17253 mujeres encuestadas, se excluyeron las que declararon enfermedad terminal, embarazo múltiple y aborto. La técnica de estudio fue documental y como instrumento las bases de datos ENDES REC41, RED0111 y RE223132. Como técnica estadística se utilizará análisis bivariado y regresión logística binaria. Resultados: Fueron evaluados 17253 mujeres que respondieron encuesta ENDES 2020. La edad materna según grupo de edad presentó $X^2=1,252$ ($p=0,535$), la escolaridad materna presentó $X^2=2,230$ ($p=0,526$), el lugar de residencia $X^2=0,308$ ($p=0,579$), la multiparidad $X^2=4,629$ ($p=0,031$) con $OR=0,863$, $IC\ 95\% [0,755 - 0,987]$, el control prenatal inadecuado $X^2=202,8$. La conclusión es que existe una conexión significativa entre tener múltiples hijos y recibir una atención prenatal insuficiente con la probabilidad de que los neonatos nazcan con bajo peso.

Márquez (19), Loreto en el año 2020, propuso determinar los factores maternos asociados al recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto enero-febrero 2019. Metodología: El presente estudio es de tipo No experimental, cuantitativo retrospectivo, de corte transversal, de diseño analítico, tipo correlacional; La población consistió en todos los neonatos nacidos durante el periodo de estudio, tanto aquellos con bajo peso como los de peso normal, sumando un total de 112 recién nacidos (56 con bajo peso y

56 con peso normal). Según los resultados obtenidos, el 58.93% de las madres de los neonatos con bajo peso tenían entre 19 y 34 años, el 55.36% tenían educación secundaria, el 58.93% convivían con pareja, y el 50% provenían de áreas urbanas. Además, el 42.86% eran multíparas, el 62.5% tuvieron un número inadecuado de visitas prenatales, el 58.92% tuvieron un largo periodo entre embarazos, el 69.64% tuvieron partos pretérminos, y el 48.21% tenían un índice de masa corporal normal. En conclusión, los factores que se encontraron asociados con el bajo peso al nacer fueron la edad materna, el estado civil, el nivel educativo, el periodo entre embarazos y la edad gestacional.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Primera Variable: Factores Maternos

Los factores maternos son las causas y condiciones de riesgo que generalmente aumentan la posibilidad de que una mujer tenga un bebé con bajo peso al nacer. Estos factores de riesgo incluyen la atención médica previa al embarazo y durante el mismo, factores sociodemográficos, riesgos ambientales y de comportamiento. Estos pueden clasificarse en factores biológicos, que dependen exclusivamente de la madre, y factores sociales, que están determinados por el entorno (20).

Dimensiones de los factores maternos

Dimensión 1: Factores psicosociales

Estrés en la gestación

Los factores psicológicos pueden transformarse en cambios en el funcionamiento físico que afectan la fisiología del feto, y este efecto parece ser influenciado por el cortisol. Durante el embarazo, se sabe que los niveles de cortisol aumentan, aunque la placenta actúa como filtro mediante la enzima 11-Betahidroxisteroide-deshidrogenasa tipo 2 (11 β -hsd2)

para evitar que pase directamente al feto. El estrés materno altera el equilibrio del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal del feto, afectando el flujo sanguíneo uterino. Esto puede resultar en un aumento en la producción de hormonas placentarias o en cambios en la función de la enzima 11-Beta-hsd. (21).

Recientes estudios han detectado cambios en los genes responsables de la transcripción de 11- β -hsd2, lo cual se vincula con un mayor riesgo de que los bebés nazcan con bajo peso y sufran de problemas neuropsicológicos. Se sugiere que la exposición frecuente al estrés durante el embarazo podría inducir modificaciones epigenéticas en estos genes. Dependiendo del momento en que ocurre este estrés durante la gestación, se observa que afecta el desarrollo fetal de manera distinta, influyendo en el grado de alteración neurológica. Estos hallazgos subrayan la diversidad de efectos que pueden observarse según el estado de desarrollo del feto, lo cual contribuye a la variabilidad encontrada en diversas teorías revisadas en la literatura especializada (22).

Ansiedad

La ansiedad durante el embarazo se refiere a la sensación de riesgo o amenaza que no podemos controlar. Durante este periodo, las mujeres experimentan frecuentes momentos de ansiedad debido principalmente a los cambios físicos que experimentan. Además, la ansiedad surge del desequilibrio emocional causado por la preocupación sobre el desarrollo del bebé, junto con un aumento en la carga emocional asociada con el embarazo. Este conjunto de sentimientos se conoce como el "síndrome del nido", el cual afecta más a las mujeres según varios estudios realizados (23)

Permanencia paterna en la gestación

El lazo emocional entre padre e hijo juega un papel crucial en la transición hacia la

paternidad y en el desarrollo del bebé. La participación activa de los padres durante la gestación incrementa significativamente esta conexión emocional con el bebé, facilitando así una mejor experiencia de paternidad y un desarrollo más favorable para el niño (24).

Hábito de fumar y consumo de bebidas alcohólicas

El consumo de tabaco, alcohol, café y drogas está significativamente asociado con un aumento en la frecuencia de nacimientos de bajo peso. Fumar durante el embarazo puede afectar negativamente la circulación arterial hacia el útero, aumentando así el riesgo de falta de oxígeno para el feto. Se estima que entre el 10% y el 30% de los bebés nacen con menos de 2500g debido al tabaquismo materno. El bajo peso al nacer se reconoce hoy como un problema multifactorial, donde el tabaco juega un papel fundamental. Se ha observado que tanto el tabaquismo activo como el pasivo afectan al feto, y la reducción en el peso al nacer se acompaña de una disminución en la talla y el perímetro craneal (25).

El consumo de alcohol, drogas y estupefacientes durante el embarazo puede alterar significativamente la forma en que el cuerpo absorbe, distribuye y utiliza los nutrientes a nivel celular. Es crucial destacar que estas prácticas pueden causar efectos mutagénicos y teratogénicos en cualquier etapa del embarazo, afectando al desarrollo del feto y aumentando el riesgo de parto prematuro y muerte fetal. Además, el consumo crónico de alcohol durante el embarazo puede resultar en el síndrome del alcoholismo fetal, caracterizado por un crecimiento deficiente antes y después del nacimiento, cambios en el sistema nervioso y anomalías faciales y craneales (26).

Dimensión 2: Factores demográficos

Edad materna

El principal motivo detrás de las muertes de mujeres embarazadas y niños suele ser el embarazo a una edad temprana, lo cual también está asociado con diversas enfermedades y condiciones de pobreza. Las madres adolescentes muestran una mayor incidencia de bebés con bajo peso al nacer. Este problema se debe en parte a que el útero y la placenta son más pequeños, lo que limita el suministro de nutrientes al feto y dificulta su desarrollo normal (27).

Escolaridad materna

Las mujeres embarazadas con menor educación, que reciben atención prenatal irregular y enfrentan dificultades económicas y sociales, tienen un impacto negativo en el peso de los bebés al nacer, especialmente entre las madres adolescentes (28).

Ocupación

Ciertas ocupaciones conllevan exposiciones a sustancias químicas, condiciones físicas o factores psicosociales que podrían aumentar el riesgo de complicaciones durante el embarazo. Algunos estudios sugieren que las mujeres empleadas en trabajos manuales y de servicios tienen un mayor riesgo de parto prematuro y de dar a luz a bebés con bajo peso en comparación con aquellas en otras ocupaciones, incluyendo amas de casa. Sin embargo, hay investigaciones que no encuentran una conexión clara entre estas variables. En los últimos años, más mujeres han participado activamente en el mercado laboral, lo que implica que muchas atraviesan la etapa de gestación mientras trabajan. De hecho, se estima que el 40% de los recién nacidos son hijos de madres que trabajan por remuneración, lo que destaca la necesidad de identificar diversos factores de riesgo relacionados con la reproducción en el ámbito laboral (29).

Dimensión 3: Factores genéticos

Anomalías congénitas

Se sabe ampliamente que el bajo peso al nacer está asociado con los niños que tienen Síndrome de Edwards, Síndrome Patau y, en menor medida, Síndrome de Down y otras condiciones cromosómicas. A pesar de esto, hay poca investigación epidemiológica que pueda establecer claramente la conexión entre el peso al nacer y diversas anomalías cromosómicas, así como con malformaciones en los niños (30).

Dimensión 4: Factores obstétricos

Atención pre natal

Se trata de una serie organizada de visitas médicas para mujeres embarazadas, planificadas con especialistas de salud, con el objetivo de monitorear el progreso del embarazo, proporcionando preparación adecuada para el parto y los cuidados posteriores del bebé (31).

Abortos

La muerte perinatal y los abortos anteriores se relacionan con factores predictivos relacionados con la madurez fetal y el bajo peso al nacer (32).

Tipo de gestación

En los embarazos múltiples, las complicaciones maternas más comunes incluyen anemia, hipertensión, exceso de líquido amniótico, hemorragias, ruptura prematura de membranas, parto prematuro y resistencia a la insulina. Estas condiciones pueden llevar a hospitalizaciones durante el embarazo, complicaciones serias e resultados adversos. Uno de los riesgos frecuentes para los fetos es el bajo peso al nacer. En el caso de embarazos gemelares, existe un riesgo considerablemente mayor de bajo peso al nacer (50% comparado con 6%, < 2,500 g) y de peso muy bajo al nacer (10% comparado con 1%, < 1,500 g) (33).

Periodo intergenésico

Cuando el tiempo entre embarazos es corto, aumenta el riesgo de que el bebé nazca con bajo peso. Este fenómeno se debe a una disminución en las reservas nutricionales de la madre, ya que no tiene suficiente tiempo para recuperarse completamente entre embarazos, especialmente cuando el intervalo es menor de 24 meses. Esto afecta la capacidad del cuerpo materno para mantener un funcionamiento fisiológico óptimo después de los 24 meses necesarios para la recuperación completa (34).

Antecedentes de BPN

En el caso de una gestación previa con un bebé de bajo peso al nacer (BPN), al analizar el desarrollo de las dos primeras gestaciones, se observa una fuerte asociación con BPN, especialmente en la segunda gestación, donde se superó con el nacimiento de un recién nacido con extremadamente bajo peso al nacer (EBPN). La probabilidad de que los recién nacidos tengan BPN se evaluó en 6.3 entre los nacidos a término con BPN, 7.9 entre los prematuros sanos y 10.1 entre los nacidos antes de término. Además, otro estudio encontró una probabilidad de 7.0 para los recién nacidos con BPN, incluso después de recibir toda la atención prenatal recomendada (35).

Dimensión 5: Factores médicos

Hipertensión arterial gestacional

Los niveles preocupantes de presión arterial se observan principalmente en la semana 24 del embarazo, cuando la presión sistólica es igual o superior a 140 mmHg, la presión diastólica es igual o superior a 90 mmHg y la presión arterial media es igual o superior a 106 mmHg. Ante estos valores anómalos, es necesario monitorizar la presión arterial de la madre al menos dos veces con un intervalo de 4 horas. Es fundamental estar atentos especialmente

si la presión diastólica es igual o superior a 110 mmHg (36).

Preeclampsia

Durante el embarazo, después de la semana 20, es común que la presión arterial de la mujer aumente. Además, puede haber un aumento en la cantidad de proteínas en la orina, lo cual se clasifica en diferentes niveles de gravedad. En casos severos, se observa una presión arterial superior a 160/110 mmHg y un exceso de 2 gramos de proteínas en la orina en un día. En casos leves o moderados, la presión arterial es superior a 140/90 mmHg, con un aumento de 2 gramos de proteínas en la orina en un día, niveles bajos de plaquetas, elevación de las enzimas hepáticas, destrucción de glóbulos rojos, disminución significativa en la producción de orina (menos de 500 ml en un día), síntomas neurológicos, malestar en el área del abdomen superior, retraso en el desarrollo fetal y problemas respiratorios debido a la acumulación excesiva de líquido en los pulmones (37).

Eclampsia

La reproducción en la paciente con preeclampsia no puede ser atribuida a ninguna otra causa. Hay una frecuencia de convulsiones tónico-clónicas (38).

Síndrome de HELLP

En ese problema de salud se observan varias irregularidades como la siguiente: la ruptura de las células sanguíneas (con niveles de LDH superiores a 600 unidades por litro), pruebas hepáticas alteradas (GOT y GPT con valores superiores a 70 unidades por litro), y un conteo bajo de plaquetas (menos de 100,000 plaquetas por mililitro) (39).

Anemia

Se refiere a cuando hay una disminución en la cantidad de glóbulos rojos en el cuerpo

humano. En términos prácticos, hay deficiencia de hierro cuando los niveles de hemoglobina (Hb) son inferiores a 13 g/dl en los hombres o 12 g/dl en las mujeres (40).

Sepsis vaginal

El aborto involuntario, el nacimiento de bebés con bajo peso, la endometritis después del parto y las diversas secuelas en los recién nacidos que sobreviven son las principales complicaciones asociadas con las infecciones en el tracto genital (41).

Pielonefritis aguda

Durante el embarazo, las infecciones más comunes suelen ser las del tracto urinario. Cuando organismos infecciosos invaden el sistema reproductivo de la madre, pueden ocasionar problemas graves tanto para ella como para el bebé, incluyendo el riesgo de parto prematuro, que es una de las causas principales de nacimientos antes de las 37 semanas. Además, el parto prematuro está vinculado a aproximadamente dos tercios de la mortalidad infantil en etapas tempranas. Diversos factores están asociados con la posibilidad de un parto prematuro (42).

Diabetes mellitus gestacional

Durante el embarazo, se producen cambios significativos que afectan el equilibrio hormonal y metabólico, lo cual puede llevar a problemas de control glucémico cuando hay hiperglucemia. Durante la gestación, las células beta del páncreas pueden desarrollar resistencia progresiva a la insulina, complicando aún más la situación. Además, el embarazo tiende a acelerar el desarrollo de la diabetes mellitus y aumentar el riesgo de complicaciones en mujeres jóvenes (43).

Dimensión 6: Factores ambientales

Exposición a tóxicos

Los fetos y los bebés tienen una fisiología inmadura, lo que los hace más susceptibles

a los efectos negativos de las sustancias químicas presentes en el medio ambiente en comparación con adultos. En cuanto a la contaminación atmosférica, los bebés inhalan una cantidad de aire significativamente mayor que los adultos, y además pasan más tiempo al aire libre. La investigación sobre la conexión entre la presencia de sustancias nocivas en el aire y el desarrollo fetal es un área destacada en la epidemiología moderna. Se han realizado aproximadamente 16 estudios que han examinado la relación con el bajo peso al nacer (definido como menos de 2.500 g al nacer), y todos los estudios muestran resultados similares (44).

Dimensión 7: Factores de nutricional

Evaluación ponderal, IMC- Ganancia de peso global

Las mujeres que tuvieron una alimentación deficiente durante su infancia experimentan retrasos en el crecimiento, lo cual afecta el peso de sus hijos al nacer y se relaciona con ciclos de crecimiento incompleto. La situación nutricional antes del embarazo influye en el peso al nacer. Las mujeres delgadas tienden a tener hijos con un peso menor en comparación con aquellas que tienen un índice de masa corporal superior a 30. La nutrición de la madre antes y durante el embarazo juega un papel crucial en el crecimiento fetal y en el peso del recién nacido, lo cual podría estar vinculado con la mortalidad y morbilidad neonatal, el desarrollo físico y las capacidades mentales del bebé-

Antes de quedar embarazada, es importante evaluar la nutrición de la madre para potencialmente influir positivamente en el peso del recién nacido. El Índice de Masa Corporal (IMC) se determina utilizando la altura y el peso de la madre registrados durante su primera consulta prenatal. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos por la altura al cuadrado. Este índice permite estimar el estado nutricional de la madre y se utiliza para clasificar a las mujeres mayores de 18 años según la Organización Mundial de la Salud (OMS): obesidad (IMC mayor a 30), sobrepeso (IMC entre 25.0 y 29.9), adecuado (IMC entre 18.5 y 24.9) y

desnutrición (IMC menor a 18.5) (45).

2.2.2 Segunda Variable: Bajo peso al nacer

Definición

Actualmente, se define como neonato con Bajo Peso al Nacer a los recién nacidos que pesan menos de 2.500 gramos, sin importar cuántas semanas de gestación hayan tenido. Este bajo peso puede ocurrir en bebés prematuros, nacidos antes de las 37 semanas de gestación, o en bebés que nacen a término, pero con un peso inferior al esperado según sus características. Los bebés con bajo peso al nacer pueden ser resultado de dos situaciones: la prematuridad, es decir, nacer antes de las 37 semanas completas de gestación, y la restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), que ocurre cuando el bebé no alcanza un peso adecuado para su edad gestacional dentro del útero materno. (46).

Los eventos pueden suceder solos o al mismo tiempo, y en este último caso, los resultados son más graves. El peso al nacer de un bebé refleja su desarrollo dentro del útero. Investigaciones indican que factores genéticos, obstétricos, demográficos y psicosociales, junto con la salud de la madre, su exposición a sustancias tóxicas, su estado nutricional y la calidad de la atención prenatal están relacionados con la probabilidad de que el bebé nazca con bajo peso.

Dimensiones de bajo peso al nacer

La Organización Mundial de la Salud considera como bajo peso al nacer a los bebés que pesan menos de 2500 gramos. Cuando un bebé nace con este peso, tiene un mayor riesgo de fallecer en los primeros días de vida. Según las directrices de la OMS y de la Microred Latinoamericana de Perinatología, la clasificación del peso al nacer a término es la siguiente:

- Extremadamente bajo peso menos de 1000 g.
- Muy Bajo Peso al Nacer menos de 1500 g.
- Bajo Peso al Nacer menor de 2500 g.
- Peso Normal mayor a 2500 g.

Se considera útil categorizar a los recién nacidos con bajo peso debido a que esto permite identificar distintos niveles de riesgo. De este modo, es posible adoptar medidas específicas para manejar las complicaciones médicas asociadas con cada grupo. Por ejemplo, los bebés con bajo peso (<2500 gramos) se dividen en diferentes categorías: Muy bajo peso se refiere a aquellos con menos de 1500 gramos al nacer, mientras que Extremadamente bajo peso se aplica a los que pesan menos de 1000 gramos al nacer. Las complicaciones que pueden surgir debido al bajo peso al nacer incluyen:

- Alteraciones de termorregulación
- Déficit para alimentarse e incrementar el peso
- Parálisis cerebral
- Ceguera
- Sordera
- Retraso en el crecimiento y el desarrollo
- Menor coeficiente intelectual
- Problemas de aprendizaje
- Hiperactividad
- Complicaciones para la adaptación al medio

- Enfermedades crónicas: Obesidad, Diabetes, Dislipidemias, HTA (47).

Teoría De Nola Pender

El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender es ampliamente adoptado por enfermeros y otros profesionales de la salud debido a su capacidad para entender los comportamientos relacionados con la salud. Además, guía hacia la adopción de conductas saludables y facilita la integración de descubrimientos de investigación para formular hipótesis comparables. Este modelo se centra en educar a las personas sobre el autocuidado y la vida saludable, destacando la promoción de la salud como un conocimiento científico crucial (48).

2.3 Formulación de la Hipótesis

2.3.1 Hipótesis General

Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los Factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima, 2024

H0: No hay relación estadísticamente significativa entre los Factores maternos con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima, 2024

2.3.2 Hipótesis Especificas

H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión psicosociales de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

H2: Existe relación entre la dimensión demográfica de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

H3: Existe relación entre la dimensión genética de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

H4: Existe relación entre la dimensión obstétrica de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

H5: Existe relación entre la dimensión médica de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

H6: Existe entre la dimensión ambiental de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

H7: Existe relación entre la dimensión nutricional de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

3. METODOLOGIA

3.1 Método de la Investigación

Se empleará el método hipotético-deductivo, que implica tomar afirmaciones como hipótesis y verificarlas mediante la deducción de conclusiones junto con el conocimiento existente. Este método es fundamental en la metodología científica y se relaciona con diversas operaciones como la confrontación de hechos, la revisión de conceptos establecidos, la formulación de nuevos conceptos y la integración de hipótesis con otras proposiciones teóricas, también interpreta los datos recolectados y extrae conclusiones sobre los hallazgos del estudio. En un intento de dar respuesta a las diversas cuestiones que plantea la ciencia, consiste en un proceso que postula teorías que se aceptan como verdaderas, aunque no haya pruebas de ellas (49).

3.2 Enfoque de la Investigación

Se trata de un enfoque cuantitativo que examinará y evaluará las variables objeto de estudio, contribuyendo científicamente a un fenómeno real, concreto, observable y mensurable. Este método implica la recolección y análisis de datos numéricos. La precisión en la medición

es crucial, ya que facilita la observación empírica y establece vínculos con la dimensión conceptual de la investigación. La investigación cuantitativa se caracteriza por explicar de manera sistemática y mediante cifras los resultados de las relaciones entre variables (50).

3.3 Tipo de Investigación

La investigación se utilizará en una modalidad aplicada, la cual se llevará a cabo en una fecha posterior. El objetivo de la investigación aplicada es aportar conocimientos que puedan utilizarse rápidamente para solucionar problemas sociales o económicos. Se enfoca en cómo la teoría y los productos se unen, en cómo la ciencia se puede usar para resolver problemas en el mundo real y aplica un enfoque científico a todas las variables de la investigación. Se basa especialmente en los descubrimientos tecnológicos de la investigación fundamental que da resolución al objetivo enunciado (51).

3.4 Diseño de la Investigación

La investigación No Experimental es la que se desarrolla sin manipular involuntariamente las variables y solo observa los acontecimientos en sus ambientes naturales antes del análisis, dado que esta investigación se sustenta en datos recogidos, el investigador no se interpone en la investigación, sino que se limita a lo observado. De Corte Transversal, que son aquellos fundamentos en los que la información se compendia de una vez; el objetivo es describir las variables y analizar su comportamiento en un periodo definido. Por último, un análisis Correlacional, la cual mide dos variables y constituye una correlación estadística entre ellas. Este tipo de investigación descarta la exigencia de englobar elementos externos para llegar a conclusiones notables (52).

3.5 Población, muestra y muestreo

Población

En este estudio, la población consistirá en los recién nacidos de las gestantes que recibirán atención durante el proceso de parto en el Centro Materno Infantil. La recolección de datos se dará durante 3 meses lo que equivale a un total de 90 neonatos a término de las madres que serán atendidas en el trabajo de parto en el Centro Materno Infantil., representando la población total estimada.

Muestra

Muestra censal, así será el mismo número de personas que conforma la población, 90 neonatos a término de las gestantes que serán atendidas en el periodo de parto en el Centro Materno Infantil. La muestra es una muestra representativa de la población, y el diseño de la muestra es importante porque agiliza la realización del estudio, reduce los gastos y permite un análisis más profundo de los factores (53).

Criterios de Inclusión

- Contar con el consentimiento informado institucional a fin de obtener la información de las madres gestantes teniendo como medio de apoyo al profesional encargado de la atención de parto y la Historia Clínica (documento legal).
- Madres y neonatos a término vivos y sanos que tengan la atención de parto eutócico durante el periodo de junio – agosto del año 2024.

Criterios de Exclusión

- Recién nacidos con enfermedades genéticas o congénitas.
- Recién nacidos muertos.

3.6. Variables y operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa	
V1 FACTORES MATERNOS	Los factores maternos son características detectables de gestante que tiene la probabilidad que su bebé nazca con problemas de salud o tenga bajo peso al nacer (22).	La variable factores maternos se medirá a través de 7 dimensiones y 24 indicadores	Psicosociales	Ítems del 1 al 5	Nominal	Si No	
			Demográficos	Ítem 1: Edad de la madre	Ordinal	≤18 años 19 – 34 años ≥35 años	
				Ítem 2: Escolaridad	Nominal	Primaria Secundaria básica Preuniversitario Universitario	
			Genéticos	Ítem. 3: Ocupación	Nominal	Trabaja Estudia Ama de casa	
				Ítem1: Anomalías congénitas.	Nominal	Presente Ausente	
				Obstétricos	Ítem1: Control prenatal	Nominal	Adecuado Inadecuado
					Ítem 2: Tipo de parto	Nominal	Vaginal Cesárea
				Ítem 3: Abortos	Ordinal	Ninguno 1 -3 >3	
				Ítem 4: Tipo de gestación	Nominal	Gestación simple Gestación múltiple	
			Ítem 5: Periodo intergenésico	Ordinal	1-2 años >de 2 años		
Ítem 6: Antecedentes de BPN	Nominal	Niños con bajo peso Niños con peso adecuado					

			Médicos	<p>Ítem 1: Hipertensión arterial</p> <p>Ítem 2: Anemia</p> <p>Ítem 3: Sepsis vaginal</p> <p>Ítem 4: Pielonefritis aguda</p> <p>Ítem 5: Diabetes mellitus gestacional</p>	<p>Nominal</p> <p>Intervalo</p> <p>Nominal</p> <p>De razón</p> <p>Intervalo</p>	<p>Si</p> <p>No</p> <p>Hemoglobina <11g/dl</p> <p>Hematocrito <33%</p> <p>Si</p> <p>No</p> <p>Urocultivo <100000col/ml</p> <p>Urocultivo >100000col/ml</p> <p>2 o + glicemias en ayunas ≥ 101mg/dl</p> <p>PTG patológica. Valor a las 2 h de una sobrecarga de 75gr de glucosa ≥140mg/dl.</p>
			Ambientales	Ítem 1: Exposición a tóxicos	Nominal	Si No
			Nutricionales	Ítem 1: Evaluación ponderal	Intervalo	<p>Bajo peso: <18.8Kg/m2</p> <p>Peso adecuado: >18.8kg/m2 ≥25.6Kg/m2</p> <p>Sobrepeso: ≥25.6Kg/m2 a 28.6 Kg/m2</p> <p>Obesidad. >28.6Kg/m2</p> <p>Gestante con:</p> <p>Peso inferior a 50Kg</p> <p>Bajo peso para la talla</p> <p>Ganancia insuficiente de peso.</p>
				Ítem 2: Índice de masa corporal	Intervalo	
V2	Se considera bajo peso al nacer cuando un bebé al nacer pesa menos de 2,500 gramos (22).	Esta referida al recién nacido de muy bajo peso, extremadamente bajo peso y pequeño para su edad gestacional o bajo peso.	<ul style="list-style-type: none"> Bajo peso para la edad gestacional Muy bajo peso para la edad gestacional Extremadamente bajo peso para la edad gestacional 	<ul style="list-style-type: none"> Peso entre 1500 gr y 2500gr Peso de 1000 gr a 1500gr Peso menor a 1000gr. 	<p>Proporción</p> <p>Proporción</p> <p>Proporción</p>	<p>Peso en gramos</p> <p>Peso en gramos</p> <p>Peso en gramos</p>
BAJO PESO AL NACER						

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnica

Es este estudio se empleará la técnica de la revisión o análisis documental para ambas variables de estudio. La ficha de recolección de datos es la herramienta que permite contestar a las preguntas tanto en términos descriptivos como relacionados con las variables después de la recolección sistemática de datos de acuerdo con un diseño predeterminado que certifica la exactitud de los datos recolectados. Además de permitir sacar información de los datos alcanzados desde el punto de vista del análisis en el momento de levantamiento de datos, la ficha de recolección de datos formula preguntas basadas en la operacionalización de los ítems incluidas en la investigación (54)

3.7.2 Descripción de instrumentos

El Instrumento se aplicará a las gestantes en periodo de parto y se tendrá como medio de apoyo en la recolección de datos la Historia Clínica.

Variable 1: Factores maternos

Para esta variable se considerará el trabajo de Canchari, quien adaptó y aplicó este instrumento en Perú en el año 2021. Esta ficha consta de 24 ítems en escala nominal dicotómica en medición de (Si= 1 y No= 0), ordinal y de razón (55). Se tuvieron en cuenta siete dimensiones:

- I. **Factor demográfico** (edad, lugar de procedencia, escolaridad, estado civil y ocupación), 5 ítems.
- II. **Factor psicosocial** (estrés, ansiedad, permanencia del padre durante el embarazo, consumo de alcohol y habito de fumar) 5 ítems.

III. **Factor obstétrico** (control prenatal, tipo de parto, abortos, tipo de gestación, periodo intergenésico y antecedentes) 6 ítems.

IV. **Factor médico** (hipertensión arterial, anemia, sepsis vaginal, pielonefritis aguda y diabetes mellitus) 5 ítems.

V. **Factor nutricional** (evaluación ponderal e índice de masa corporal) 2 ítems.

VI. **Factor genético** (anomalías congénitas) 1 ítem.

VII. **Factor ambiental** (exposición a tóxicos - cigarrillos). 1 ítem.

Variable 2: Bajo peso al nacer

Para esta variable se considerará el trabajo de Canchari, quien adaptó y aplicó este instrumento en Perú en el año 2021. La ficha de registro de peso al nacer cuyo autor es MINSA manual de CRED según resolución del Ministerio de Salud se utilizará el registro de análisis documental (utilizado para el niño en todas sus etapas) consta de 3 dimensiones con sus 3 ítems, los cuales se presentan en un instrumento integral utilizado para evaluar el peso del recién nacido con el fin de identificar a los neonatos que estarán en bajo peso (55)

- Dimensión 1: Bajo peso para la edad gestacional. Con peso entre 1500 g a 2500 g.
- Dimensión 2: Muy bajo peso para la edad gestacional. Con peso de 1000 g a 1500 g.
- Dimensión 3: Extremadamente bajo peso para la edad gestacional. Con peso menor a 1000g.

Igualmente, se emplea la tabla que muestra los percentiles de peso según la edad gestacional de los recién nacidos, desarrollada por el MINSA conforme a la Norma Técnica de CRED, la cual es la siguiente:

Semana	Niños			Niñas		
	Percentiles			Percentiles		
	10	50	90	10	50	90
22	326	530	736	314	496	755
23	376	609	852	354	596	869
24	433	699	982	400	651	996
25	499	800	1127	454	745	1136
26	574	913	1288	518	850	1290
27	662	1041	1466	591	969	1460
28	762	1184	1661	678	1102	1645
29	878	1343	1873	780	1252	1845
30	1007	1537	2159	902	1430	2113
31	1159	1752	2439	1041	1637	2364
32	1348	1979	2727	1219	1861	2619
33	1561	2220	2972	1436	2090	2847
34	1787	2459	3205	1668	2339	3058
35	2030	2694	3415	1918	2562	3250
36	2278	2910	3591	2169	2788	3450
37	2499	3112	3765	2410	2992	3646
38	2696	3292	3931	2587	3161	3802
39	2849	3434	4064	2730	3294	3923
40	2944	3534	4154	2817	3389	4005
41	3018	3598	4214	2873	3450	4040
42	3086	3665	4276	2936	3513	4094
43	3120	3703	4315	2967	3548	4126
44	3120	3712	4330	2966	3554	4136
45	3085	3691	4321	2866	3479	4093
46	3016	3641	4288	2771	3400	4040
47	2916	3563	4231	2650	3295	3966
48	2789	3459	4152	2650	3295	3966

Basándose en el peso al nacer del recién nacido y en la edad gestacional de la madre, se logró identificar al recién nacido según su peso (55).

3.7.3 Validación

Variable 1: Factores maternos

Para esta variable la validación del instrumento a utilizar es del autor Canchari en el año 2021 confecciono un registro de análisis documental el mismo estuvo valorado por la opinión de juicio de expertos tres profesionales especialistas en el tema (02 médicos ginecólogos y 01 obstetra), los cuales ratificaron el instrumento, estimaron bajo los criterios de: Transparencia, objetivos, interacción, organización, suficiencia, intencionalidad, solidez, coherencia, estructura, pertinencia con un valor de 96% de validez (55).

Variable 2: Bajo peso al nacer

Para identificar el bajo peso al nacer, se realizará por medio de la ficha de registro de peso al nacer validado y estructurado por la norma técnica de CRED del MINSA según resolución del ministerio de salud R.M – N° 537-2017.MINSA se utilizará el registro de análisis documental. El trabajo de Canchari, adaptó y aplicó este instrumento en Perú en el año 2021 (55).

3.7.4. Confiabilidad

Variable 1: Factores maternos

Para esta variable se considerará el trabajo de Canchari, quien adaptó y aplicó este instrumento en Perú en el año 2021, realizo una prueba piloto, que se llevó a cabo para mejorar

la calidad y especificidad del instrumento. Se aplicó la intercorrelación de los ítems mediante el coeficiente alfa de Cronbach, y la fiabilidad fue de 0.912, lo que indica una validez correcta, es decir, la prueba mide la variable que pretende medir (55).

Variable 2: Bajo peso al nacer

Para esta variable se considerará el trabajo de Canchari, quien adaptó y aplicó este instrumento en Perú en el año 2021. Para el registro de bajo peso al nacer recurrió al documento propuesto por el MINSA, norma técnica de CRED según resolución del ministerio de salud R.M – N° 537-2017 (55).

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

A partir de la aprobación del proyecto de estudio por parte de la Universidad Norbert Wiener, se empezará la recolección de los datos para este proyecto. La especialización dispondrá con la investigadora un calendario para el levantamiento de información, y se le comunicará con antelación el día de la recogida de datos a los integrantes.

En seguida, se procesarán los datos de cada una de las dimensiones de las variables del estudio y se expondrán en forma de tablas de frecuencia, gráficos y medidas de tendencia central y dispersión utilizando una función de Microsoft Excel incluida en el programa estadístico SPSS. Además, las variables se correlacionarán mediante la prueba de Spearman.

3.9 Aspectos éticos

Principio de autonomía: En este estudio se aplicará el principio de autonomía, informando a los participantes del protocolo que deben completar un formulario de consentimiento informado para asegurar que su acuerdo sea válido y adecuado.

Principio de beneficencia: Se comunicará a las madres de los recién nacidos sobre la importancia de participar en este estudio, ya que entender los factores maternos que afectan el peso bajo al nacer podría ayudar a mejorar el futuro de los bebés.

Principio de justicia: Se buscará mantener imparcialidad evitando prejuicios o favoritismos, al mismo tiempo que se abordará con objetividad, respeto y amabilidad a las madres que elijan participar en la investigación (56).

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.2.Cronograma de actividades

	Junio 2024			
Actividades	1ra semana	2da semana	3ra semana	4ta semana
Redacción del titulo				
Esquema del Proyecto de investigación				
Elementos del Proyecto				
Objetivos de la investigación				
Justificación e importancia				
Desarrollo				
Revisión bibliográfica				
Elaboración del marco teórico				
Elaboración de instrumentos				
Prueba de instrumentos				
Recolección de datos				
Procesamiento de datos				
Análisis de datos				
Preparación de avance de investigación				
CIERRE				
Redacción del borrador del trabajo final				
Redacción y corrección del borrador del trabajo final				
Transcripción y entrega del trabajo final				
Defensa del trabajo final				

Actividades realizadas



Actividades por realizar



4.2.Presupuesto

RECURSOS HUMANOS	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Enfermera(o)	10 horas	100.00	1000.00
Estadístico	10 horas	100.00	1000.00
RECURSOS MATERIALES	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Papel Bond A4 80 gr.	1 millar	50.00	50.00
Tinta	1 cartuchos	50.00	50.00
Folder	10	1.00	10.00
EQUIPOS	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Internet	50 horas	1.00	50.00
IMPRESIONES	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Hojas	500 impresión	0.10	50.00
MOVILIDAD	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Pasajes	50 pasajes	2.00	100.00
SUB TOTAL	S/. 2,000.00 + 110.00 + 50.00 + 50.00 + 100.00		
TOTAL	S/. 2,310.00		

5. REFERENCIAS

1. López A. Sobre los factores de riesgo del bajo peso al nacer. RCAN Rev cubana Aliment Nutr 2020;30(1):195-217. RNPS: 2221. ISSN: 1561-2929.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2020/can201n.pdf>
2. Gómez C, Ruiz P, Garrido I, Rodríguez M. Bajo peso al nacer. Rev. Arch Med Camagüey [Internet].2018 [citado 25 Feb 2020]; 22(4): [aprox. 4 p.]. Disponible en:
<http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/download/5410/3161>
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Estado mundial de la infancia. Salud materna y neonatal. Nueva York. (consultado el 19 de octubre del 2020) disponible en:
https://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/documentos_ficha.aspx?id=1999
4. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Situación de la salud de las Américas - Indicadores básicos 2002. Representación en México, D.F.: OMS/OPS; 2003.
5. Chávez K. “Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en neonatos a término del HJCH en Piura”. Revisión sistemática de alcance. Horiz. sanitario [Internet]. 2018; 21(3): 531-549. Disponible en:
<https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/342787?articlesBySimilarityPage=7>
6. Zurita, M. Estado nutricional materno como factor de riesgo de bajo peso al nacer en hijos/as de madres adolescentes del Cantón Quero [Tesis de Maestría]. Quito Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2015. (Citado el 10 de octubre del 2022) Disponible en:
<https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/dbc6e124-c3ec-4f69-bf55-ec5902183d3b>
7. Rivas, M. Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Escuela Asunción de Juigalpa de enero 2014 a enero 2015 [Tesis Pregrado]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN- Managua;

2015. (Citado el 10 de octubre del 2022) Disponible en:

<https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM1418>

8. Leiva D. Complicaciones de los recién nacidos de madres preeclámpticas en el Hospital II – 2 de Sullana Enero – Diciembre del 2019. [Tesis de titulación] Huancayo Perú Universidad Privada Antenor Orrego, 2018. Disponible en:

<https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/3997>

9. Rivera D, González W, Fernández N, Acosta C, Herrera D. Greter. Risk factors associated with low birth weight in San Juan y Martínez. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2018 dic [citado 2021 Feb 04]; 22(6): 19-25. Disponible en:

<https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3508/html>

10. Ochante G. “Factores maternos y peso al nacer del recién nacido, distrito de Paras – Ayacucho”, (Tesis de especialidad) Universidad Nacional de Trujillo 2018. Disponible en:

<https://dspace.unitru.edu.pe/items/00b0402f-29da-4a54-b389-1807c3d68696>

11. Hierrezuelo R. Hernández N. Vásquez A. Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer en un policlínico de Santiago de Cuba. Rev. Bib [Internet] 2022. Disponible en:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1405840>

12. Pabón Y. Erazo J. Factores asociados al bajo peso al nacer en un hospital universitario del departamento de Nariño (Colombia). Rev.Uden [Internet] 2021. Vol 23. Disponible en:

<https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/5259>

13. Zorrilla A. De la Cruz D. Factores asociados al bajo peso al nacer en el municipio Pinar del Río (Cuba). Rev. Cien [Internet] 2020. 1561. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000500013

14. Fernández E, Del Valle F. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en un área de salud de Camagüey. (Cuba). Rev. Medisan [Internet] 2021. 3019. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000400856
15. Canez A, Huaroc F. Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en una Micro Red de Salud de Mazamari-Satipo, 2021. [Tesis para optar el Título Profesional de licenciada en Enfermería]. Huancayo: Universidad Peruana los Andes, 2022. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/5093/TESIS%20-%20fabiola%20alania.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Páez D. Pando H. Factores maternos y la incidencia de bajo peso al nacer en el Centro de Salud Justicia Paz y Vida de El Tambo Huancayo 2022. [Tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería]. Huancayo. Universidad Peruana de los Andes. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/6047>
17. Chipana J. Factores maternos asociados con el bajo peso de recién nacidos en el hospital Carlos Monge Medrano Juliaca, 2021. [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Lima. Universidad Privada San Juan Bautista. 2022. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/4067#:~:text=De%20la%20misma%20manera%20los,Juliaca%20en%20el%20periodo%202021>
18. Jacinto L. Factores maternos asociados con bajo peso al nacer, en mujeres de 18 a 45 años en el Perú, según datos ENDES 2020. [Tesis para optar el título de Médico cirujano]. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2023. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/item/96bfe70e-e527-497f-9b67-a80fd8b28798>
19. Márquez R. Factores maternos asociados al recién nacido de bajo peso en el Hospital Regional de Loreto Enero-febrero 2020. [Tesis para optar el título profesional de Obstetra].

Universidad Privada Científica del Sur Iquitos 2021. Disponible en:
<http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1285>

20. Cabero LR. Riesgo Elevado Obstétrico. Ed. Masson S.A. Barcelona, España. 2000.
Capítulo 8: 199-213.

21. Glover V. Maternal depresión, anxiety and stress during pregnancy and child outcome: what needs to be done. Best practice and research. Clin Obstet Gynaecol. 2014; 28(1): 25-35.

22. Barker E, Jaffee S, Uher R, Maughan B. The contribution of prenatal and postnatal maternal anxiety and depression to child maladjustment. *Depress Anxiety*. 2011; 28(8): 696-702.

23. Castellanos S, Gala M. Factores de riesgo maternos y bajo peso al nacer en recién nacidos en el Hospital Nacional Ramiro Prialé [Tesis de licenciatura] Huancayo Perú Universidad Nacional del Centro del Perú, 2017. (Citado el 19 de noviembre del 2022) Disponible en:
<https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4342/Castellanos%20D-Gala%20H.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

24. Ticona M, Huanco D. “Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en población atendida en hospitales del Ministerio de Salud del Perú”. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=33419>

25. Blanco L Fortalecimiento del vínculo afectivo de la triada padre-hijo-madre a través del curso de preparación para la maternidad y la paternidad “un proyecto de vida”: un estudio de caso. Bogotá. Colombia. 2014. Disponible en:
<http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/5099?mode=full>

26. Palma H, Córdova A, Eixarch E, Deuschle M, Fañanás L. Maternal psychosocial stress during pregnancy alters the epigenetic signature of the glucocorticoid receptor gene promoter in their offspring: a metaanalysis. *Epigenetics*. (Internet)2015(Citado el, 28 de noviembre del 2022) ;10(10):893– 902. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26327302/>
27. Dueñas E. Epidemiología del bajo peso. Problemas de salud mundial por el bajo peso y en América Latina. Su comprensión. Memoria Congreso de Pediatría 7-12 agosto. *Acta Pediatr Cost*. 7(Supl), Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/BAJO.pdf>
28. Lima G, Sampaio H. Influencia dos fatores obstétricos, socioeconômicos e nutricionais da gestante sobre o peso do recém-nascido: estudo realizado em uma maternidade em Teresina, Piauí. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. (Internet) 2004 (citado 26 de noviembre del 2022) 44:253- 261. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/4Lt5cGbLXpXftVxJsdPsLbs/abstract/?lang=pt>
29. OMS: Organización Mundial de la Salud (2017). Metas mundiales de nutrición 2025: Documento normativo sobre bajo peso al nacer. Washington: OMS. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.5>
30. León, M. (2016). Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Ayacucho, 2005. [Tesis de maestría]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Disponible en: <https://repositorio.unsch.edu.pe/items/55705677-ffb8-4736-8519-84f73c41b052>
31. Acevedo J, Arias G. *La Paciente Obstétrica en Estado Crítico*. México: Ed. Prado, 2012. Disponible en: <https://bibliografico.fucsalud.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=7827>

32. Achas, A. Huamanchao, J. Conocimiento y actitud de las parejas frente a los signos de alarma de las gestantes en el Hospital Regional de Ayacucho. [Tesis de licenciatura]. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga 2013. Disponible en: [file:///C:/Users/Selena%20Torres/Downloads/estrock,+Compilaci%C3%B3n+fasc%C3%A1culo+6\(1\)-27-31.pdf](file:///C:/Users/Selena%20Torres/Downloads/estrock,+Compilaci%C3%B3n+fasc%C3%A1culo+6(1)-27-31.pdf)
33. Masabanda, P. Nivel de conocimientos relacionados con los riesgos del embarazo en adolescentes, alumnas de bachillerato matriculadas en las instituciones educativas fiscales para el curso académico en el distrito de Quito-Parroquia Urbana Chillogallo 2015. [Tesis de la segunda especialidad]. Ecuador; Universidad Central del Ecuador. 2015. Disponible en: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d8624497-9f05-4593-9cbb-7edec890eaa9/content>
34. Rossel E, Domínguez M, Casado A, Ferrer I. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Rev cubana Med Gen Integr [Internet] 1996; (Citado el 11 de octubre del 2022) 128(3):270-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251996000300010
35. Tapia, S. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en neonatos del hospital José Hernán Soto Cadenillas, Chota-2017. [Tesis de licenciatura] Cajamarca Perú Universidad Nacional Autónoma de Chota, 2019. (Citado el 19 de noviembre del 2022) Disponible en: <https://repositorio.unach.edu.pe/handle/20.500.14142/117>
36. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational hypertension and preeclampsia (Practice Bulletin No. 202). Obstetrics & Gynecology, 133(1), 2019 Disponible en: https://journals.lww.com/greenjournal/Abstract/2020/06000/Gestational_Hypertension_and_Preeclampsia_ACOG.46.aspx

37. American College of Obstetricians and Gynecologists, Task Force on Hypertension in Pregnancy. Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2013; 122:1122
Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24150027/>
38. Schwartz R, Teramo K. Effects of diabetic pregnancy on the fetus and newborn. *Seminars in perinatology*. (Citado el 17 de octubre del 2022) 2000; 24(2): 120-135. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10805168/>
39. Godoy Matos Karelia, Silva Campos Lucy, Rodríguez Silva Marianela. Factores genéticos en el bajo peso al nacer. *CCM [Internet]*. 2014 [citado 26 de noviembre del 2022]; 18(2): 327-329. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000200015&lng=es
40. Hernández Mora A, Ardila CS, Gil González D, et al. Influencia de la situación laboral materna en recién nacidos pretérmino y/o con bajo peso. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*. Disponible en: <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/8204>
41. Censo de Población 2001. Madrid: Instituto Nacional de Estadística. [Citado 19 diciembre 2007]. Disponible en: http://www.ine.es/inebmenu/mnu_cifraspob.htm.
42. Gary F, Leveno K, Bloom C, Williams. *Obstetricia*. 24^o ed.: McGraw-Hill Education; 2014. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2739§ionid=228704755>
43. Mijail Adán Rivas Cruz, Br. Ricardo Martín Solís Velásquez. Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Escuela Asunción de Juigalpa de enero 2014 a enero 2015. *Renati* 2015. Disponible en:

<https://repositoriosiidca.csuca.org/Record/RepoUNANM1418>

44. Couceiro M, Passamai M, Contreras N, Zimmer M, Cabianca G, Mayorga M, et al. Variables biológicas y sociales de embarazadas y peso al nacer de sus hijos, controladas por el primer nivel de atención (Salta, Argentina). (Citado el 20 de noviembre 2022); disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3190543>

45. OMS. Biblioteca electrónica de documentación científica sobre medidas nutricionales Alimentación de lactantes con bajo peso al nacer. (consultado el 19 de octubre del 2020) Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>

46. Franco J, Ruby M, Hernández J, Serralta L. Factores de riesgo de bajo peso al nacer según el modelo de regresión logística múltiple. Revista de Medwave [Internet] 2018. (Citado el 22 de octubre del 2022) Disponible en: <https://www.medwave.cl/investigacion/estudios/7139.html#:~:text=CONCLUSI%C3%93N%20Se%20demuestra%20que%20cuatro,riesgo%20de%20bajo%20peso%20al>

47. Gutiérrez, L., & David, A. E. (2019). Principales factores de riesgo para bajo peso al nacer Hospital Nacional Hipólito Unanue Julio–diciembre 2018. <http://168.121.49.87/handle/URP/1828>

48. Valdivia E. Actitudes hacia la promoción de la salud y estilos de vida modelo pender, profesionales del equipo de salud, Microred mariscal castilla. Arequipa 2016 [Tesis de Posgrado]. Perú. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/da5a014e-4603-4e86-9a07-81008815b9c7/content>

49. Bastis Consultores. Método Hipotético Deductivo. [Internet]. 2021; Disponible en: <https://online-tesis.com/metodo-hipotetico-deductivo/>
50. Hernández R, Mendoza C. Metodología de la investigación, las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Mc Graw Hill. [Internet]. 2018; Disponible en: <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>.
51. Zurita J, Márquez H, Miranda G, Villasís M. Estudios experimentales: diseños de investigación para la evaluación de intervenciones en la clínica. Rev. alerg. Méx. [revista en la Internet]. 2018; 65(2): 178-186. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S244891902018000200178&lng=es.
52. García J. y Sánchez P. Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. Información Tecnológica. [Internet] 2018; 31 (6); Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v31n6/0718-0764-infotec-31-06-159.pdf>
53. Quispe A, Pinto F., Huamán R., Bueno M., Valle A. Metodologías cuantitativas: Cálculo del tamaño de la muestra con STATA y R. Rev. Medicina corporal. HNAAA [Internet]. 2020; 13(1): 78-83. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.131.627>.
54. Sánchez J, Fernández M, Diaz J. Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. Revista Científica UISRAEL, [Internet]. 2021; 8(1), 107-121. Disponible en: <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
55. Canchari N. Factores de riesgo asociados a bajo peso al nacer en una Micro Red de Salud de Mazamari Satipo 2021 [Tesis para optar el título de licenciada en enfermería]. Huancayo:

Universidad Peruana de los Andes; 2022. Disponible en:

<https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/5093/TESIS%20%20-%20fabiola%20alania.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

56. Salazar M, Icaza M, Alejo M. La importancia de la ética en la investigación. Revista Universidad y Sociedad. [Internet]. 2022; 10(1), 305-311. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221836202018000100305&lng=es&lng=es

57. Adriansen S. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital II-1 Moyobamba 2016 [Tesis de posgrado]. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2018. Disponible en:

<https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/11458/3244/1/MAEST.%20SALUD.%20PUPL%20-%20Sa%c3%bal%20Teodoro%20Adrianz%c3%a9n%20Aguirre.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Consistencia

Título: “Factores Maternos relacionados con el Bajo Peso al nacer en Neonatos Atendidos en el Centro Materno Infantil”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
<p>Problema General ¿Cuál es la relación entre los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima, 2024</p> <p>Problemas Específicos ¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión psicosocial con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil?</p> <p>¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión demográficos con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil?</p> <p>¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión genéticos con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil?</p> <p>¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión obstétricos con el</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación de los Factores maternos con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima 2024.</p> <p>Objetivos Específicos Identificar la relación de los Factores maternos en su dimensión Psicosocial con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.</p> <p>Identificar la relación de los Factores maternos en su dimensión Demográfica con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.</p> <p>Identificar la relación de los Factores maternos en su dimensión Genética con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.</p> <p>Identificar la relación de los factores maternos en su dimensión Obstétrica con el bajo peso al nacer en neonatos</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hi: Existe relación estadísticamente significativa entre los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima, 2024.</p> <p>H0: No hay relación estadísticamente significativa entre los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima, 2024.</p> <p>Hipótesis Especificas</p> <p>H1: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión psicosocial de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.</p> <p>H2: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión demográfica de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.</p>	<p>V1 FACTORES MATERNOS</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores Psicosociales • Factores demográficos • Factores Genéticos • Factores Obstétricos • Factores Médicos • Factores Ambientales • Factores Nutricionales <p>V2 BAJO PESO AL NACER</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muy bajo peso al nacer. • Extremadamente de bajo peso al nacer. • Bajo peso al nacer o pequeño para su edad gestacional. 	<p>Método de investigación</p> <p>Hipotético deductivo Enfoque será cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación Aplicada</p> <p>Diseño de la investigación No experimental, Corte transversal Correlacional</p> <p>Población y muestra</p> <p>La población objeto estudio se tomará en cuenta a 90 neonatos a término de las madres que serán atendidas en trabajo de parto en el Centro Materno Infantil.</p> <p>Muestra: Censal</p>

bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Juan?

¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión médicos con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro?

¿Cuál es la relación de los factores maternos en su dimensión ambientales con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil?

¿Cuál es la relación de los factores de maternos en su dimensión nutricional con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil

atendidos en el Centro Materno Infantil.

Identificar la relación de los factores maternos en su dimensión Médica con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

Establecer la relación de los Factores maternos en su dimensión Ambiental con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

Establecer la relación de los Factores maternos en su dimensión Nutricional con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

H3: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión genética de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

H4: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión obstétrica de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

H5: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión médica de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

H6: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión ambiental de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

H7: Existe relación estadísticamente significativa entre la dimensión nutricional de los factores maternos y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil.

Anexo 2. Instrumento 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE FACTORES MATERNOS

I. FACTOR DEMOGRAFICO

1. Edad de la madre.....años. 2. Número de hijos.....
2. Lugar de procedencia:
 - a. Urbano () b. Rural () c. Urbano marginal ()
3. Escolaridad:
 - a. Ilustrada () b. Primaria () c. Secundaria () d. Superior ()
4. Estado civil:
 - a. Soltero/a () b. Conviviente () c. Casada () d. Divorciada () e. Viuda ()
5. Ocupación:
 - a. Ama de casa () b. Independiente () c. Obrera () d. Trabajo eventual ()
 - e. Empleada del hogar () f. Estudiante ()

II. FACTOR PSICOSOCIAL

- | | Si | No |
|--|-----|-----|
| 1. Estrés | () | () |
| 2. Ansiedad | () | () |
| 3. Permanencia del padre durante el embarazo | () | () |
| 4. Consumo de alcohol y habito de fumar | () | () |

III. FACTOR OBSTETRICO

1. Control prenatal
 - a. Adecuado () b. Inadecuado ()
2. Tipo de parto
 - a. Adecuado () b. Inadecuado ()
3. Abortos
 - a. Ninguno () b. 1 – 3 abortos c. > a 3 abortos
4. Tipo de gestación
 - a. Simple () b. Múltiple ()
5. Periodo intergenésico
 - a. 1 -2 años () b. > a 3 años ()
6. Antecedentes
 - a. Niños con bajo peso () b. Niños con peso adecuado ()

IV. FACTOR MEDICO

- | | Si | No |
|--------------------------------------|-----|-----|
| 1. Hipertensión arterial | () | () |
| a. Hipertensión arterial gestacional | () | () |
| b. Preeclampsia | () | () |
| c. Preeclampsia severa | () | () |
| d. Eclampsia | () | () |
| e. Síndrome de Hellp | () | () |

2. Anemia
 - a. Hemoglobina < 11.0 g/dl ()
 - b. Hematocrito < 33% en el III trimestre de gestación ()
3. Sepsis vaginal
 - a. Si () b. No ()
 En caso que responda Si indicar:
 - a. Vaginosis bacteriana () b. Moniliasis () c. Trichomonas vaginalis ()
4. Pielonefritis aguda
 - a. Urocultivo con menos de 100 000 colonias/ml ()
 - b. Urocultivo con más de 100 000 colonias/ml ()
5. Diabetes mellitus
 - a. Dos o + glucemias en ayunas iguales o superiores a 5.6 m mol/L (101mg/dl) ()
 - b. PTG patológica. Valor a las 2 horas de una sobrecarga de 75 gramos de glucosa igual o superior a 140 mg/dl (7.8 m mol/L), en plasma venoso ()

V. FACTOR NUTRICIONAL

1. Evaluación ponderal
 - a. Bajo peso: < 18.8 Kg/m² ()
 - b. Peso adecuado: > 18.8 Kg/m² a \geq 25.6 Kg/m² ()
 - c. Sobrepeso: >25.6 Kg/m² ()
 - d. Obesidad > 28.6 Kg/m² ()
2. Índice de masa corporal
 - a. Desnutrición de la madre (peso inferior a 50 Kg) ()
 - b. Bajo peso para la talla ()
 - c. Ganancia insuficiente de peso durante la gestación ()

VI. FACTOR GENETICO

1. Anomalías congénitas
 - a. Si () b. No ()

VII. FACTOR AMBIENTAL

1. Exposición a tóxicos (cigarrillos)
 - a. Si () b. No ()

Instrumento 2**FICHA DE REGISTRO DE PESO AL NACER**

Recién Nacido.

Sexo:

Peso al nacer:

Control:

Normal: Si () No ()

Caso:

Bajo peso al nacer Si () No ()

- Peso adecuado > de 2500 gr ()
- Bajo peso entre 1500 – 2500 gr ()
- Muy bajo peso entre 1000 – 1500gr ()
- Extremadamente bajo peso < a 1000 gr. ()

Anexo 3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

Instituciones : Universidad Privada Norbert Wiener
 Investigadores : Torres Soto, Selena Karina
 Título : “Factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil, 2024”

Propósito del estudio: Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Factores maternos relacionados con el bajo peso al nacer en neonatos de madres atendidas en el Centro Materno Infantil Lima, 2024”. Este es un estudio desarrollado por la investigadora de la Universidad Privada Norbert Wiener Torres Soto Selena Karina. El propósito es: “Determinar la relación de los Factores maternos con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Centro Materno Infantil Lima 2024.

Procedimientos:

Si usted decide participar en este estudio se le solicitará lo siguiente:

- Leer detenidamente todo el documento y participar voluntariamente
- Responder todas las preguntas formuladas en la ficha de recolección de datos
- Firmar el consentimiento informado

La ficha de recolección de datos puede demorar unos 20 a 30 minutos y los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: Ninguno, solo se le pedirá llenar la ficha de recolección de datos.

Su participación en el estudio es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Beneficios: Usted se beneficiará con conocer los resultados de la investigación por los medios más adecuados (de manera individual o grupal) que le puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del participante:

Si usted se siente incómodo durante el llenado del cuestionario, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Lic. **Torres Soto Selena Karina** al 989340761 y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité.etica@uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombres:

DNI:

Investigadora

Nombre: Torres Soto Selena

DNI: 25710411

● 20% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 15% Internet database
- 3% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 16% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	repositorio.ug.edu.ec Internet	1%
2	repositorio.upla.edu.pe Internet	1%
3	wiener on 2024-10-10 Submitted works	1%
4	repositorio.wiener.edu.pe Internet	<1%
5	wiener on 2023-02-28 Submitted works	<1%
6	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2022-11-03 Submitted works	<1%
7	wiener on 2023-10-26 Submitted works	<1%
8	revcmpinar.sld.cu Internet	<1%