

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



Tesis

**Factores maternos que influyen en el peso del recién nacido en
el Hospital Antonio Lorena – Cusco- 2023**

Asesora:

Mag. Serrano Utani, Juana Regina

Autor:

Gamarra Estrada, Yandira

Para optar el Título Profesional de:

Licenciada en Enfermería

Cusco - Cusco - Perú

2024



Universidad Tecnológica de los Andes

Transformando vidas

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

ACTA DE EXAMEN DE TÍTULO N.º 033-2024-UTEA-FCS-EPE

Reunido la comisión especial, constituido por los señores Docentes:

- ✓ MG. GUDIEL TORRES, CARMEN DE GUADALUPE :PRESIDENTE
- ✓ MG. COPA RIVERA, LUZ HERMELINDA :PRIMER MIEMBRO - DICTAMINANTE
- ✓ MG. SOTO TRELLES, ROSSLUSA :SEGUNDO MIEMBRO - REPLICANTE

Los(as) Postulantes al TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN ENFERMERÍA.

Bachilleres: **GAMARRA ESTRADA, YANDIRA**

Ha cumplido con la Exigencia de Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Tecnológica de los Andes, aprobado con Resolución de Consejo Universitario N° 0943-2024-UTEA-CU, de fecha 16 de abril del 2024, para la obtención del Título Profesional de Licenciado en Enfermería por la:


MODALIDAD: SUSTENTACION DE TESIS

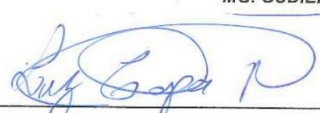
TITULO: "FACTORES MATERNOS QUE INFLUYEN EN EL PESO DEL RECIEN NACIDO EN EL HOSPITAL ANTONIO LORENA - CUSCO - 2023"

GAMARRA ESTRADA, YANDIRA	Aprobada con la Nota:	14	catorce	Aprobada
-------------------------------------	-----------------------	-----------	----------------	-----------------

Se expide el Acta, conforme al Libro de Actas de Sustentación de Tesis de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Tecnológica de los Andes, que corre a fojas 57 y 58 en el Libro de Actas de Sorteo de Grados de Jurados y Fijación de fecha y hora para la Sustentación de Tesis, de la Escuela Profesional de Enfermería, a los que nos remitimos en caso necesario.

Cusco, 27 de noviembre del 2024


MG. GUDIEL TORRES, CARMEN DE GUADALUPE
PRESIDENTE


MG. COPA RIVERA, LUZ HERMELINDA
DICTAMINANTE


MG. SOTO TRELLES, ROSSLUSA
REPLICANTE

Factores Maternos que Influyen en el Peso del Recién Nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco- 2023.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

25% INDICE DE SIMILITUD	25% FUENTES DE INTERNET	10% PUBLICACIONES	13% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	---------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Tecnologica de los Andes Trabajo del estudiante	2%
4	1library.co Fuente de Internet	2%
5	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	1%

Metadatos

Datos del Autor	
Apellidos y nombres	: Gamarra Estrada, Yandira
Tipo de Documento de Identidad	: DNI
Número de Documento de Identidad	: 46576616
URL ORCID	: https://orcid.org/0009-0004-5001-2699
Datos del Asesor	
Apellidos y nombres	: Mag. Serrano Utani, Juana Regina
Tipo de Documento de Identidad	: DNI
Número de Documento de Identidad	: 31036821
URL ORCID	: https://orcid.org/0000-0002-3670-3387
Datos de la investigación	
Facultad	: Ciencias de la Salud
Escuela Profesional	: Enfermería
Línea de Investigación	: Salud Pública
Rango de años en que se realizó la investigación	: enero 2023 a setiembre 2024
Fuente de financiamiento	: Autofinanciado
Porcentaje de similitud	: 25%
URL de OCDE	: https://purl.org/perepo/ocde/ford#3.03.03

Dedicatoria

A Dios, que ha sido mi guía y mi fortaleza en todo momento; gracias a él por darme la sabiduría, la perseverancia y la fe para alcanzar este logro; sin tu infinita gracia, este sueño no hubiera sido posible.

A mis amados padres, quienes, con su amor incondicional, sacrificios y enseñanzas, me han apoyado desde el principio; su ejemplo de esfuerzo, integridad y dedicación me ha inspirado a ser mejor cada día.

A mis queridos hermanos, compañeros de vida y confidentes. Su apoyo, cariño y palabras de aliento me han dado la fuerza en los momentos más difíciles. Cada risa compartida y cada consejo dado han sido esenciales en este camino; este logro también es suyo, porque sin ustedes el recorrido no hubiera sido tan especial.

Yandira

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mi asesor, la Mag. Juana Regina Serrano Utani, por su guía, paciencia y dedicación a lo largo de este proceso; su vasto conocimiento, sus valiosos comentarios y su disposición sirvieron para orientarme en cada etapa de esta investigación.

A mis dictaminantes, la Mg. Luz Hermelinda Copa R. y Mg. Luz Maribel Cuadros T., por su valioso tiempo y dedicación en la revisión y dictamen de esta tesis; sus observaciones y sugerencias fueron de suma importancia para mejorar la calidad del presente trabajo.

A la Universidad Tecnológica de los Andes, mi alma mater, que me brindó un espacio de formación académica y personal, donde he encontrado el conocimiento necesario para mi desarrollo profesional.

A los docentes que me acompañaron en este camino, mi sincero agradecimiento; cada lección impartida, cada conversación y consejo han dejado una huella significativa en mi formación.

Agradezco de manera especial, a L.H por apoyarme de forma incondicional y por motivarme cada día en desarrollarme como profesional.

Yandira

Resumen

El estudio que presenta sostiene como objetivo de determinar los factores maternos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023; para lo cual se utilizó el método hipotético-deductivo, cuantitativo, correlacional y no experimental, con una población de 1500, al cual se aplicó una muestra probabilística de población finita con 306 madres, de las que se solicitó historias clínicas para obtener la información requerida, lo que permitió obtener los siguientes resultados más importantes es que el 38.6% de las madres tuvieron una talla entre los rangos 1.51 – 1.59 m, las cuales concibieron neonatos de bajo peso, esta misma tendencia ocurre en el 51,4% de madres con peso normal, el 62,4% cuenta con un grado de instrucción solo hasta secundaria, el 43,1 % contaba con una paridad anterior (multiparidad), el 50.5% contaban de 1 a 5 atenciones prenatales, el 46,8% infección urinaria. En conclusión, los factores biológicos, factores sociodemográficos y factores obstétricos tienen relevancia en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

Palabras claves: Recién nacido, madre, factores obstétricos, embarazo, factores biológicos.

Abstract

The study presented aims to determine what influences maternal factors on the weight of the newborn at the Antonio Lorena Hospital - Cusco - 2023. To demonstrate this, the hypothetical-deductive, quantitative, correlational and non-experimental method was used. with a population of 250, to which a probabilistic sample of a finite population was applied with 306 mothers, from whom I requested medical records to obtain the required information, which allowed us to obtain the following most important results: 38.6% of the mothers had a height between the ranges 1.51 - 1.59 m, who conceived low-weight babies, 51.4% have normal weight, 62.4% have a level of education only up to secondary school, 43.1% had a previous parity (multiparity), 50.5% had 1 to 5 prenatal care, 46.8% had urinary infection. In conclusion, biological factors, sociodemographic factors and obstetric factors have relevance in the weight of the newborn at the Antonio Lorena Hospital – Cusco – 2023.

Keywords: Newborn, mother, obstetric factors, pregnancy, biological factors.

Índice

Portada.....	i
Acta de sustentación	ii
Reporte de similitud.....	iii
Metadatos.....	iv
Dedicatoria	v
Agradecimientos.....	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Índice	ix
Índice de tablas	xi
Índice de figuras	xii
Acrónimos	xiii
I. Introducción.....	14
II. Planteamiento del problema.....	17
2.1. Descripción y formulación del problema.....	17
2.1.1.Problema General.....	21
2.1.2.Problemas Específicos	22
2.2. Objetivos	22
2.2.1.Objetivo General.....	22
2.2.2.Objetivos Específicos	22
2.3. Justificación e importancia	22
2.4. Hipótesis	24
2.5. Variables	24
III. Marco Teórico.....	29
3.1 Antecedentes	29

3.1.1 A nivel internacional.....	29
3.1.2 A nivel nacional.....	34
3.1.3 A nivel regional y local	37
3.2 Bases teóricas.....	39
3.2.1 Factores maternos.....	39
3.2.2 “Peso del recién nacido”	46
3.2.3 Teoría de Virginia Henderson	48
3.2.4 Necesidades nutricionales de la gestante	49
3.3 Definición de términos.....	52
IV. Metodología	56
4.1 Tipo y nivel de investigación	56
4.2 Ámbito temporal y espacial	56
4.3 Población y muestra.....	57
4.4 Instrumentos	58
4.5 Procedimientos	59
4.6 Análisis de datos	59
4.7 Consideraciones éticas	59
V. Resultados y discusión	62
VI. Conclusiones	85
VII. Recomendaciones.....	86
VIII. Referencias	87
IX. Anexos	98

Índice de tablas

Tabla 1 Edad de la madre y peso del recién nacido	62
Tabla 2 IMC gestacional actual y peso del recién nacido	64
Tabla 3 Talla de la madre y peso del recién nacido	65
Tabla 4 IMC pregestacional (kg/m), de la madre y peso del recién nacido.....	66
Tabla 5 Grado de instrucción de la madre y peso del recién nacido.....	67
Tabla 6 Estado civil de la madre y peso del recién nacido	69
Tabla 7 Procedencia de la madre y peso del recién nacido.....	70
Tabla 8 Edad gestacional y peso del recién nacido	71
Tabla 9 Paridad y peso del recién nacido	72
Tabla 10 Atención prenatal y peso del recién nacido.....	74
Tabla 11 Morbilidad materna y peso del recién nacido	75
Tabla 12 Correlación de Spearman de los indicadores de los factores maternos y Peso del recién nacido.....	77
Tabla 13 Correlación de Spearman de los indicadores de la dimensión de factores biológicos – Peso del recién nacido.....	79
Tabla 14 Correlación de Spearman de los indicadores de la dimensión de factores sociodemográficos – Peso del recién nacido.....	80
Tabla 15 Correlación de Spearman de los indicadores de la dimensión de factores obstétricos – Peso del recién nacido.....	81
Tabla 16 Prueba de normalidad de los factores biológicos.....	118
Tabla 17 Prueba de normalidad de los factores sociodemográficos.....	119
Tabla 18 Prueba de normalidad de los factores obstétricos	119

Índice de figuras

Figura 1 Edad de la madre y peso del recién nacido.....	63
Figura 2 IMC gestacional actual y peso del recién nacido.....	64
Figura 3 Talla de la madre y peso del recién nacido	65
Figura 4 IMC pregestacional (kg/m), de la madre y peso del recién nacido	66
Figura 5 Grado de instrucción de la madre y peso del recién nacido.....	68
Figura 6 Estado civil de la madre y peso del recién nacido	69
Figura 7 Procedencia de la madre y peso del recién nacido	70
Figura 8 Edad gestacional y peso del recién nacido	71
Figura 9 Paridad y peso del recién nacido	73
Figura 10 Atención prenatal y peso del recién nacido.....	74
Figura 11 Morbilidad materna y peso del recién nacido	75

Acrónimos

MINSA	Ministerio de Salud
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
ESSALUD	El Seguro Social de Salud
IPS	Instituciones Prestadores de Servicios de Salud
IMC	Índice de Masa Muscular

I. Introducción

Según los informes estadísticos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el Ministerio de Salud (MINSA) y otros organismos vinculados con el ámbito de la salud, indican una mayor incidencia de bajo peso al nacer en neonatos de madres adolescentes, con un 8,5%, comparado con un 6,2% en hijos de madres de 20 a 34 años. Además, se observa una prevalencia más alta de este fenómeno en zonas rurales, con un 7,7%, frente a un 6,4% en áreas urbanas; es importante destacar que el 78,9% de las madres recibieron su primera consulta prenatal durante el primer trimestre del embarazo. En 2021, el 12,0% de los recién nacidos de madres menores de 15 años presentaron bajo peso al nacer, es decir, pesaron menos de 2 500 gramos. Esto representa una disminución de 0,7 puntos porcentuales en comparación con 2020". De las madres de 15 a 19 años, el 8,2 % corresponde a los nacidos vivos con bajo peso al nacer; muestra un ascenso de 0,7 puntos porcentuales, en el periodo 2021/2020 (1). El bajo peso al nacer constituye uno de los principales problemas en enfermería actuales según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar en el año 2021, la tasa de prevalencia es de 6,7% a nivel nacional. (2)

La atención prenatal se refiere al conjunto de medidas y procesos orientados a predisponer, diagnosticar y atender los factores que pueden perjudicar el

bienestar de la madre y el bebé, reduciendo así la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Esta atención genera detectar peligros y anomalías durante el el proceso de embarazo, como en la madre y en el feto. Quienes no controlan su embarazo tienen cinco veces más posibilidades de tener complicaciones; sin embargo, al ser detectadas a tiempo, pueden ser tratadas oportunamente (3). También existen casos que implican sobre los distintos factores de las madres que incluyen directamente en el desarrollo del peso del niño, un caso común es la anemia de la madre, así como madres sin educación formal, aquellas que han experimentado abortos, mujeres que han tenido varios partos, madres que no recibieron un control neonatal adecuado, con periodos intergenésicos cortos, que presentaron complicaciones en partos previos, y adolescentes, por tal motivo la realización de esta investigación, debido a la poca información acerca del tema a estudiar.

Por lo tanto, el presente estudio titulado “Factores maternos que influyen en el peso del recién nacido en el hospital Antonio Lorena – Cusco - 2023”, tiene como objetivo “Determinar la influencia de los factores maternos en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023”.

El estudio se organiza de la siguiente manera:

Planteamiento del problema: Incluye una descripción detallada de la realidad problemática, identifica problemas generales y específicos, proporciona una justificación, establece un objetivo general junto con objetivos específicos, delimita el alcance del estudio, evalúa su viabilidad y reconoce las limitaciones inherentes al proceso investigativo.

Marco teórico: Se detalla el conocimiento completo sobre las variables de estudio, incluye los antecedentes investigativos y las definiciones de los términos relevantes.

Metodología: Describir la metodología de investigación, formular la hipótesis, definir la población, operacionalizar las variables, seleccionar la muestra, elegir los instrumentos, considerar los aspectos éticos y establecer el plan de análisis estadístico.

Resultados y discusión: Presenta los resultados descriptivos y su comparación con la literatura previa. Para concluir, se presentan las conclusiones, recomendaciones y anexos correspondientes.

II. Planteamiento del problema

2.1. Descripción y formulación del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que, el bajo peso al nacer como el peso de un recién nacido que es menor a 2500 gramos, sin incluir el tiempo gestacional o la causa. Este indicador es fundamental para prever la mortalidad infantil, especialmente durante el periodo neonatal. Actualmente, la insuficiencia de peso al nacer es reconocida como un indicador comprensivo de salud y un reflejo de la calidad de atención sanitaria; este factor es también un predictor significativo de la morbilidad y mortalidad en etapas neonatales e infantiles.

En el ámbito internacional, que un bebe naciera con un peso menor de lo normal es un factor crucial en la morbimortalidad infantil, influyendo en más del 75% de los casos perinatales. Un bebé que nace con un peso inferior al estándar tiene hasta veinte veces más riesgo de fallecimiento en comparación con un recién nacido de peso normal (3). En Argentina, un estudio sobre los factores maternos relacionados al peso del neonato registró que, la edad promedio de las mujeres era de 25 años; la mayoría (71,9%) se encontraba en el rango de 20 a 34 años, incluyendo un 18,4% de adolescentes; respecto al nivel educativo, un 41,8% presentaba una educación adecuada, mientras que un 26,2% no tenía pareja en el

momento del parto; en cuanto a la estatura, el 86,4% medía más de 150 cm y el 65,1% mantenía un estado nutricional normal antes del embarazo, aunque cerca del 30% de las mujeres tenían sobrepeso u obesidad. En relación a los factores obstétricos, el 33% de las mujeres estudiadas estaban embarazadas por primera vez y el 37% eran nulíparas. (4)

El doctor Anshu Banerjee, director del Departamento de Salud de la Madre, el Recién Nacido, el Niño y el Adolescente y Envejecimiento de la Organización Mundial de la Salud, destacó la profunda injusticia de que las posibilidades de supervivencia de un neonato dependan exclusivamente del lugar de nacimiento, subrayando las notables disparidades en el acceso a servicios de salud fundamentales. Afirmó que los neonatos alrededor del mundo requieren de sistemas robustos de atención primaria de salud que atiendan tanto sus necesidades como las de sus familias, asegurando así el mejor inicio posible en la vida y esperanzas para el futuro, sin importar su lugar de origen (5).

De acuerdo al Ministerio de Salud, las regiones con mayor número de nacimientos de bajo peso en el 2024, es liderado por Pasco (10.2%), seguido de Huancavelica (9.10%), Cajamarca (8.80%), Ucayali (8.70%), Lima Centro (8.60%), Loreto (8.40%), Piura (8.20%), Amazonas (7.80%), Junín (7.70%) y La Libertad (7.40%). En el 2022, se registraron nacimiento de bajo peso representado por el 6.60%, pero en el 2023 este porcentaje incrementó a 7% y decayó a 6.90% en el 2024. (6)

Según el informe del Ministerio de Salud, las provincias del Cusco con mayor porcentaje de nacidos con bajo peso al 2021 son Cusco (7.7%), Espinar (5.5%), Calca (4.9%) , Canas (4.3%), Chumbivilcas (4.1%) y Canchis (4.3%); mientras que

en las otras provincias el porcentaje es inferior; haciendo un total de 5.9% de recién nacidos con bajo peso. (7)

De acuerdo a la Norma Técnica e Salud para la atención integral de salud materna, la atención prenatal se enfoca en la vigilancia y evaluación integral de la gestante y feto, idealmente antes de las catorce semanas de gestación, para brindar un paquete básico de intervenciones que permita la detección oportuna de signos de alarma, factores de riesgo, la educación para el autocuidado y la participación de la familia, así como para el manejo adecuado de las complicaciones. (8)

La captación y la participación continua en el cuidado prenatal, así como el seguimiento de las indicaciones médicas, son cruciales para mantener una salud óptima durante el embarazo, lo que incluye la toma de vitaminas y una alimentación adecuada; estos factores son esenciales para el bienestar de las embarazadas. Es así que aspectos demográficos, ambientales y psicológicos están vinculados con un inicio tardío en la atención prenatal, afectando a mujeres de diversas edades, niveles educativos, condiciones económicas y etnias, especialmente aquellas con múltiples embarazos previos; lo que indica que la participación en el cuidado prenatal podría estar influenciada significativamente por el entorno social y las características psicológicas de las mujeres embarazadas, más allá de su edad, etnia, nivel educativo o posición socioeconómica, así como otros elementos de sus antecedentes ginecológicos y obstétricos. (9)

Existen casos que implican sobre los distintos factores de las madres que incluyen directamente en el desarrollo del peso del niño como la mortalidad neonatal evitable es un concepto e indicador que evalúa la probabilidad de

sobrevivencia al considerar la mortalidad en neonatos que, a término, pesan 2500 gramos o más, no son prematuros y no tienen malformaciones congénitas letales”. En Cusco, en 2022, se registraron 28 casos de Mortalidad Neonatal Evitable, lo que representa el 25,5% del total de muertes neonatales. En lo que va del año 2023, se han reportado 9 muertes clasificadas como MNE, que constituyen el 28,1% del total de muertes neonatales hasta ahora. Por lo tanto, la ejecución de esta investigación se justifica ante la escasez de información disponible sobre el tema que estamos estudiando (10).

El peso del recién nacido es fundamental para determinar el estado de salud y desarrollo durante el embarazo y al momento del parto; un peso adecuado al nacer está relacionado con un menor riesgo de complicaciones neonatales y futuras, mientras que el bajo peso al nacer puede estar asociado con problemas de salud a corto y largo plazo, como dificultades respiratorias, infecciones y retrasos en el desarrollo; dada la importancia de este factor, es crucial identificar los determinantes que influyen en el peso del recién nacido.

En el Hospital Antonio Lorena se ha observado una variabilidad en el peso de los neonatos; esta situación podría estar influenciada por una serie de factores maternos; entre ellos, los biológicos, como la edad de la madre y su estado nutricional, son esenciales para entender las condiciones del recién nacido. Asimismo, los factores sociodemográficos, que incluyen el nivel de educación de la madre, sus ingresos económicos y su acceso a servicios de atención prenatal, también son determinantes. Además, los aspectos obstétricos, tales como el historial de partos, el tipo de gestación, posibles complicaciones durante el embarazo y el control prenatal, pueden jugar un papel determinante.

El problema reside en la falta de un conocimiento claro y detallado sobre los factores maternos que influyen de manera significativa en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena; esta falta de información impide la implementación de intervenciones efectivas y personalizadas que puedan mejorar los resultados perinatales y reducir la incidencia de bajo peso al nacer en la población atendida.

Además, es fundamental entender cómo las características locales, como el acceso desigual a servicios de salud, condiciones socioeconómicas de las madres y posibles limitaciones en la calidad del control prenatal, pueden agravar o mitigar estos efectos. La identificación precisa de los factores maternos clave permitirá diseñar estrategias para mejorar el cuidado prenatal, optimizar el seguimiento obstétrico y proporcionar intervenciones oportunas, con el fin de asegurar mejores resultados de salud tanto para la madre como para el recién nacido.

La realidad problemática que justifica este estudio es la elevada prevalencia de peso al nacimiento por debajo de lo normal, con sus efectos negativos para la salud neonatal, en combinación con desigualdades en el acceso a servicios de salud y factores determinantes específicos de la región de Cusco. El propósito del estudio es ofrecer datos esenciales para enfrentar esta problemática y optimizar la atención materno-infantil en la región.

2.1.1. Problema General

¿Cuáles son los factores maternos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco - 2023?

2.1.2. Problemas Específicos

1. ¿Cuáles son los factores biológicos maternos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco - 2023?
2. ¿Cuáles los factores sociodemográficos maternos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco - 2023?
3. ¿Cuáles los factores obstétricos maternos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco - 2023?

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo General

Determinar los factores maternos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

2.2.2. Objetivos Específicos

1. Establecer los factores biológicos maternos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.
2. Analizar los factores sociodemográficos maternos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.
3. Establecer los factores obstétricos maternos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

2.3. Justificación e importancia

2.3.1. Justificación social

La investigación proporciona información valiosa para los profesionales que realizan la atención del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena, dado que les

permite adquirir un conocimiento más profundo sobre el tema. Además, también beneficia a las madres gestantes al ofrecerles información sobre los factores que pueden afectar el peso de los neonatos, lo que les permite considerar las precauciones necesarias con el fin que los recién nacidos alcancen un peso adecuado, beneficiando así a las madres en el proceso.

2.3.2. *Justificación práctica*

Conocer los factores que influyen en el peso del recién nacido permitirá a los profesionales de la salud identificar con mayor precisión a las gestantes en riesgo de tener bebés con bajo peso al nacer o macrosomía. Esto facilitará la toma de decisiones oportunas durante la atención prenatal y permitirá intervenciones preventivas más focalizadas; esta investigación aporta datos locales y específicos que pueden guiar la creación o mejora de programas de salud pública, particularmente aquellos enfocados en la nutrición y morbilidad materna.

2.3.3. *Justificación teórica*

Este estudio destaca la relevancia de adaptar teorías de desarrollo fetal al contexto de Cusco, subrayando cómo factores como la educación materna y el acceso a servicios de salud impactan en el peso neonatal. Se enfatiza la relación entre el estado nutricional de la madre, los cuidados prenatales y las condiciones del recién nacido, reconociendo la desnutrición y el sobrepeso como elementos críticos; este análisis contribuye a entender mejor las intervenciones necesarias para optimizar la salud neonatal en la región.

2.3.4. *Justificación metodológica*

La metodología aplicada en este estudio se centra en la identificación de factores maternos que influyen en el peso de los neonatos en el Hospital Antonio

Lorena de Cusco; esta aproximación es fundamental, ya que permite una comprensión de las variables que pueden afectar el peso al nacer, dado que las conclusiones derivadas de esta investigación proporcionan perspectivas valiosas a nivel institucional, facilitando la revisión y optimización de políticas sanitarias preventivas y de promoción de la salud, dado que es crucial para implementar intervenciones efectivas que busquen minimizar la incidencia de bajo peso neonatal, un indicador significativo de la salud pública.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Los factores maternos influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena de Cusco, 2023.

2.4.2. Hipótesis específicas

- Los factores maternos biológicos influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.
- Los factores maternos sociodemográficos influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.
- Los factores maternos obstétricos influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

2.5. Variables

2.5.1. Variable 1

Factores maternos

2.5.2. Dimensiones de la variable 1

- Factores biológicos
- Factores sociodemográficos

- Factores obstétricos

2.5.3. Variable 2

Peso del recién nacido

2.5.4. Dimensiones de la variable 2

- Peso del recién nacido

2.5.5. Operacionalización de variable independiente

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1: Factores maternos	A asimismo se ha determinado que existen muchos factores maternos de riesgo que influyen en que un recién nacido sea PEG, como la anemia materna sobre todo en el primer trimestre, la hipotensión persistente durante el embarazo la misma debe ser inferior a 100/60 en tres controles consecutivos o situaciones ginecológicas previas a la concepción de la gestación como es endometriosis o adenomatosis. (11)	FACTORES BIOLÓGICOS	Edad de la madre <ul style="list-style-type: none"> • Desde 12 años • De 13 a 19 años • De 20 a 29 años • De 30 a 39 años • De 40 a 49 años • De 50 y más años 	Nominal
			IMC gestacional actual <ul style="list-style-type: none"> • Bajo < 18.5 kg • Normal: 18.5-24.9 kg • Sobre peso 25kg- 29.9 kg • Obesidad >30 kg 	Nominal
			Talla de la madre <ul style="list-style-type: none"> • ≤ 1,50 cm • 1,51 – 1,59 cm • 1.60 – 1.69cm • ≥ 1.70 cm 	Nominal
			IMC pregestacional (kg/m2) <ul style="list-style-type: none"> • < 18,5 • 18,5-21,9 • 22-24,9 • ≥ 25 	Nominal
			Grado de instrucción <ul style="list-style-type: none"> • Sin nivel/inicial • Primaria 	Nominal

			<ul style="list-style-type: none"> • Secundaria • Superior 	
		FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS	Estado civil. <ul style="list-style-type: none"> • Soltero • Casado • Conviviente 	Nominal
			Procedencia <ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Urbana Marginal • Rural 	Nominal
		FACTORES OBSTETRICOS	Edad gestacional <ul style="list-style-type: none"> • Menos de 27 semanas • De 27 a 31 semanas • De 32 a 36 semanas • De 37 y más semanas 	Nominal
			Paridad <ul style="list-style-type: none"> • Multípara • Primípara • Gran múltiple 	Nominal
			Atención Prenatal. <ul style="list-style-type: none"> • No APN • De 1 a 5 • De 6 a + 	Nominal
			Morbilidad materna. <ul style="list-style-type: none"> • Infección urinaria • Enfermedad hipertensiva • Anemia 	Nominal

2.5.6. Operacionalización de variable dependiente

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Peso del recién nacido	Rango de peso: Es el peso con que nace el bebé el cual puede ser un peso adecuado, bajo o con sobrepeso.	Peso del recién nacido	Peso del recién nacido <ul style="list-style-type: none"> • Bajo peso • Adecuado • Sobrepeso 	Nominal

III. Marco Teórico

3.1 Antecedentes

3.1.1 *A nivel internacional*

Rivas M. et al., en su trabajo de tesis titulada, “Factores maternos relacionados con bajo peso al nacer en Colombia en el 2021”, planteo como objetivo de determinar los elementos sociodemográficos, historial de enfermedades, contacto con sustancias psicoactivas, nivel de actividad física y patrones de alimentación de las madres que afectan el peso al nacer de los neonatos en una Institución Prestadora de Salud (IPS) en Medellín, Colombia, durante el año 2021. La metodología “se llevó a cabo un estudio observacional analítico”. Para la muestra se consideró madres de 24 años. El resultado obtenido fue que el 16.8% de las mujeres embarazadas presentaban obesidad, el 48.3% tuvieron embarazos previos, el 25.4% experimentaron un aborto en su embarazo más reciente, el 7.3% tenían antecedentes de preeclampsia y el 6.9% sufrieron de anemia en su último embarazo. En cuanto al consumo de sustancias, el 41.8% había fumados cigarrillos en algún momento de su vida. En conclusión, existe prevalencia significativa de factores maternos que podrían influir en el bajo peso al nacer en Medellín, Colombia (12).

Villacis M. y Domínguez M., en su investigación titulada, “Caracterización clínica y neurológica en neonatos con bajo peso al nacer en Ecuador, 2021”, el objetivo de identificar en múltiples estudios con casos confirmados de neonatos con peso inferior al rango normal al nacer en Ecuador, 2021. La metodología fue descriptivo y se aplicó la técnica de la observación, para lo cual se empleó la ficha de análisis documental para la recopilación de información. Obteniendo como resultado, la identificación de 67 casos confirmados de neonatos con peso inferior al rango normal al nacer, con una mayor frecuencia en neonatos con un tiempo gestacional de 28 a 31 semanas. El estudio incluyó a jóvenes madres menores de los 20 años y residentes en áreas rurales. Los resultados mostraron que, de los 67 casos de peso insuficiente al nacer, la mayoría correspondía a neonatos con edades gestacionales de 28 a 31 semanas, nacidos de jóvenes madres menores de los 20 años y provenientes de áreas rurales. Concluyendo que los neonatos con bajo peso al nacer son más frecuentes en madres jóvenes y de áreas rurales, especialmente en aquellos nacidos entre las 28 y 31 semanas de gestación. (13)

Rojas E. et al. en su investigación titulada, “Bajo peso al nacer y sus factores influye en el Hospital Materno infantil Germán Urquidi. Cochabamba, Bolivia, 2022”, objetivo de determinar la prevalencia de bajo peso al nacer y los factores asociados, mediante un seguimiento realizado en el Hospital Materno Infantil Germán Urquidi, Bolivia, 2022. Para recopilar la información necesaria, la metodología que se empleó fue cuantitativo. En el estudio participaron 926 recién nacidos, estableciéndose que la edad gestacional media fue de 37.85 semanas, con una variación entre 24 y 43 semanas. Obteniendo como resultado, en cuanto al peso de los neonatos, la media fue de 3,202 gramos, con un rango que varió entre 902 y 4,820 gramos. Se identificó que el 9.6% de los recién nacidos tenía bajo peso al

nacer, definido como menos de 2,500 gramos. La longitud promedio al nacer fue de 49.94 cm, con un rango de 33 a 58 cm. Se constató una correlación significativa entre la edad gestacional y el peso al nacer, revelando que un menor tiempo de gestación conlleva a un peso más bajo al nacer. Asimismo, se detectó una relación estadísticamente significativa entre la edad gestacional y la estatura al nacer, evidenciando que a una edad gestacional reducida corresponde una menor estatura al momento del nacimiento. Respecto a los factores de riesgo, la edad materna promedio fue de 24.5 años, con un rango de 12 a 48 años. El 27.2% de las mujeres tenían menos de 20 años, mientras que el 7% eran mayores de 35 años. En cuanto a la edad gestacional, el 17.8% de los neonatos fueron prematuros (antes de las 37 semanas), el 82% nacieron dentro del término establecido, y el 0.2% excedieron el término (sobrepasando las 42 semanas). No se encontró una relación estadísticamente significativa entre la edad materna y la edad gestacional. En conclusión, estos resultados sugieren asociaciones entre la edad gestacional, peso al nacer, longitud y algunos factores de riesgo, proporcionando información valiosa para comprender la salud neonatal y orientar intervenciones preventivas.

(14)

Abcarius M. et al. (2021), en su investigación de tesis titulada, "Factores de riesgo influye a la mortalidad de peso al nacer de pacientes neonatos, caso de estudios: Hospital Pediátrico Baca Ortiz, Ecuador, 2021", objetivo de identificar los determinantes de riesgo que inciden en la mortalidad y el peso neonatal al nacer en la Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal en Ecuador durante el año 2021. La metodología de investigación adoptada fue un diseño observacional y transversal descriptivo, aplicado a una muestra de 204 neonatos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Se determinó que existe una significativa

asociación lineal negativa entre el peso al nacer y la morbilidad neonatal, sugiriendo una mayor susceptibilidad a complicaciones en los recién nacidos de menor peso. Además, se observó que el género masculino presentaba una mayor susceptibilidad a la mortalidad. Asimismo, se determinó que el peso al nacer representa una variable significativa en la salud y supervivencia de los neonatos; esto se debe a que la evidencia epidemiológica indica que los niños que nacen con un peso inferior al normal presentan un riesgo elevado de mortalidad, en comparación con aquellos que nacen con un peso dentro de los parámetros normales. (15)

Hurtado Z., “en su investigación titulada”, “Factores de riesgo influye al bajo peso en el recién nacido de término en el embarazo de adolescentes, México, 2021”, cuyo objetivo de identificar y describir los factores de riesgo que contribuyen al bajo peso al nacer en recién nacidos a término de madres adolescentes en México durante el año 2021. Se llevó a cabo un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo, incluyendo todos los registros clínicos de neonatos a término nacidos de madres adolescentes, con edades de 12 a 19 años, en el Hospital General de Atizapán; la muestra consistió en 73 neonatos. Los hallazgos indicaron que, de los neonatos con bajo peso al nacer, el 56.2% eran niñas, con una edad gestacional promedio de 39.2 semanas (± 1.3), un peso medio de 2481 gramos (± 278) y una estatura promedio de 45.9 cm (± 1.2). Las madres adolescentes presentaban una edad media de 16.9 años (± 1.5), y un índice de masa corporal promedio (IMC) de 25.5 kg/m² (± 3.3). Entre los antecedentes reportados, el 63% de las madres presentaron hipertensión inducida por el embarazo, y el 61.6% tenía el hábito de fumar. Por último, se determinó que los neonatos de bajo peso suelen ser de género femenino, con un peso promedio de 2.5kg. Además, se identificó que las madres

adolescentes están frecuentemente vinculadas a estos casos de bajo peso al nacer, presentando un IMC clasificado como sobrepeso y antecedentes de hipertensión arterial sistémica y consumo de tabaco durante el embarazo. (16)

Guerrero N., presentó su trabajo titulado, “Factores que influyen en el bajo peso al nacer Hospital General Docente Ambato, Provincia Tungurahua-Ecuador, de enero a diciembre del 2020”, la investigación tuvo como objetivo; de determinar los factores que influyen en el bajo peso al nacer (BPN), entre enero/diciembre, Ecuador, 2021. Metodología que realizó fue de corte transversal de tipo descriptiva, por ende, trabajó en una población de 405 puérperas y la obtención de datos médicos fue mediante la técnica de revisión del historial clínico, por ende, las variables incluidas fueron: edad de la madre, historial de complicaciones obstétricas, patologías preexistentes y asociadas al embarazo, periodo de gestación al dar a luz y condición nutricional. El estudio llegó a los siguientes resultados, de los 405 recién nacidos, el 71.6% que son 290 madres se realizaron menos de 5 controles prenatales, 324 madres que son el 80% presenciaban desnutrición materna y el 81.9% el cual son 332 se encontraban en un periodo gestacional menor de 37 semanas. El autor llegó a concluir que, el factor de riesgo materno que mostró una mayor asociación con el bajo peso al nacer fue el déficit de controles prenatales, lo que indica un seguimiento inadecuado. Realizar más de 5 controles prenatales se considera un factor protector para el feto, ya que permite detectar de manera temprana los embarazos de alto riesgo y gestionarlos adecuadamente. Además, se observó que el bajo peso al nacer está influenciado por la desnutrición materna y el aumento ponderal insuficiente o deficiente durante el embarazo. (17)

3.1.2 A nivel nacional

Arias N. et al. en su investigación titulada, “Factores sociales y culturales influye al conocimiento del cuidado del recién nacido en las madres primíparas del hospital de apoyo Jesús Nazareno, Huamanga, Ayacucho – 2022”. Este estudio tuvo como finalidad determinar los factores de riesgo maternos vinculados al bajo peso al nacer en neonatos a término en el Hospital Sergio Bernales de Ayacucho durante el año 2022. Con el método, se llevó a cabo utilizando un enfoque cuantitativo, descriptivo y retrospectivo de corte transversal, con un diseño de casos y controles. La muestra se compuso de 128 madres de neonatos a término, categorizadas en dos grupos: neonatos de bajo peso al nacimiento y controles de peso normal; la incidencia de bajo peso al nacimiento fue del 6.9%; los resultados reflejaron una relación estadísticamente significativa entre el bajo peso al nacimiento y variables como: no realizar control prenatal (OR 12,10), carencia de pareja estable (OR 10,31), historial de bajo peso (OR 9,69), presión arterial alta (OR 6,78), corto intervalo intergenésico (OR 6,32), multiparidad (OR 5,66), infección del tracto urinario (OR 2,96), empleo materno (OR 2,95), anemia (OR 2,88), estatura inferior a 1,5 m (OR 2,63) y vaginitis (OR 2,12). No se encontró una asociación estadísticamente significativa con el nivel educativo, historial de abortos, edad de la madre, estado nutricional y ser primípara. Se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre el bajo peso al nacer y varios factores de riesgo maternos, incluyendo la falta de control prenatal, no tener una pareja estable, antecedentes de bajo peso al nacer, hipertensión arterial, intervalos intergenésicos breves y multiparidad. También se observó una asociación, aunque menos intensa, con la infección urinaria, el trabajo materno, la anemia, una estatura materna inferior a 1,50 metros y la vaginitis. (18)

Tananta V., en su investigación titulado “Factores influye a recién nacido de bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el hospital III Iquitos – Essalud 2018”. Objetivo, identificar los factores que inciden en el bajo peso al nacer de neonatos de madres adolescentes atendidos en el Hospital III Iquitos – Essalud, Tarapoto, durante el año 2021. Método, se utilizó un diseño descriptivo, transversal, retrospectivo y comparativo. La población estuvo compuesta por 104 gestantes adolescentes, seleccionando una muestra de 88. Se recolectó información referente al peso de los neonatos para su comparación con las características sociodemográficas y obstétricas de las gestantes adolescentes. Los hallazgos indicaron que el 14.8% de los neonatos tuvieron un peso bajo al nacer y el 2.3% un peso extremadamente bajo. Se identificó una relación significativa entre estos casos y factores como la juventud de la madre (OR=18, $p=0.001$), origen rural (OR=3.12, $p=0.008$), insuficiente peso antes del embarazo (OR=6.22, $p=0.005$), embarazos menores a 37 semanas (OR=9.05, $p=0.000$), cuidado prenatal deficiente (OR=5.34, $p=0.002$), preeclampsia (OR=18.67, $p=0.001$), eclampsia (OR=18.67, $p=0.007$), hemorragia durante el parto (OR=9.33, $p=0.008$), hiperémesis gravídica (OR=9.33, $p=0.014$), infecciones urinarias (OR=5.18, $p=0.034$) y anemia (OR=4.67, $p=0.033$). Se concluyó que las características sociodemográficas y obstétricas de las madres adolescentes tienen una asociación significativa con el bajo peso de los recién nacidos (19).

Marquez A., en su investigación titulado “Factores maternos influye al recién nacido de bajo peso al nacer en el Hospital Regional De Loreto, enero – febrero 2019” cuyo **objetivo** fue identificar aquellos factores maternos que generan influencia en los bajos pesos que presentaron los neonatos del Hospital de Loreto de Iquitos en el año 2021, para lo cual se optó por seguir una **metodología** que

consideró un estudio de diseño no experimental, de enfoque cuantitativo, retrospectivo y de corte transversal, que además fuera analítico y correlacional, respecto a la población, esta estuvo compuesta por la totalidad de neonatos que fueron atendidos durante el periodo comprendido entre los meses de enero y febrero del año 2021 y se consideró tanto a aquellos que presentaron bajos pesos y pesos normales por lo que hicieron un total de 112; los resultados indican que el 58.93% de las madres con recién nacidos de bajo peso estaban en el rango de edad de 19 a 34 años. Un 55.36% poseía educación a nivel secundario y un igual porcentaje de 58.93% mantenía una relación de convivencia. La mitad de estas madres provenían de zonas urbanas, mientras que un 42.86% eran multíparas y un 62.5% no tuvo la cantidad recomendada de controles prenatales. Adicionalmente, un 58.92% experimentó un extenso intervalo intergenésico, un 69.64% tuvo partos prematuros y un 48.21% presentaba un índice de masa corporal normal. Se concluye que la edad materna, el estado civil, el nivel educativo, el intervalo intergenésico y la edad gestacional son factores determinantes en el bajo peso al nacer (20).

García M., en su tesis **titulada**, “Factores maternos que influyen en recién nacidos con bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el hospital III ESSALUD, Iquitos años 2021”, tuvo como **objetivo** identificar los elementos maternos que afectan al neonato con insuficiencia ponderal en embarazadas, Iquitos, 2022. La **metodología** fue el tipo de investigación en no experimental, de corte transversal, de diseño analítico; la población fue conformada por 113 partos, por lo que se trabajó con una muestra de 50 partos las cuales fueron de bajo peso. Los **resultados** mostraron que la edad predominante fue de 16 años en adelante, constituyendo un 48%, mientras que el 52% restante corresponde a partos por

cesárea. Un 44% de las participantes tuvieron entre 4 a 6 controles prenatales. Además, se observó que la totalidad de la muestra, es decir, el 100%, registró un peso inferior a los 2500 gramos, y un 70% presentó un índice de masa corporal pregestacional dentro de los rangos normales. Se **concluye** que las gestantes adolescentes, principalmente desde los 16 años, recibieron en su mayoría una atención prenatal inadecuada; además, se encontró que el IMC normal fue lo más común entre ellas; respecto a las morbilidades maternas en adolescentes con neonatos de bajo peso, se identificó que el 48% se debió a infecciones, el 30% a hipertensión arterial, y el 2% a cáncer, VIH/SIDA y obesidad, respectivamente (21).

3.1.3 A nivel regional y local

Erquinigo, en su estudio **titulado** “Factores Maternos influye a la mortalidad neonatal precoz en el hospital Antonio Lorena del Cusco, provincia del Cusco, 2017-2019”; que tuvo como **objetivo** identificar los elementos maternos que afectan la supervivencia neonatal inmediata, particularmente en el Hospital Antonio Lorena de Cusco, y para cumplir con dicha finalidad se siguió una **metodología** de estudio de alcance correlacional, retrospectivo, que consideraría la recolección de datos en un solo punto en el tiempo y de tipo caso control que siguiera un diseño no experimental; además la muestra consideró la totalidad de los casos por muerte neonatal precoz ocurridos entre los años 2017 y 2019 y cumplieran con criterios de inclusión y exclusión; los resultados mostraron que el 59.5% de los incidentes de muerte neonatal temprana se dieron en neonatos con aproximadamente 4 controles prenatales, a diferencia de aquellos que presentaron cerca de 5 controles prenatales que correspondieron al 40.5% de los casos y además se determinó el valor de x^2 igual a 20.051 que corresponde al valor de chi cuadrado de Pearson que

indica que el umbral de influencia para la muerte neonatal precoz es menor o igual a 4 controles pre natales y el OR calculado que es 6.882, indica que el control pre natal es un factor de riesgo cuya significancia es elevada y que las madres con controles prenatales próximos a 4 presentan 6.88 veces más probabilidad de presentar muerte neonatal precoz que aquellas que presentan controles próximos o mayores a 5, todo ello en el Hospital Antonio Lorena de Cusco; por lo que se **concluye** que, el control prenatal es un factor de riesgo que influye significativamente en la muerte neonatal precoz, pues se determinó que existe mas probabilidad de ocurrencia de este caso en madres que tuvieron 4 o menos controles prenatales que aquellas que tuvieron 5 o más, ya que así se reducen los riesgos que se puedan presentar en las primeras semanas del recién nacido. (22)

Pereira, en su investigación **titulada** “Valor pronóstico para pérdida ponderal excesiva en neonatos por cesárea en Cusco, Perú” que tuvo como **objetivo** determinar el punto de inflexión correspondiente a las variaciones que presenta el peso del neonato por cesárea durante las primeras 24 horas, para la ocurrencia de una perdida de peso excesiva, todo ello se logró considerando un estudio realizado en la ciudad del Cusco, en el año 2021 cuya **metodología** se limitó a considerar un enfoque analítico y realizar un diagnóstico de una muestra constituida por 143 nacidos por cesárea y cuya condición fuera que hubieran nacido sanos. Los **resultados** mostraron que ante una variación de peso que superara el 5.47% dentro de las 24 horas, los recién nacidos tenían altas probabilidades de seguir perdiendo peso en las 72 horas siguientes; además se determinó que el peso aproximado de los neonatos era en promedio 3,262.7 gramos, cuyo valor era menor a los reportados en los hospitales de Lima, Perú, que registraron pesos promedio de 3,347.8 gramos y 3,500 gramos. Diferencias socioculturales, económicas y el

seguimiento prenatal pueden explicar estas disparidades. En madres primerizas, el 41% tuvo recién nacidos con pérdida ponderal excesiva a las 72 horas, inferior al 60% reportado en otro hospital peruano. Llego a la **conclusión** que, la evaluación temprana de la alimentación y el apoyo especializado en casos de pérdida de peso es significativa para mejorar los resultados perinatales. (23)

3.2 Bases teóricas

3.2.1 Factores maternos

Son los factores que componen la ganancia de peso como elementos que deben ser modificados, donde es la responsabilidad de trabajar en estrategias para abordar estos factores y reducir el riesgo, donde las acciones abordaran múltiples factores y utilizando un enfoque interdisciplinario. (24)

Murphy lo describe como los aspectos de la vida materna durante la gestación, que inciden en el desarrollo fetal y acarrear efectos duraderos en la salud y bienestar infantil. (25)

Flanagan indica que, los factores maternos son los diversos aspectos de la vida de la madre durante el embarazo que pueden influir en el desarrollo del feto y el resultado del nacimiento. Las elecciones y el estilo de vida de la madre pueden afectar la salud y el bienestar de su bebé. (26)

Blott define como diversos factores relacionados con la madre que inciden en el desarrollo del embarazo y el feto. (27)

Montalvo y Ávila describen las condiciones y características de salud materna que pueden elevar el riesgo de parto de un neonato con un peso inferior a

1500 gramos, o sea, un bebé de muy bajo peso al nacimiento, entre los cuales se encuentran biológicos, conductuales y Socioeconómicos. (28)

Toro menciona que, los factores maternos se definen como las características y las condiciones que las madres presentan respecto a su salud durante el periodo de gestación y que pueden influir en la ocurrencia de parto prematuro, es decir que el neonato puede nacer sin cumplir el periodo gestacional normal y nazca antes de las 37 semanas de gestación; por lo que es importante tomar en cuenta que estos factores pueden influenciar de manera independiente o también conjuntamente, aumentando aún más el riesgo de prematuridad. Por ejemplo, una mujer joven con bajo nivel educativo y que vive en condiciones de pobreza puede tener más dificultades para acceder a una alimentación adecuada y a servicios de salud de calidad, lo que aumenta su riesgo de infecciones y otras complicaciones durante el embarazo. (29)

Leddy et al. define como las condiciones de salud y características relacionadas con la obesidad de la madre antes y durante el embarazo. Estos elementos pueden influir de manera importante en la evolución del embarazo, el proceso de dar a luz y el bienestar de la madre y el bebé. (30)

Fuller y otros señalan que los elementos asociados con la alimentación y el bienestar de la embarazada en la etapa de gestación pueden impactar en el progreso del infante. Dichos factores de la madre tienen la capacidad de influir en el aumento fetal, la evolución de órganos y sistemas, la programación fetal (el potencial de la nutrición de la madre para afectar la salud futura de su progenie) y la posibilidad de padecer enfermedades crónicas durante la adultez. (31)

3.2.1.1 Factores biológicos

Características inherentes y condiciones fisiológicas que pueden influir en la salud y el desarrollo del feto durante el embarazo. Estos factores pueden ejercer influencia significativa en el resultado del embarazo y en el estado de salud de la gestante y del recién nacido. Aquí se presentan algunas definiciones de los factores biológicos más relevantes. (32)

A. Edad de la madre

Para Fernández et al, el grupo de edad entre las madres son relacionados con el estado nutricional y el neurodesarrollo en la primera infancia, donde se refiere al período de tiempo transcurrido desde el nacimiento de la madre hasta el momento actual. (33)

Se discuten los posibles riesgos asociados con el embarazo en mujeres muy jóvenes o mayores, y se enfatiza la importancia de recibir atención prenatal adecuada en estos casos. (26)

La edad materna, tanto en mujeres jóvenes como en mayores de 35 años, puede asociarse a ciertos riesgos específicos que deben ser considerados. (27)

B. IMC gestacional actual

Situación que actúa como un indicador del peso con el que las madres inician su periodo gestacional, la ganancia de peso que estas logran obtener y el peso que presentará el neonato después nacer; es importante tomar en cuenta que las madres que presentan exceso de peso tienen mayor probabilidad de generar ganancias de peso excesivas y de generar incrementos significativos en la acumulación de grasa visceral, además de presentar cambios en los adipocitos que incrementan la ocurrencia de situaciones inflamatorias y de estrés oxidativo,

afectando con todo ello a la unidad feto placentaria. Estos ajustes metabólicos elevan la probabilidad de padecer diabetes mellitus gestacional, dislipidemias, hipertensión arterial sistémica y preeclampsia en la gestante, y establecen una impronta metabólica en el feto que tiene profundas consecuencias en las distintas fases del ciclo vital. (33)

El peso adquirido por la madre a lo largo del embarazo puede tener un impacto en los resultados. (30)

Un aumento de peso adecuado durante el embarazo es importante para asegurar que el feto reciba los nutrientes necesarios. Un aumento de peso insuficiente o excesivo puede tener consecuencias negativas para el desarrollo fetal. (31)

C. Talla de la madre

Las mujeres que se encuentran en el percentil 80 o superior de altura presentan un riesgo incrementado de mielofibrosis en comparación con las mujeres que están en el percentil 20 o inferior, incluso después de ajustar por el peso. La estatura de la madre es un reflejo del potencial genético completo para el desarrollo fetal, evidenciado por la correlación positiva entre la altura materna y la medida corona-nalga durante el primer trimestre, así como con la mayoría de los parámetros fetales en el segundo trimestre. (34)

D. Índice de Masa Corporal

El IMC de la madre previo al embarazo se utiliza para clasificar la obesidad (obesidad clase I, II, III) (30).

El cálculo se realiza con base en el peso y la estatura del paciente, aplicando la fórmula: peso (kg) dividido por la estatura al cuadrado (m). Tras calcular el Índice de Masa Corporal (IMC), se categoriza a los pacientes en uno de cuatro subgrupos conforme a los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS):

- Bajo peso: IMC < 18,5
- Peso normal: IMC de 18,5 a < 21,9
- Sobrepeso: IMC de 22 a < 24,9
- Obesidad: IMC \geq 25

El estado nutricional de la madre antes del embarazo, incluyendo deficiencias o excesos de nutrientes específicos, puede afectar el desarrollo fetal desde el embarazo. (31)

La obesidad en la madre se vincula con un incremento en el riesgo de adversidades incluyendo el nacimiento por cesárea, el alumbramiento anticipado, la macrosomía fetal (recién nacido de tamaño grande para su tiempo de gestación) y el deceso fetal. (30)

3.2.1.2 Factores sociodemográficos

Son aquellas características sociales y demográficas de la madre y su entorno que pueden aumentar el riesgo de que un bebé nazca con bajo peso. Estos factores pueden interactuar entre sí y con otros factores biológicos y ambientales para influir en el crecimiento y desarrollo fetal (35). Algunos de los factores sociodemográficos más relevantes asociados al bajo peso al nacer son:

A. Grado de instrucción

Son aquellos que han recibido educación formal, enfatizando la importancia de adquirir habilidades básicas como lectura, escritura, y cálculo, junto con otras

competencias. La educación materna puede influir en la salud del feto y en el acceso a la atención médica durante el embarazo. (36)

B. Estado civil

El estado civil define la situación de una persona en relación con su familia, ya sea por matrimonio o parentesco, estableciendo derechos y deberes específicos. Los estados civiles más comunes incluyen soltero/a (no casado/a), casado/a (unido/a legalmente y conviviendo), unión libre (conviviendo sin matrimonio), separado/a (casado/a pero sin convivencia), divorciado/a (matrimonio disuelto legalmente), y viudo/a (cónyuge fallecido). Este dato es relevante en diversos ámbitos legales, ya que puede determinar derechos y obligaciones en áreas como herencia, pensión y patria potestad. (37)

El estado civil de la madre puede tener implicaciones en los resultados perinatales, como el bajo peso al nacer, principalmente en las madres solteras quienes tienen un mayor riesgo de bajo peso al nacer y muerte fetal. (38)

C. Procedencia

Se refiere al origen o domicilio de un individuo, que puede ser de una nación o de una región geográfica específica, clasificada como urbana, periférica urbana o rural. (39)

3.2.1.3 Factores obstétricos

Las condiciones y eventos que tienen lugar durante el embarazo, parto y puerperio afectan directamente al crecimiento y desarrollo fetal y tienen un impacto en el peso del neonato (40). Ciertos factores obstétricos más relevantes vinculados al bajo peso al nacer incluyen:

A. Edad gestacional

La edad gestacional se define como el periodo de tiempo contado en días desde el inicio del último período menstrual del ciclo de concepción hasta la fecha presente. Esta medida se presenta en semanas y días; por ejemplo, indica 26 semanas y 2 días. (41)

B. Paridad

La paridad indica las veces que una persona ha tenido partos después de las 20 semanas de gestación. En el conteo de la cantidad total de embarazos y la paridad, los embarazos múltiples se consideran un único evento. Los embarazos terminados antes de las 20 semanas por cualquier motivo, ya sean abortos espontáneos, terapéuticos, electivos o embarazos ectópicos, se cuentan como abortos. El total de embarazos se obtiene sumando la paridad y los abortos. (41)

Las madres que han tenido embarazos previos tienden a tener recién nacidos con mayor peso (42).

C. Atención prenatal

Se conoce como aquel conjunto de actividades que denotan cuidado por parte del personal médico y que se brinda a la gestante desde el momento en que se produce la concepción, hasta el inicio del trabajo de parto. Su objetivo principal es garantizar el bienestar materno-fetal, prevenir complicaciones y promover un embarazo saludable. (41)

Recibir atención prenatal regular para monitorear la salud de la madre y el bebé, detectar posibles complicaciones y recibir asesoramiento sobre cómo cuidar mejor de sí misma y de su bebé en desarrollo. (26)

La atención médica constante facilita la identificación y el manejo de cualquier inconveniente que pueda presentarse a lo largo de la gestación. (27)

D. Morbilidad Materna

La morbilidad materna se refiere a las complicaciones de salud asociadas con el embarazo y el parto, incluyendo condiciones como la infección urinaria, la enfermedad hipertensiva y la anemia en madres que han dado a luz recientemente. (41)

De igual modo, condiciones tales como la diabetes gestacional, la preeclampsia, la hipertensión gestacional y las enfermedades cardíacas, pueden coexistir en mujeres con obesidad, incidiendo en el desarrollo del embarazo (30).

Por otro lado, la diabetes gestacional o la resistencia a la insulina pueden afectar la forma en que la madre procesa los nutrientes y, por lo tanto, influir en el suministro de nutrientes al feto (31).

Las madres con antecedentes de preeclampsia tienden a tener recién nacidos con menor peso (42).

3.2.2 *Peso del recién nacido*

El peso que tiene el recién nacido justo después del parto es fundamental para su salud inicial y puede tener efectos en su bienestar a largo plazo. Se clasifica el peso al nacer en varias categorías: normal (2500 a 4000 g), bajo para la edad gestacional o bajo peso (menos de 2500 g), muy bajo peso (menos de 1500 g), alto para la edad gestacional (más de 4000 g), y macrosomía (más de 4500 g). La macrosomía, según este estudio, se identifica cuando el peso del neonato es excesivo. (43)

Respecto a la evaluación de peso de los recién nacidos de acuerdo con la edad gestacional se tiene la clasificación: Pequeños para la edad gestacional, en el que los neonatos se encuentran por debajo del peso normal del 90% de bebés con la misma edad gestacional, también se tiene a los adecuados para la edad gestacional, en el que los bebés presentan pesos que se aproximan a los valores promedio de los bebés que se encuentran en su misma etapa de desarrollo, finalmente se tiene a los grandes para la edad gestacional, cuyos pesos son superiores al peso del 90% de los bebés que tienen su misma edad gestacional. Para hacer uso de esta clasificación, se debe recurrir al uso de una tabla de crecimiento intrauterino, que permite apreciar las diferencias significativas entre los recién nacidos antes de completar las 37 semanas de gestación y de acuerdo con las recomendaciones del Ministerio de Salud se recomienda realizar correcciones de acuerdo al sexo a las 36 semanas de gestación, ya que se pueden presentar diferencias en el crecimiento fetal, todo ello para que se realice una evaluación más precisa. En el estudio, la estatura y el perímetro cefálico para la edad gestacional no mostraron diferencias estadísticamente significativas, con valores de p de 0.497 y 0.446 respectivamente. Esto sugiere que no existe una correlación clara entre la edad gestacional y estas medidas antropométricas en la muestra examinada. (44)

Los neonatos de madres con obesidad pueden tener un mayor riesgo de bajo peso al nacer, ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales, hipoglucemia neonatal y malformaciones congénitas (30).

3.2.2.1 Clasificación del peso al nacer

El peso al nacer se clasifica de la siguiente manera (45):

- Muy bajo peso de nacimiento (MBPN): ≤ 1.500 g

- Bajo peso de nacimiento (BPN): 1.500 – 2.499 g
- Peso insuficiente al nacimiento (PIN): 2.500 – 2999 g
- Peso normal al nacer (PNN): 3.000-3.999 g
- Macrosómico al nacer (MN): ≥ 4.000 g

3.2.3 Teoría de Virginia Henderson

En concordancia con el modelo propuesto por V. Henderson, es necesario que se oriente la obtención de información con el objetivo de determinar si los comportamientos que muestra una persona son los adecuados para que se puedan satisfacer todas las necesidades primordiales que son considerados por el modelo filosófico. (46)

Las catorce necesidades básicas que describe la autora son:

1. Realizar el ejercicio respiratorio con normalidad
2. Ingerir alimentos y bebidas de manera adecuada
3. Realizar la depuración mediante vías corporales.
4. Tener libertad de movimiento y de posicionar su cuerpo adecuadamente.
5. Descansar y conciliar el sueño con normalidad.
6. Vestir adecuadamente y tener la capacidad de vestirse y desvestirse.
7. Sostener una temperatura del cuerpo dentro de los límites de los valores normales.
8. Mantener una higiene del cuerpo y mantener integridad en la piel.
9. Evitar peligros del ambiente y evitar generar lesiones a semejantes.
10. Comunicarse con las demás personas con el uso de expresiones que demuestren emociones.
11. Vivir en concordancia a las creencias y valores de uno mismo.

12. Trabajar y tener ocupación en un objetivo que permita la realización propia.
13. Tener participación en actividades que impliquen ocio y recreación.
14. Tener aprendizajes, descubrimientos y satisfacer las curiosidades.

Una vez que se hayan valorado la totalidad de las necesidades, es clave que se analicen desde un enfoque crítico, con el fin de que se tomen decisiones sobre el comportamiento de la persona, es decir para que se decida si las acciones de este se dan acorde a la satisfacción de sus necesidades y que lo hace independiente de los demás, lo que conlleva a pensar que este posee conocimiento de su normalidad y de las manifestaciones que implican dependencia frente a alguna necesidad tomando en cuenta sus características como: La edad, sexo, etapa de desarrollo, etc. (46)

3.2.4 Necesidades nutricionales de la gestante

La nutrición desempeña un rol esencial en el crecimiento del bebé por nacer durante los periodos de embarazo y lactancia. Desde el momento de la concepción, el cuerpo de la madre comienza a adaptarse a través de cambios fisiológicos, bioquímicos y metabólicos, lo que conlleva un aumento en la demanda de nutrientes necesarios para el embarazo y la lactancia. La falta de una nutrición adecuada está vinculada con riesgos de nacimiento temprano y probabilidad elevada de mortalidad y morbilidad. (47)

Energía: La dieta de la mujer embarazada debe suministrar la energía necesaria para garantizar el nacimiento a tiempo completo de un bebé sano, con un tamaño apropiado y una composición corporal óptima. Esto es esencial para una mujer cuyo peso y composición corporal, así como su nivel de actividad física, están en armonía con un estado de salud y bienestar duraderos (48).

Proteínas: Durante el embarazo, la demanda de proteínas se incrementa significativamente a causa del desarrollo de tejidos tanto en la madre como en el feto, ello ocurre especialmente a partir del segundo mes del periodo gestacional y de acuerdo a las recomendaciones emitidas por el FAO/OMS/NU en 1985, es recomendable que durante el periodo gestacional se incremente la ingesta de alimentos ricos en proteína en una cantidad segura, es decir 1.3g/día durante el primer trimestre, 6.2g/día durante el segundo trimestre y 10.7g/día durante el tercer trimestre. Esto equivale a un aumento promedio de 6 g/día a lo largo de todo el periodo de gestación (49).

Grasas: La ingesta de grasas juega un rol crucial, no únicamente como proveedor de energía y ácidos grasos indispensables, sino también como medio para el transporte adecuado de vitaminas solubles en grasa. Se calcula que las grasas deben contribuir con un 20 a 25% del total de la energía dietética en mujeres embarazadas. (47)

Carbohidratos: Es esencial que la dieta incluya alimentos con alto contenido de carbohidratos complejos, como almidones y fibras, y que los azúcares simples no representen más del 10% del total. Entre las principales fuentes de carbohidratos complejos se encuentran cereales como la quinua, kiwicha, arroz y maíz; tubérculos tales como papa, camote y yuca; y legumbres incluyendo lentejas, frijoles y garbanzos. (47)

Fibra dietaria: Durante la gestación, el aumento de la progesterona ocasiona una disminución en el tono muscular del sistema digestivo. Esto se manifiesta en síntomas como náuseas, vómitos, acidez después de comer y constipación. Por ello, es aconsejable el consumo de alimentos ricos en fibra en

esta etapa, ya que junto con un mayor consumo de agua, favorecen el tránsito intestinal. Entre las principales fuentes de fibra dietética se encuentran las verduras y frutas sin procesar, así como los cereales integrales y legumbres con su cáscara natural. (47)

Hierro: La dosis diaria de hierro recomendada es de 27 mg, una cantidad que frecuentemente no se alcanza solo con la dieta, por lo que se aconseja complementarla con suplementos. La Organización Mundial de la Salud aconseja que, como medida preventiva estándar, las embarazadas tomen suplementos de hierro diariamente para prevenir la anemia por deficiencia de este mineral (50).

Calcio: se logra mediante un aumento en la absorción del calcio en los intestinos, una reducción en las pérdidas de este mineral a través de la orina y las heces, y facilitando su transferencia a través de la placenta hacia el feto, además de promover la liberación de calcio de los huesos. No obstante, si la ingesta de calcio es insuficiente, existe la posibilidad de que el feto obtenga el calcio necesario de los huesos maternos. Esto representa un riesgo particularmente alto para las madres menores de 25 años, especialmente las adolescentes, cuyos huesos aún no han logrado la densidad óptima. (47)

Zinc: Una deficiencia en la ingesta de zinc puede estar vinculada con complicaciones como el bajo peso al nacer y el parto prematuro. Es importante destacar que durante el embarazo, el cuerpo incrementa la absorción intestinal de este mineral esencial, lo que subraya la necesidad de una nutrición adecuada en esta etapa crítica tanto para la madre como para el desarrollo del bebé. (47)

Vitamina D: La vitamina D cumple con un papel clave en el metabolismo del calcio, siendo fundamental para su absorción y regulación. Durante el embarazo, la

placenta sintetiza esta vitamina, lo que es vital para el transporte de calcio a través de la barrera placentaria. Las Ingestas Diarias Recomendadas (IDR) para la vitamina D son comparables a las de una mujer no embarazada, establecidas en 5 µg/día. Es esencial tener presente que la luz solar constituye la fuente primordial de vitamina D. Así, una adecuada exposición al sol de manera regular puede cubrir estas necesidades, eliminando la necesidad de suplementos adicionales. (47)

Vitamina A: Esta vitamina es crucial para el mantenimiento de la función reproductora humana, para el buen funcionamiento de la función visual y la respuesta inmunológica del cuerpo. Su importancia es vital durante el desarrollo embrionario, siendo fundamental para el desarrollo y la defensa de las membranas mucosas. Una deficiencia sin síntomas evidentes puede resultar en un cambio del del sistema inmune, lo que aumenta la susceptibilidad a infecciones respiratorias y gastrointestinales. Además, la falta de este elemento esencial está vinculada con un aumento en la mortalidad materna. (47)

Ácido fólico: Una baja concentración de folato en las etapas iniciales de la gestación se relaciona con un aumento en la aparición de malformaciones del tubo neural y defectos cardíacos congénitos. (47)

3.3 Definición de términos

1. Factores maternos en peso de recién nacidos

A asimismo se ha determinado que existen factores maternos, tanto sociales, obstétricos y biológicos, que ponen en riesgo y que influyen en que un recién nacido sea de bajo peso al nacer (51).

2. Factores de riesgo maternos:

Las mujeres que tienen como antecedentes de preeclampsia o hipertensión gestacional tienen un mayor riesgo de eventos cardiovasculares durante la vida y, después del parto, deben ser derivadas para una evaluación y seguimiento adecuados del riesgo cardiovascular. (52)

3. Factores de riesgo maternos obstétricos:

Se refieren al estado de las mujeres con alta probabilidad de embarazo, lo cual puede llevar a complicaciones en el nacimiento; esto puede necesitar la inducción del parto o la realización de una cesárea para prevenir tales complicaciones. (52)

4. Peso del recién nacido:

Este es el indicador que mide el primer peso del bebé al nacer y es determinado precisamente cuando este nace; un peso bajo implica que el bebé presenta menos de 2.5 kg y un peso alto implica que el bebé presenta más de 4 kg (53)

5. Recién nacido:

Un recién nacido, conocido también como neonato, es el término que se utiliza para describir a un bebé en sus primeras cuatro semanas de vida, periodo que se denomina neonatal. (54)

6. Recién nacido de muy bajo peso:

La frecuencia de recién nacidos con bajo peso varía de acuerdo con el domicilio habitual de la madre.(52)

7. Recién nacido de peso normal:

El peso estándar al nacer se encuentra en un rango de 2500 a 4000 gramos. (55)

8. Adecuado para la edad gestacional:

Los hallazgos respecto a la edad gestacional del bebé que coinciden con su edad cronológica o calendario, indican que este es apropiado para la edad gestacional (AEG), esto implica que las propiedades del infante, como su peso, se ajustan a los estándares normativos para su periodo de gestación; asimismo, los neonatos con adecuación al crecimiento gestacional presentan índices reducidos de complicaciones y mortalidad en comparación con aquellos que son más diminutos o más grandes de lo habitual para su tiempo gestacional. (56)

9. Pequeño para la edad gestacional:

Un bebé puede ser clasificado como pequeño para su edad gestacional (PEG) mediante la aplicación de diversos criterios aplicables desde su nacimiento hasta el término de su infancia. Los criterios auxológicos para determinar PEG se basan en consensos internacionales actuales, los cuales también son aplicables a pacientes prematuros que presenten PEG, excluyendo aquellos casos de síndromes que conlleven bajo peso al nacer. (57)

10. Grande para la edad gestacional:

Se considera que un recién nacido es grande para su edad gestacional si su peso es superior al percentil 90, ajustado según la edad gestacional y el sexo. Por otro lado, se define como macrosomía cuando el peso del

recién nacido es igual o excede los 4000 g, independientemente de su edad gestacional. (58)

11. Necesidades nutricionales de las gestantes:

El bienestar nutricional del feto está intrínsecamente ligado al de la madre; por lo tanto, iniciar el embarazo con una nutrición adecuada es crucial para ambos; una condición nutricional deficiente antes de la concepción, junto con dietas restrictivas sin base científica durante la gestación, puede resultar en problemas como infertilidad, abortos espontáneos, retraso en el desarrollo fetal y bajo peso al nacer. Es importante destacar que durante el embarazo y la lactancia, se incrementan las demandas de energía, proteínas, ácidos grasos esenciales, vitaminas y minerales, lo que subraya la importancia de atender las necesidades nutricionales específicas durante estas etapas. (59)

12. Morbilidad materna:

La morbilidad materna abarca un amplio espectro de condiciones de salud que pueden presentarse en diferentes etapas. Algunas surgen durante el embarazo y son de corta duración, mientras que otras pueden manifestarse años más tarde y persistir durante la vida de la mujer. (60)

IV. Metodología

4.1 Tipo y nivel de investigación

La investigación realizada fue de carácter básico, centrada en la recolección y análisis de datos para explorar los factores que inciden en el peso de los neonatos. A través de este estudio, se lograron determinar valores numéricos que reflejan cómo los factores maternos influyen en el bajo peso al nacer en gestantes adolescentes.

El estudio tuvo un nivel correlacional porque se está dando a conocer dos variables como puesto que los factores maternos tienen relación en el recién nacidos, por lo que, ambas son medidas en base a los riesgos de las madres gestantes, ello provocados ya sea por factores biológicos, sociodemográficos y obstétricos.

4.2 Ámbito temporal y espacial

4.2.1 *Ámbito Espacial*

El presente trabajo se desarrolló en la delimitación espacial ciudad de Cusco, en el Hospital Antonio Lorena, en la unidad de neonatología.

4.2.2 *Ámbito Temporal*

El presente trabajo de investigación fue en el año 2023, tiempo del cual se recaudó la información para su respectivo análisis.

4.3 Población y muestra

4.3.1 *Población*

Por población tuvo a 1500 madres de 13 a 50 años en el Hospital Antonio Lorena- Cusco, de los cuales se tiene los siguientes criterios, Dicha cantidad se determina por el tipo de estadísticas de acuerdo con el historial clínica por todas madres (madres atendidas), y/o por todos los recién nacidos por parto eutócico o cesárea que está enmarcada dentro de 72 horas de atención, según reporte de base de datos del servicio de neonatología del hospital Antonio Lorena en el año 2023.

Criterios de inclusión

- a. Historias clínicas con madres con residencia en región de Cusco.
- b. Historias clínicas de nacionalidad peruana
- c. Historias clínicas con parto institucional
- d. Historias clínicas de recién nacidos a término

Criterios de exclusión

- a. No cumple con criterios de inclusión citados.
- b. Historias clínicas con datos incompletos

4.3.2 Muestra

La muestra, de carácter probabilístico y con una población de 1500 madres, fue seleccionada mediante un método probabilístico que empleó la fórmula siguiente:

$$n = \frac{NZ^2pq}{E^2(N - 1) + Z^2pq}$$

Dónde:

n= tamaño de la muestra

z= nivel de confianza al 95%; z=1,96

p= probabilidad de éxito; p=0,60

N= tamaño de población; N= 1500

E= predicción o error =0,05

$$n = \frac{1500 (1.96)^2(0.60)(0.40)}{(0.05)^2 (1500 - 1) + (1.96)^2(0.60)(0.40)}$$

$n = 305,98 = 306$

4.4 Instrumentos

Se empleó la técnica de la observación, ya que permite registrar y documentar de manera sistemática lo que se evidencia en el área estudiada. Por tanto, se utilizó la ficha de recolección de datos, la cual fue validada por tres expertos antes de su uso, permitiendo la recopilación de información de historias clínicas maternas y neonatales durante 2023. Se obtuvieron los permisos necesarios del departamento de neonatología y la oficina de capacitación del Hospital Antonio Lorena del Cusco. El instrumento se dividió en dos secciones: la

primera abarcó factores maternos, subdivididos en dimensiones biológicas, sociodemográficas y obstétricas con sus respectivos indicadores; la segunda sección se centró en el peso del neonato, representado por un único ítem.

4.5 Procedimientos

La información fue recopilada a través de un cuestionario validado; para el procesamiento de los datos recolectados en el estudio, se seleccionaron herramientas informáticas de especialidad, para lo cual se utilizó específicamente el software SPSS en su versión 21 y Excel en su versión 10. Estos programas contribuyeron significativamente a la gestión y análisis de la base de datos, así como de las variables recabadas.

4.6 Análisis de datos

Para procesar la información, específicamente los datos contenidos en las historias clínicas de madres y neonatos, se realizó la tabulación respectiva de los datos usando el programa Microsoft Excel y posteriormente se hizo uso del programa estadístico perteneciente al software SPSS, el mismo que permitió el análisis estadístico descriptivo e inferencial, que proporciona información detallada sobre el nivel de estudio y sus dimensiones, presentados de manera adecuada en tablas y figuras estadísticas; y el análisis inferencial. Para demostrar la hipótesis se utilizó la regresión logística ordinal para lograr los objetivos planteados de la investigación.

4.7 Consideraciones éticas

La investigación tuvo como sustento ético la autorización de la Universidad Tecnológica de los Andes, de la escuela profesional de Enfermería, en el cual se consideró de manera estricta los aspectos clave para el desarrollo de la

investigación y además durante todo el periodo en el que se realizó su ejecución, específicamente durante la aplicación de los instrumentos que se seleccionaron para su desarrollo.

4.7.1 Autonomía

El estudio fue autónomo porque las historias clínicas muestran los aspectos fisiológicos, obstétricos y sociales de cada madre de familia.

4.7.2 Beneficencia

La investigación aplicó un enfoque ventajoso al examinar elementos maternos que afectan el peso al nacer en el Hospital Antonio Lorena de Cusco durante 2023. El objetivo es optimizar la salud de los neonatos y sus madres. Este enfoque integral beneficiará especialmente a las madres y a sus hijos al promover un mejor bienestar sin recurrir necesariamente a intervenciones farmacológicas.

4.7.3 No maleficencia

El estudio fue diseñado sin la intención de causar daño deliberado o intencional a los participantes; la recolección de datos se realizó exclusivamente a través de un cuestionario, un método que no pone en riesgo la integridad física o emocional. Las madres participantes, cuyas edades oscilan entre los 13 y 50 años, tuvieron su seguridad y bienestar garantizados durante el proceso del estudio.

4.7.4 Justificación

El estudio sigue este principio, administrando el cuestionario a madres de 13 a 50 años de forma justa y adecuada, respetando sus derechos y necesidades..

Durante la ejecución del trabajo de campo, se trató a las participantes con imparcialidad y cortesía.

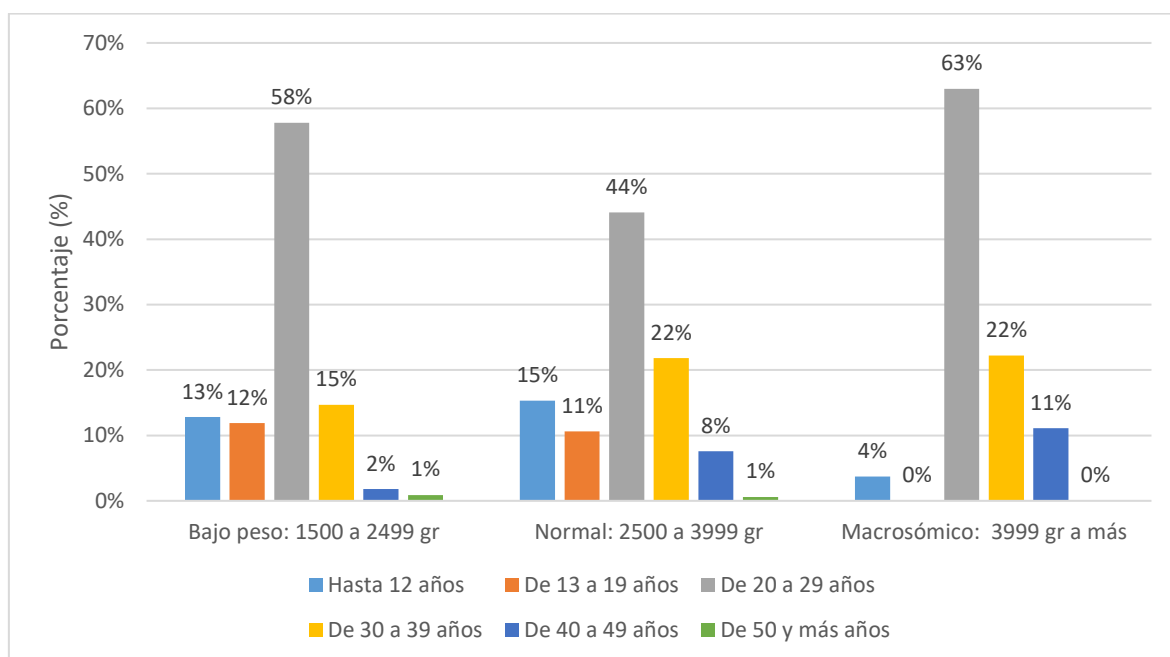
V. Resultados y discusión

Resultados de la relación entre los factores biológicos y el peso del recién nacido

Tabla 1

Edad de la madre y peso del recién nacido

			Peso del recién nacido			
			Bajo peso: 1500 a 2499 gr	Normal: 2500 a 3999 gr	Macrosómico: 3999 gr a más	Total
Edad de la madre	Hasta 12 años	f	14	26	1	41
		%	12,8%	15,3%	3,7%	13%
	De 13 a 19 años	f	13	18	0	31
		%	11,9%	10,6%	0,0%	10%
	De 20 a 29 años	f	63	75	17	155
		%	57,8%	44,1%	63,0%	51%
	De 30 a 39 años	f	16	37	6	59
		%	14,7%	21,8%	22,2%	19%
	De 40 a 49 años	f	2	13	3	18
		%	1,8%	7,6%	11,1%	6%
	De 50 y más años	f	1	1	0	2
		%	0,9%	0,6%	0,0%	1%
	Total	f	109	170	27	306
		%	35.62%	55.56%	8.82%	100%

Figura 1*Edad de la madre y peso del recién nacido*

Los resultados que se evidencian en la Tabla 11 y en la Figura 1, muestran que el 58% de los recién nacidos de las madres entre 20 a 29 años guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 44% presenta un peso normal y 63% son macrosómicos; por otro lado, las madres de 50 años a más presentan 0.9% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 0.6% presenta peso normal y el 0% no presentan sobrepeso.

En síntesis, los recién nacidos de bajo peso presenciado en el hospital Antonio Lorena de Cusco según las edades de las madres se evidencia que las madres en desarrollo son las que conciben neonatos de bajo peso y en el caso de las madres en edad madura son las que también presentan estos resultados. Por ende, se debe tener en consideración la edad óptima para concebir un bebé.

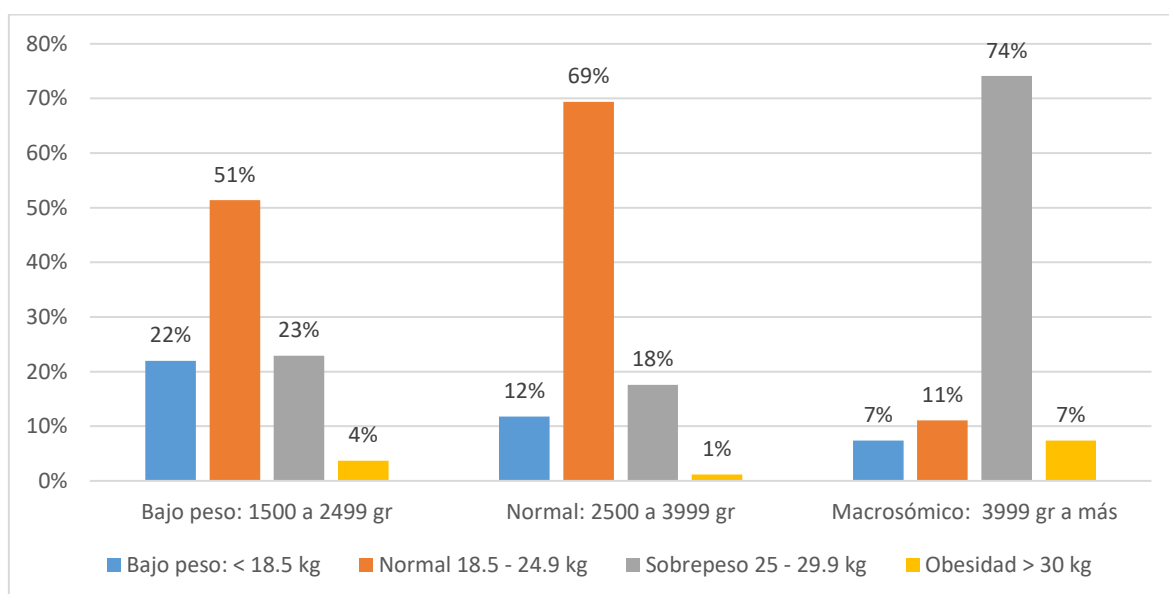
Tabla 2

IMC gestacional actual y peso del recién nacido

IMC gestacional actual	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo peso: < 18.5 kg	24	22,00%	20	11,80%	2	7,40%	46	15%
Normal 18.5 - 24.9 kg	56	51,40%	118	69,40%	3	11,10%	177	58%
Sobrepeso 25 - 29.9 kg	25	22,90%	30	17,60%	20	74,10%	75	25%
Obesidad > 30 kg	4	3,70%	2	1,20%	2	7,40%	8	3%
Total	109	36%	170	56%	27	9%	306	100%

Figura 2

IMC gestacional actual y peso del recién nacido



Los resultados que se evidencian en la tabla 2 y en la figura 2, muestran que el 51.40% de los recién nacidos de las madres con un peso normal (18.5 – 24.9 kg) guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 69.40% presenta un peso normal y 11.10% son macrosómicos; por otro lado, las madres con obesidad presentan 3.7% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 1% presenta peso normal y el 7% son macrosómicos.

En síntesis, las madres con peso normal (18.5 – 24.9 kg) son las que conciben neonatos de bajo peso, mientras que las madres con sobrepeso son las que conciben neonatos macrosómicos. Por ende, se debe tener en consideración el peso de la madre para concebir un neonato con peso normal.

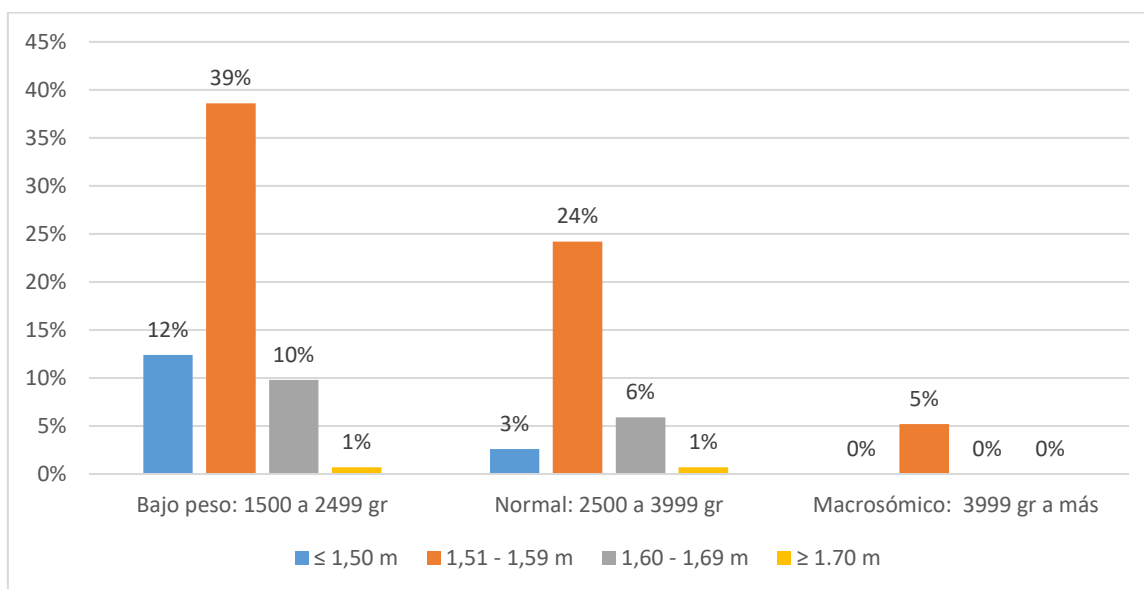
Tabla 3

Talla de la madre y peso del recién nacido

Talla	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
≤ 1,50 m	38	12,4%	8	2,6%	0	0,0%	46	15,0%
1,51 - 1,59 m	118	38,6%	74	24,2%	16	5,2%	208	68,0%
1,60 - 1,69 m	30	9,8%	18	5,9%	0	0,0%	48	15,7%
≥ 1.70 m	2	0,7%	2	0,7%	0	0,0%	4	1,3%
Total	188	61,4%	102	33,3%	16	5,2%	306	100,0%

Figura 3

Talla de la madre y peso del recién nacido



Los resultados que se evidencian en la tabla 3 y en la figura 3, muestran que el 38.6% de los recién nacidos de las madres con una talla de 1.51 – 1.59 m guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 24.2% presenta un peso normal y 5.2% son macrosómicos; por otro lado, las madres con

una talla 1.60 – 1.69 m presentan 9.8% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 5.9% presenta peso normal y el 0% son macrosómicos.

En síntesis, las madres con talla de 1.51 – 1.59 m son las que conciben neonatos de bajo peso, mientras que las madres de 1.60 – 1.69 m son las que conciben neonatos con el mismo peso. Por ende, se debe tener en consideración la talla de la madre para concebir un neonato con peso normal.

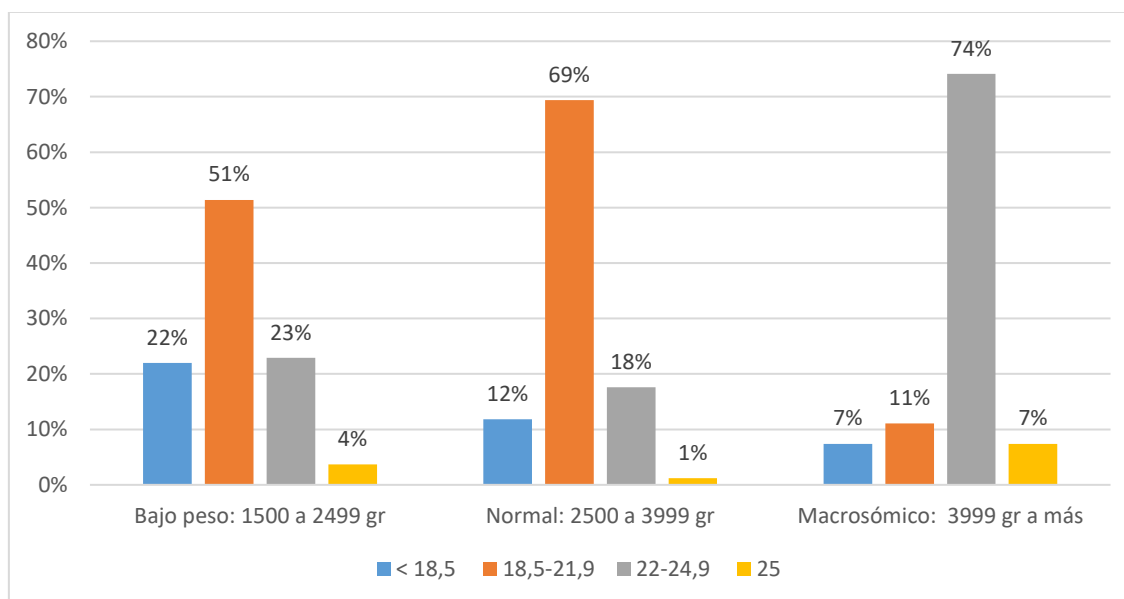
Tabla 4

IMC pregestacional (kg/m), de la madre y peso del recién nacido

IMC pregestacional (kg/m ²)	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
< 18,5	24	22,0%	20	11,8%	2	7,4%	46	15%
18,5 - 21,9	56	51,4%	118	69,4%	3	11,1%	177	58%
22 - 24,9	25	22,9%	30	17,6%	20	74,1%	75	25%
25	4	3,7%	2	1,2%	2	7,4%	8	3%
Total	109	36%	170	56%	27	9%	306	100%

Figura 4

IMC pregestacional (kg/m), de la madre y peso del recién nacido



Los resultados que se evidencian en la tabla 4 y en la figura 4, muestran que el 51.4% de los recién nacidos de las madres con IMC pregestacional de 18.5 - 21.9 guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 69.4% presenta un peso normal y 11% son macrosómicos; por otro lado, las madres con IMC de 22 – 24.9 presentan 22.9% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 17.6% presenta peso normal y el 74%son macrosómico.

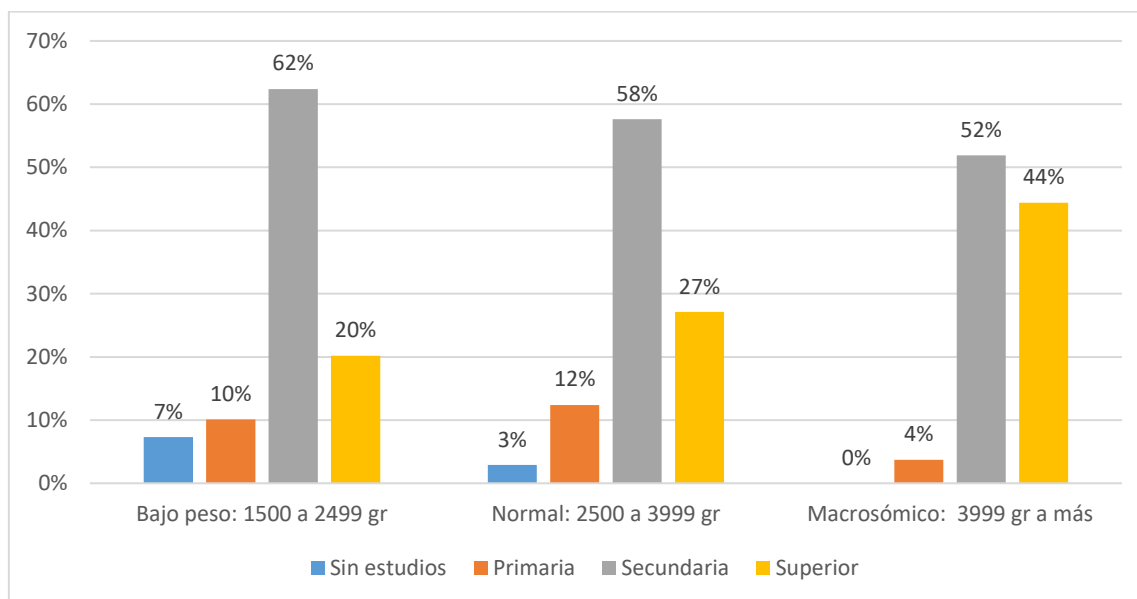
En síntesis, las madres con IMC de 18.5 - 21.9 son las que conciben neonatos de bajo peso, mientras que las madres con IMC de 22 – 24.9 son las que conciben neonatos macrosómicos. Por ende, se debe tener en consideración el IMC de la madre para concebir un neonato con peso normal.

5.1 Resultados de la relación entre los factores sociodemográficos maternos y el peso del recién nacido

Tabla 5

Grado de instrucción de la madre y peso del recién nacido

Grado de Instrucción	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Sin estudios	8	7,3%	5	2,9%	0	0,0%	13	4%
Primaria	11	10,1%	21	12,4%	1	3,7%	33	11%
Secundaria	68	62,4%	98	57,6%	14	51,9%	180	59%
Superior	22	20,2%	46	27,1%	12	44,4%	80	26%
Total	109	36%	170	56%	27	9%	306	100%

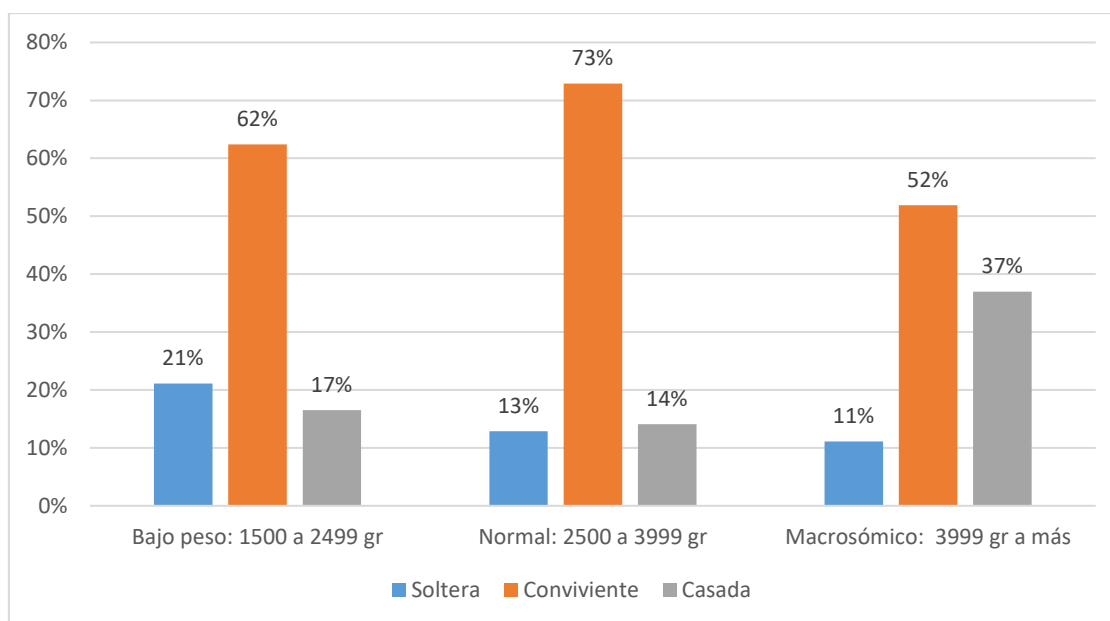
Figura 5*Grado de instrucción de la madre y peso del recién nacido*

Los resultados que se evidencian en la tabla 5 y en la figura 5, muestran que el 62.4% de los recién nacidos de las madres con nivel secundaria guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 57.6% presenta un peso normal y 51.9% son macrosómicos; por otro lado, las madres con nivel superior presentan 20.2% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 27.1% presenta peso normal y el 44.4% son macrosómicos.

En síntesis, las madres con estudios secundarios son las que conciben neonatos de bajo peso, mientras que las madres con nivel superior son las que conciben neonatos son macrosómicos. Por ende, se debe tener en consideración el grado de instrucción de la madre para concebir un neonato con peso normal.

Tabla 6*Estado civil de la madre y peso del recién nacido*

Estado civil	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Soltera	23	21,1%	22	12,9%	3	11,1%	48	16%
Conviviente	68	62,4%	124	72,9%	14	51,9%	206	67%
Casada	18	16,5%	24	14,1%	10	37,0%	52	17%
Total	109	36%	170	56%	27	9%	306	100%

Figura 6*Estado civil de la madre y peso del recién nacido*

Los resultados que se evidencian en la tabla 6 y en la figura 6, muestran que el 62.4% de los recién nacidos de las madres convivientes guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 72.9% presenta un peso normal y 51.9% son macrosómicos; por otro lado, las madres que solteras presentan 21.1% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 12.9% presenta peso normal y el 11.1% son macrosómicos.

En síntesis, las madres convivientes son las que conciben neonatos de bajo peso, mientras que las madres casadas son las que conciben neonatos

macrosómicos. Por ende, se debe tener en consideración el estado civil de la madre para concebir un neonato con peso normal.

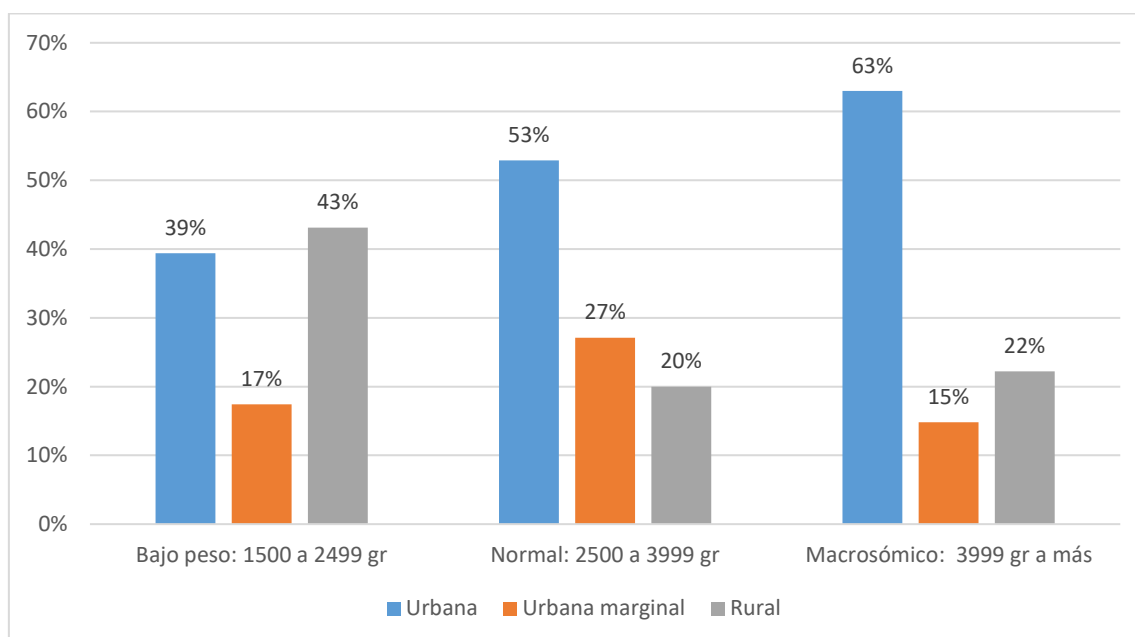
Tabla 7

Procedencia de la madre y peso del recién nacido

Procedencia	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Urbana	43	39,4%	90	52,9%	17	63,0%	150	49%
Urbana marginal	19	17,4%	46	27,1%	4	14,8%	69	23%
Rural	47	43,1%	34	20,0%	6	22,2%	87	28%
Total	109	36%	170	56%	27	9%	306	100%

Figura 7

Procedencia de la madre y peso del recién nacido



Los resultados que se evidencian en la tabla 7 y en la figura 7, muestran que el 39.4% de los recién nacidos de las madres que son de procedencia urbana guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 52.9% presenta un peso normal y 63.0% son macrosómicos; por otro lado, las madres que son de procedencia rural presentan 43.1% en relación con el bajo peso del recién

nacido, también se muestra que el 20.0% presenta peso normal y el 22.2% son macrosómicos.

En síntesis, las madres que son de procedencia urbana son las que conciben neonatos macrosómicos, mientras que las madres de procedencia rural son las que conciben neonatos con bajo peso. Por ende, se debe tener en consideración la procedencia de la madre para concebir un neonato con peso normal.

5.2 Resultados de la relación entre los factores obstétricos y el peso del recién nacido

nacido

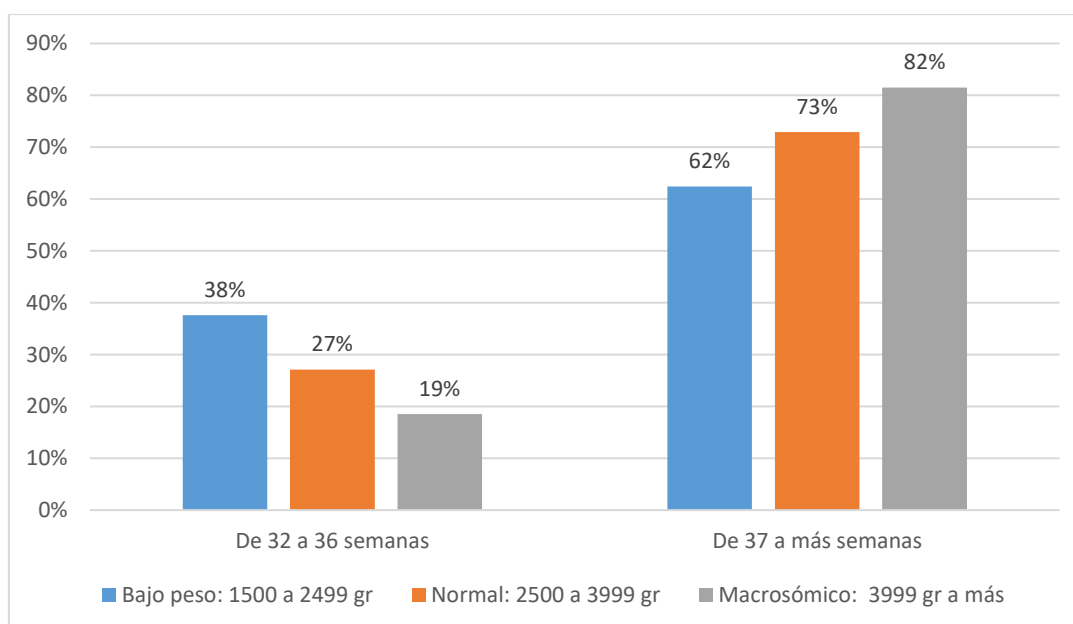
Tabla 8

Edad gestacional y peso del recién nacido

Edad gestacional	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Menos de 27 semanas	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0%
De 27 a 31 semanas	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0%
De 32 a 36 semanas	41	37,6%	46	27,1%	5	18,5%	92	30%
De 37 a más semanas	68	62,4%	124	72,9%	22	81,5%	214	70%
Total	109	36%	170	56%	27	9%	306	100%

Figura 8

Edad gestacional y peso del recién nacido



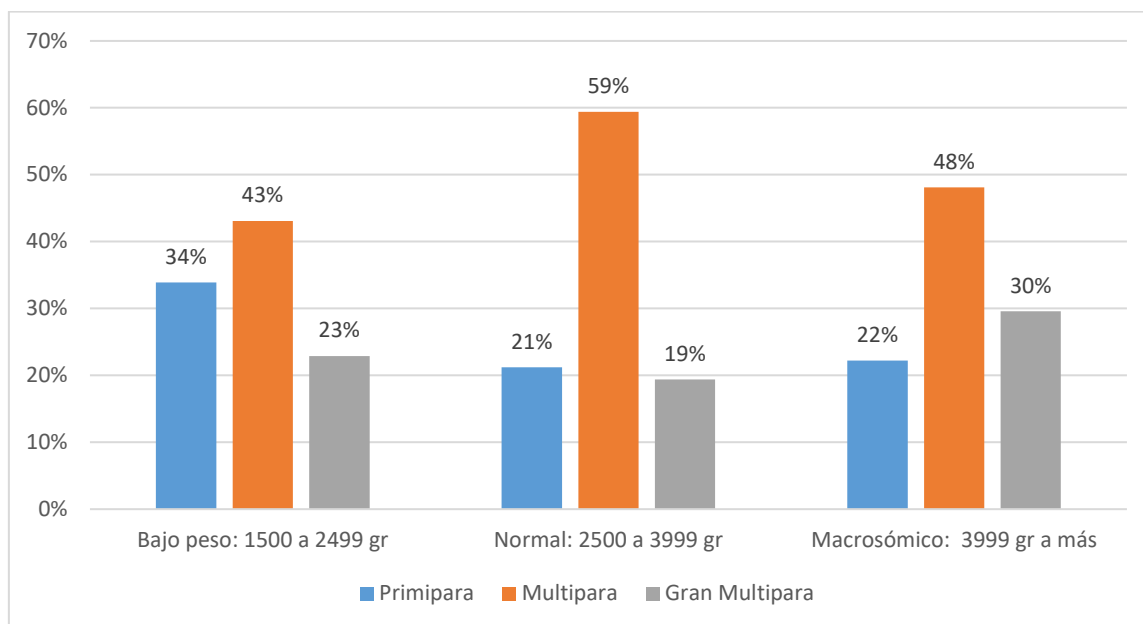
Los resultados que se evidencian en la tabla 8 y en la figura 8, muestran que el 37.6% de los recién nacidos de las madres que tienen edad gestacional de 32 a 36 semanas guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 27.1% presenta un peso normal y 19.5% son macrosómicos; por otro lado, las madres que tienen edad gestacional de 37 a más semanas presentan 62.4% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 72.9% presenta peso normal y el 81.5% es macrosómico.

En síntesis, las madres que tienen mayor edad gestacional son las que conciben neonatos con bajo peso, al igual que las madres que conciben neonatos macrosómicos. Por ende, se debe tener en consideración la edad gestacional de la madre para concebir un neonato con peso normal.

Tabla 9

Paridad y peso del recién nacido

Paridad	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Primipara	37	33,9%	36	21,2%	6	22,2%	79	26%
Multipara	47	43,1%	101	59,4%	13	48,1%	161	53%
Gran Multipara	25	22,9%	33	19,4%	8	29,6%	66	22%
Total	109	36%	170	56%	27	9%	306	100%

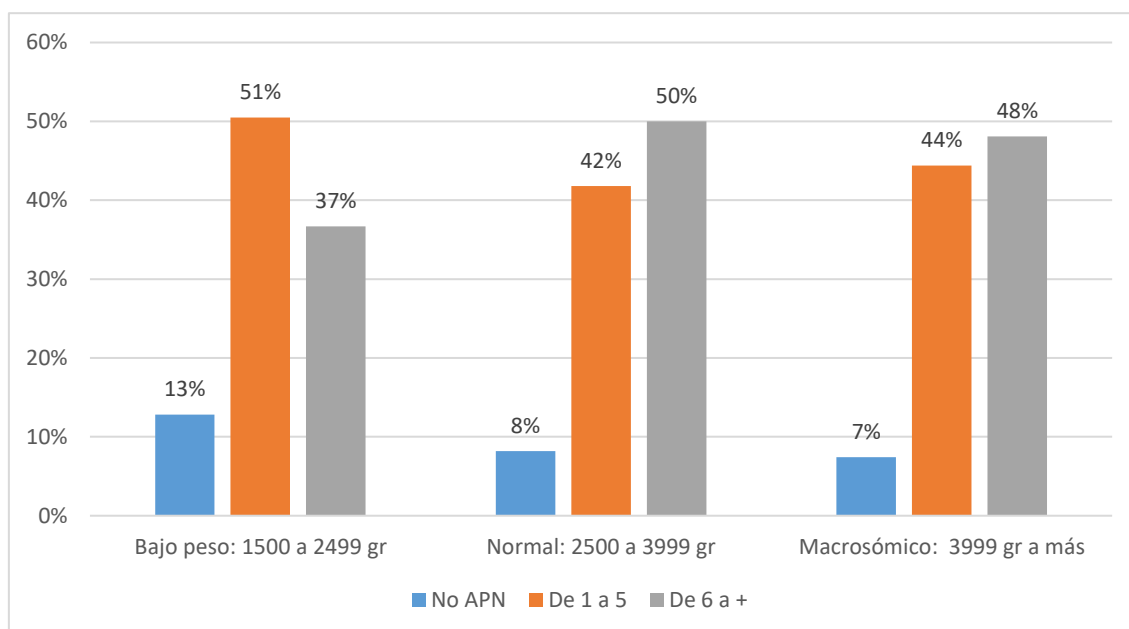
Figura 9*Paridad y peso del recién nacido*

Los resultados que se evidencian en la tabla 9 y en la figura 9, muestran que el 43.1% de los recién nacidos de las madres múltiples guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 59.4% presenta un peso normal y 48.1% son macrosómicos; por otro lado, las madres primíparas presentan 33.9% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 21.2% presenta peso normal y el 29.6% son macrosómicos.

En síntesis, las madres que son primíparas conciben neonatos con bajo peso, mientras que las madres múltiples conciben neonatos con peso normal. Por ende, se debe tener en consideración la edad gestacional de la madre para concebir un neonato con peso normal.

Tabla 10*Atención prenatal y peso del recién nacido*

Atención prenatal	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
No APN	14	12,8%	14	8,2%	2	7,4%	30	10%
De 1 a 5	55	50,5%	71	41,8%	12	44,4%	138	45%
De 6 a +	40	36,7%	85	50,0%	13	48,1%	138	45%
Total	109	36%	170	56%	27	9%	306	100%

Figura 10*Atención prenatal y peso del recién nacido*

Los resultados que se evidencian en la tabla 10 y en la figura 10, muestran que el 50.1% de los recién nacidos de las madres sin atención prenatal (APN) guardan una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 41.8% presenta un peso normal y 44.4% son macrosómicos; por otro lado, las madres con atención de 6 a más presentan 36.7% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 50.0% presenta peso normal y el 48.1% son macrosómicos.

En síntesis, las madres que no reciben atención prenatal conciben neonatos con bajo peso, mientras que las madres que tienen de 6 a más atenciones conciben neonatos con peso normal. Por ende, se debe tener en consideración la edad gestacional de la madre para concebir un neonato con peso normal.

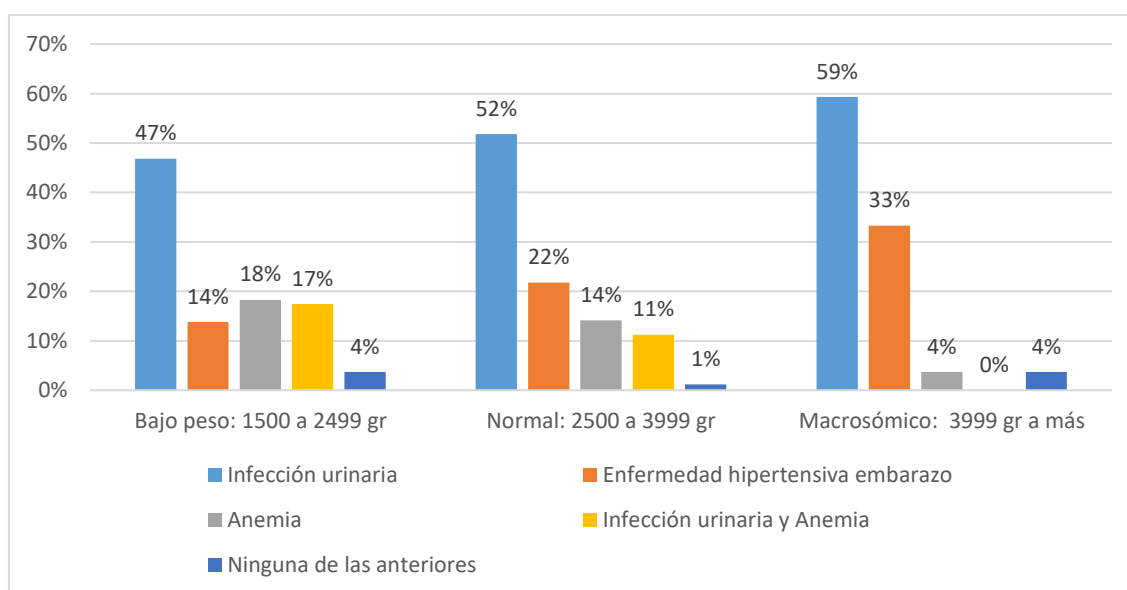
Tabla 11

Morbilidad materna y peso del recién nacido

Morbilidad materna	Peso del recién nacido							
	Bajo peso: 1500 a 2499 gr		Normal: 2500 a 3999 gr		Macrosómico: 3999 gr a más		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Infección urinaria	51	46,8%	88	51,8%	16	59,3%	155	51%
Enfermedad hipertensiva embarazo	15	13,8%	37	21,8%	9	33,3%	61	20%
Anemia	20	18,3%	24	14,1%	1	3,7%	45	15%
Infección urinaria y Anemia	19	17,4%	19	11,2%	0	0,0%	38	12%
Ninguna de las anteriores	4	3,7%	2	1,2%	1	3,7%	7	2%
Total	109	36%	170	56%	27	9%	306	100%

Figura 11

Morbilidad materna y peso del recién nacido



Los resultados que se evidencian en la tabla 11 y en la figura 11, muestran que el 46.8% de los recién nacidos de las madres con infección urinaria guardan

una relación con su bajo peso; sin embargo, se observa que el 51.8% presenta un peso normal y 59.3% son macrosómicos; por otro lado, las madres con enfermedad hipertensiva del embarazo presentan 13.8% en relación con el bajo peso del recién nacido, también se muestra que el 21.8% presenta peso normal y el 33.3% son macrosómicos.

En síntesis, las madres que tienen infección urinaria conciben neonatos con bajo peso, mientras que las madres con enfermedad hipertensiva del embarazo conciben neonatos macrosómicos. Por ende, se debe tener en consideración la edad gestacional de la madre para concebir un neonato con peso normal.

5.3 Resultados de Prueba de hipótesis

5.1.1 Prueba de hipótesis general

Ho: Los factores maternos no influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

H1: Los factores maternos si influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

Regla de decisión: Se admite la Ho (Existe relación entre las variables), cuando $p\text{-valor} < 0.05$ y se rechaza la Ho (no existe relación entre las variables), cuando $p\text{-valor} > 0.05$.

Tabla 12

Correlación de Spearman de los indicadores de los factores maternos y Peso del recién nacido

Correlaciones				Peso del recién nacido
Factores maternos	Factores biológicos	Edad de la madre	Coeficiente de correlación	.131*
			Sig. (bilateral)	.022
			N	306
		IMC gestacional actual	Coeficiente de correlación	.177**
			Sig. (bilateral)	.002
			N	306
		Talla de la madre	Coeficiente de correlación	.178**
			Sig. (bilateral)	.002
			N	306
		IMC pregestacional (kg/m ²)	Coeficiente de correlación	.177**
			Sig. (bilateral)	.002
			N	306
	Factores sociodemográficos	Grado de instrucción	Coeficiente de correlación	.143*
			Sig. (bilateral)	.012
			N	306
		Estado civil	Coeficiente de correlación	.113*
			Sig. (bilateral)	.048
			N	306
		Procedencia	Coeficiente de correlación	-.198**
			Sig. (bilateral)	.001
			N	306
	Factores obstétricos	Edad gestacional	Coeficiente de correlación	.133*
			Sig. (bilateral)	.020
			N	306
		Paridad	Coeficiente de correlación	.082
			Sig. (bilateral)	.153
			N	306
Atención prenatal		Coeficiente de correlación	.121*	
		Sig. (bilateral)	.034	
		N	306	
Morbilidad materna		Coeficiente de correlación	-.131*	
		Sig. (bilateral)	.022	
		N	306	

Se muestra los resultados de la correlación de Spearman entre varios factores biológicos maternos y el peso del recién nacido. Se observa una correlación positiva y estadísticamente significativa ($p < 0.01$), entre la edad de la madre ($Rho = 0.131$), y el peso de la madre ($Rho = 0.177$), con el peso del recién nacido. Esto sugiere que, a mayor edad y peso materno, se espera un mayor peso del recién nacido. Asimismo, el índice de masa corporal (IMC), y peso

pregestacional también muestra una correlación positiva y significativa ($Rho=0.177$, $p<0.01$), con el peso del recién nacido, lo cual indica que un mayor IMC materno se asocia a un mayor peso del bebé al nacer.

Respecto al grado de instrucción, se observa una correlación positiva y estadísticamente significativa ($p<0.05$), entre el grado de instrucción ($Rho=0.143$), y el peso del recién nacido. Es decir, a mayor grado de instrucción de la madre, se espera un mayor peso del recién nacido.

Por último, edad gestacional, paridad, atención prenatal y la morbilidad materna con el peso del recién nacido. Se observa una correlación positiva y estadísticamente significativa ($p<0.01$), entre la edad gestacional ($Rho=0.133$), y el peso del recién nacido. Esto sugiere que, a mayor edad gestacional, se espera un mayor peso del bebé al nacer; también, la atención prenatal ($Rho=0.121$, $p>0.05$), muestra una correlación significativa con el peso del recién nacido, lo que indica que estas variables sí influyen en el peso del bebé al nacer. Por otro lado, la morbilidad materna ($Rho=-0.131$, $p<0.01$), muestra una correlación negativa y estadísticamente significativa con el peso del recién nacido, lo que sugiere que la presencia de morbilidad materna se asocia con un menor peso del neonato al nacer.

5.1.2 Prueba de hipótesis específica 1

Ho: Los factores maternos biológicos no influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

H1: Los factores maternos biológicos sí influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

Tabla 13

Correlación de Spearman de los indicadores de la dimensión de factores biológicos – Peso del recién nacido.

Correlaciones			Peso del recién nacido
Rho de Spearman	Edad de la madre	Coeficiente de correlación	.131*
		Sig. (bilateral)	.022
		N	306
	IMC gestacional actual	Coeficiente de correlación	.177**
		Sig. (bilateral)	.002
		N	306
	Talla de la madre	Coeficiente de correlación	.178**
		Sig. (bilateral)	.002
		N	306
	IMC pregestacional (kg/m ²)	Coeficiente de correlación	.177**
		Sig. (bilateral)	.002
		N	306

Se muestra los resultados de la correlación de Spearman entre varios factores biológicos maternos y el peso del recién nacido. Se observa una correlación positiva y estadísticamente significativa ($p < 0.01$), entre la edad de la madre ($Rho = 0.131$), y el peso de la madre ($Rho = 0.177$), con el peso del recién nacido. Esto sugiere que, a mayor edad y peso materno, se espera un mayor peso del recién nacido. Asimismo, el índice de masa corporal (IMC), y peso pregestacional también muestra una correlación positiva y significativa ($Rho = 0.177$, $p < 0.01$), con el peso del recién nacido, lo cual indica que un mayor IMC materno se asocia a un mayor peso del bebé al nacer, al igual que la talla de la madre ($Rho = 0.178$, $p > 0.05$), que muestra una correlación significativa con el peso del recién nacido, lo que sugiere que la altura materna sí influye en el peso del bebé al nacer.

5.1.3 Prueba de hipótesis específica 2

Ho: Los factores maternos sociodemográficos no influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

H1: Los factores maternos sociodemográficos influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

Tabla 14

Correlación de Spearman de los indicadores de la dimensión de factores sociodemográficos – Peso del recién nacido.

Correlaciones			
			Peso del recién nacido
Rho de Spearman	Grado de instrucción	Coeficiente de correlación	.143*
		Sig. (bilateral)	.012
		N	306
	Estado civil	Coeficiente de correlación	.113*
		Sig. (bilateral)	.048
		N	306
	Procedencia	Coeficiente de correlación	-.198**
		Sig. (bilateral)	.001
		N	306
** <i>. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).</i>			
* <i>. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).</i>			

Se muestra los resultados de la correlación de Spearman entre el grado de instrucción, estado civil y procedencia con el peso del recién nacido. Se observa una correlación positiva y estadísticamente significativa ($p < 0.05$), entre el grado de instrucción ($Rho = 0.143$), y el peso del recién nacido. Es decir, a mayor grado de instrucción de la madre, se espera un mayor peso del recién nacido. Por otro lado, el estado civil ($Rho = 0.113$, $p > 0.05$), y la procedencia ($Rho = -0.132$, $p > 0.05$), muestran una correlación significativa con el peso del recién nacido, lo que indica

que estas variables si influyen en el peso del bebé al nacer, el estado civil de manera positiva y la procedencia de manera negativa.

5.1.4 Prueba de hipótesis específica 3

Ho: Los factores maternos obstétricos no influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

H1: Los factores maternos obstétricos si influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

Se establece un nivel de significancia: $\alpha = 5\%$ ($\alpha = 0.05$).

Regla de decisión: Se admite la H0 (existe relación entre las variables), cuando p-valor < 0.05 y de rechaza la H0 (no existe relación entre las variables), cuando p-valor > 0.05.

Tabla 15

Correlación de Spearman de los indicadores de la dimensión de factores obstétricos – Peso del recién nacido.

Correlaciones			Peso del recién nacido
Rho de Spearman	Edad gestacional	Coefficiente de correlación	.133*
		Sig. (bilateral)	.020
		N	306
	Paridad	Coefficiente de correlación	.082
		Sig. (bilateral)	.153
		N	306
	Atención prenatal	Coefficiente de correlación	.121*
		Sig. (bilateral)	.034
		N	306
	Morbilidad materna	Coefficiente de correlación	-.131*
		Sig. (bilateral)	.022
		N	306
** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			

Se muestra los resultados de la correlación de Spearman entre la edad gestacional, la paridad, la atención prenatal y la morbilidad materna con el peso del recién nacido. Se observa una correlación positiva y estadísticamente significativa ($p < 0.01$), entre la edad gestacional ($Rho = 0.133$), y el peso del recién nacido. Esto sugiere que a mayor edad gestacional, se espera un mayor peso del bebé al nacer. Sin embargo, la paridad ($Rho = 0.082$, $p > 0.05$) no muestra una correlación significativa con el peso del recién nacido, al contrario que la atención prenatal ($Rho = 0.121$, $p > 0.05$), que si muestra una correlación significativa con el peso del recién nacido. Por otro lado, la morbilidad materna ($Rho = -0.131$, $p < 0.01$), muestra una correlación negativa y estadísticamente significativa con el peso del recién nacido, lo que sugiere que la presencia de morbilidad materna se asocia con un menor peso del neonato al nacer.

5.4 Discusión de resultados

En el presente estudio tiene por objetivo: Determinar la influencia de los factores maternos en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena – Cusco – 2023.

Para ello, se obtuvo como resultados de las 306 fichas recolectadas obtenidas a partir de historias clínicas, que el 51.4% de madres con un peso normal conciben neonatos de bajo peso; asimismo, el 38.6% de las madres con una altura en el rango de 1.51 a 1.59 m, con edad entre 20 a 29 años representado por el 57.8% y con un IMC pregestacional de 18.5 – 21.9 correspondiente al 51.4%; de igual modo, en el 62.4% que tiene un nivel secundario, estado civil de conviviente en el 62.4% y 43.1 que procede de zona rural. Este resultado no concuerda a lo encontrado por Rivas (2021), quien menciona que el 16.8% de las mujeres embarazadas presentaban obesidad. El 48.3% ya habían tenido embarazos

previos, y el 25.4% había experimentado un aborto en su último embarazo. También encontrado por Tananta (2021), encontró que el 14.8% de los recién nacidos tuvieron bajo peso al nacer, y el 2.3% presentó muy bajo peso. Estos casos se relacionaron con varios factores de riesgo significativos: edad joven de la madre adolescente (OR=18, $p=0.001$). Por otra parte, Márquez (2021), obtiene que el 58.93% de las madres de los recién nacidos de bajo peso tienen entre 19 y 34 años, educación secundaria el 55.36%, convivientes en 58.93% y proceden de zona urbana en un 50%.

Así mismo, se determinó la influencia de los factores biológicos maternos en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena, donde se observó que el bajo peso al nacer se asoció principalmente con madres de 20 a 29 años (57.8%), con una altura entre 1.51 y 1.59 metros (36.8%), y un IMC normal (51.4%). Estos hallazgos coinciden parcialmente con los de Rivas (2021), quien también encontró una relación entre el IMC materno y el peso del recién nacido, aunque en su estudio la obesidad fue un factor más relevante. Los resultados difieren de los de Pereira (2021), y Márquez (2021), quienes encontraron una mayor prevalencia de bajo peso en madres más jóvenes y con menor IMC.

Por otro lado, se analizó la influencia de los factores sociodemográficos maternos en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena, donde el bajo peso al nacer se asoció con madres con educación secundaria (62.4%), convivientes (62.4%), y de procedencia rural (43.1%). Estos resultados son parcialmente consistentes con los de Márquez (2021), quien también encontró una asociación entre el bajo peso al nacer y la educación secundaria y el estado civil de convivencia. Sin embargo, difieren en cuanto a la procedencia, ya que Márquez (2021), encontró una mayor prevalencia en zonas urbanas. Los hallazgos también

son similares a los de Villacis (2021), quien observó una mayor incidencia de bajo peso en madres jóvenes y de áreas rurales.

Finalmente, se estableció la influencia de los factores obstétricos en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena, donde el bajo peso al nacer se asoció con embarazos de 37 semanas o más (62.4%), multiparidad (43.1%), de 1 a 5 atenciones prenatales (50.5%) y presencia de infección urinaria (46.8%). Estos resultados son parcialmente consistentes con los de Arias et al. (2022), quienes también encontraron una asociación entre el bajo peso al nacer y la falta de control prenatal, la multiparidad y la infección urinaria. Los hallazgos también son similares a los de Márquez (2021), quien observó una relación entre el bajo peso al nacer y un número inadecuado de consultas prenatales y partos pretérminos.

En conclusión, el estudio confirma que diversos factores maternos, tanto biológicos como sociodemográficos y obstétricos, influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena de Cusco. Es fundamental considerar estos factores en la atención prenatal y el manejo del embarazo para promover un peso saludable en los recién nacidos y reducir las complicaciones asociadas al bajo peso al nacer.

VI. Conclusiones

PRIMERO: Se estableció que la edad, el peso, la talla y el IMC pregestacional de la madre son factores biológicos que influyen significativamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena de Cusco en 2023. Madres con mayor edad y peso tienden a tener neonatos con mayor peso al nacer, al igual que aquellas con baja talla y con un IMC pregestacional más alto.

SEGUNDO: Se analizó que el grado de instrucción, estado civil y procedencia de la madre son factores sociodemográficos que influye positivamente en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena de Cusco en 2023. Madres con mayor nivel educativo, casadas y de procedencia urbana tienden a tener neonatos con mayor peso al nacer.

TERCERO: Se estableció que, la edad gestacional, paridad, atención prenatal y la morbilidad materna son factores obstétricos que influyen en el peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena de Cusco en 2023. Una mayor edad gestacional se asocia con un mayor peso del neonato, así como el ser multípara, recibir un menor número de atenciones y la presencia de morbilidad materna, como infecciones urinarias o enfermedades hipertensivas del embarazo que se asocian con un menor peso del recién nacido.

CUARTO: Se determino que los factores biológicos, sociodemográficos, obstétricos se asocian con el peso del recién nacido, los cuales indican el bajo peso del recién nacido en el Hospital Antonio Lorena de Cusco.

VII. Recomendaciones

PRIMERO: Al Ministerio de Salud, fortalecer los programas de control prenatal, enfocándose en la supervisión de madres con mayor edad, peso, IMC elevado y baja estatura, para prevenir complicaciones en el parto, los cuales deben incluir educación nutricional y recomendaciones personalizadas, además de promover un peso saludable y estilos de vida adecuados en mujeres en edad fértil. También es importante que los centros de salud monitoreen constantemente los factores biológicos maternos y ajusten las estrategias de atención según las necesidades locales.

SEGUNDO: A la licenciada en Enfermería, enfocarse en informar a las mujeres sobre cuidado prenatal y nutrición, adaptando la información a las necesidades locales; asimismo, brindar apoyo a madres en situaciones vulnerables y promover la importancia de los controles prenatales.

TERCERO: Al director del Hospital Antonio Lorena, asegurar una atención prenatal adecuada y oportuna, aumentando la frecuencia y calidad de las consultas, especialmente para mujeres multíparas y con morbilidad materna. Además, reforzar los recursos y capacitación del personal de salud, mejorar las infraestructuras para casos complejos y ajustar estrategias según la evaluación continua de los factores obstétricos y el peso del recién nacido.

CUARTO: A los estudiantes de la carrera de Enfermería, realizar investigaciones similares sobre los factores maternos que influyen en el peso del recién nacido en diferentes contextos, con el fin de proporcionar información valiosa a las instituciones involucradas para mejorar las estrategias de intervención.

VIII. Referencias

1. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Nacidos Vivos de Madres Adolescentes 2019-2021. Primera ed. Gamarra R, editor. Lima: Sistema de Información de Nacimientos; 2022. [citado 10 enero del 2023]. Recuperado a partir de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1864/libro.pdf
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2021. [citado 10 de enero del 2023] Instituto Nacional de Estadística e Informática, Lima; 2022. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1838/
3. Sopeña Y, Durán A, Matos D. Factores de riesgo del bajo peso al nacer en el policlínico “Hermanos Martínez Tamayo” durante el año 2021. Correo Científico Médico. [Internet] 2024 [citado 10 de enero del 2023]; 28(1). Recuperado a partir de: <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/4918/2446>
4. Della F, Singh V, Goyechea J, Zimmer M, Contreras N. Peso de recién nacidos y su relación con factores maternos sociodemográficos, obstétricos y del proceso de atención durante el control prenatal. Salta Capital, Argentina. Antropo. [Internet] 2022 [citado 15 de Febrero del 2023]; 47(17-27). Recuperado a partir de: <http://www.didac.ehu.es/antropo/47/47-03/Fontana.pdf>
5. Organización Panamericana De La Salud (OPS). Un informe de las Naciones Unidas revela que un niño o un joven murió cada 4,4 segundos en 2021. [Internet]. Ginebra: OPS oficina regional de la Organización Mundial De La Salud.; 2021 [citado 10 Enero del 2023]. Recuperado a partir de: <https://www.paho.org/es/noticias/10-1-2023-informe-naciones-unidas-revela-que-nino-joven-murio-cada-44-segundos-2021>.

6. Ministerio de Salud. Situación de la atención integral del recién nacido y prevención de la morbilidad y mortalidad. [Internet].; 2024 [citado 16 de Setiembre del 2024]. Recuperado a partir de: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2024-06-13/avance-de-la-atencion-integral-neonatal-mclcp.pdf>.
7. Gobierno Regional del Cusco. Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2023. [Internet].; 2023 [citado 16 de Setiembre del 2024]. Recuperado a partir de: https://transparencia.regioncusco.gob.pe/transparencia/planeamiento_organizacion/plan_desarrollo_regional_local/Masbtn/PDRC%20FINAL%20enviado%20a%20ceplan%20GOBIERNO%20REGIONAL%20CUSCO%20AL%202033%20final%20.pdf.
8. Ministerio de Educación. Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna. [Internet].; 2013 [citado 17 de Setiembre del 2024]. Recuperado a partir de: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/202170/198935_RM827_2013_MINSA.pdf20180926-32492-1iuyz6n.pdf.
9. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025. Documento normativo sobre bajo peso al nacer. [Internet].; 2017 [cited 2024 Setiembre 16]. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf?sequence=1.
10. Corrales A, Alvarez K, Moncada A, Illiesca M, Oscco R, Yabar G, et al. Cada dos minutos muere una mujer por problemas en el embarazo o el parto. Boletín Epidemiológico. Cusco: Gobierno Regional del Cusco, Cusco; [Internet] 2023. Report No.: Semana 24. Recuperado a partir de: <http://www.diresacusco.gob.pe/bdata/epidem/BOLETIN72024.pdf>
11. Aparicio LM, Hernández O, Igarza R. Impacto de una estrategia de intervención educativa en pacientes con riesgo preconcepcional. Opuntia Brava. [Internet] 2022 [citado 12 de Junio del 2024]; 14(3): 170-183.

Recuperado a partir de
<https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1628>

12. Melo L, Guerrero M, Gómez C, Gómez C, Quirós O. Factores maternos asociados al peso del recién nacido en una IPS de Medellín. *Perspect Nutr Humana*. 2021; 23(1): 39-52. doi: <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v23n1a04>
13. Villacis M, Domínguez M. Caracterización clínica y reurológica en neonatos con bajo peso al nacer. [Tesis en internet]. [Ecuador]: Universidad de Guayaquil, Guayaquil; 2021.[citado 25 de mayo de 2023]. Recuperado a partir de: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/135d3867-5608-46cb-b6ac-51ccfb419683>
14. Rojas E, Ortiz Y, Ontiveros M, Khdeir M, Meneses D. Bajo peso al nacer y sus factores asociados en el Hospital Materno infantil Germán Urquidí. Cochabamba, Bolivia. *Gaceta Médica Boliviana*. [Internet]. 2022 [citado 5 de agosto de 2023]; 38(1): 24-27. Recuperado a partir de: <https://www.gacetamedicaboliviana.com/index.php/gmb/article/view/304>
15. Abcarius M, Bravo B, Cayamcela M, Prieto A. Factores de riesgo asociados a la mortalidad y peso al nacer de pacientes neonatos, caso de estudio: Hospital Pediátrico Baca Ortiz. *Enfermería Investiga*. 2022; 7(1): 17–23. doi: <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i1.1473.2022>
16. Hurtado Z. Factores de riesgo asociados al bajo peso en el recién nacido de término en el embarazo de adolescentes. [tesis en Internet]. [Mexico]: Universidad Autónoma del Estado de México; 2021. Recuperado a partir de: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/111708>
17. Guerrero N. Factores que influyen en el bajo peso al nacer, Hospital General Docente Ambato, provincia Tungurahua de enero a diciembre del 2020 [tesis en Internet]. [Ecuador]: Universidad Regional autónoma de los ANDES; 2021.[citado 15 de mayo 2023]. Recuperado a partir de: <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/111708>

18. Romani N, Pariona J, Pareja E. Factores sociales y culturales asociados al conocimiento del cuidado del recién nacido en las madres primíparas del Hospital de Apoyo Jesús Nazareno, Huamanga, Ayacucho. [Tesis en Internet]. [Lima]: Universidad Nacional del Callao; 2022. [citado 15 de mayo de 2023]. Recuperado a partir de: <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.05>; <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.04.02>
19. Tananta V. Factores asociados a recién nacido de bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital III Iquitos – ESSALUD 2018. [Tesis en Internet]. [Iquitos]: Universidad Científica del Perú, Tarapoto; 2021. [citado 13 de agosto de 2023]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1344/DARLING%20VANE%20RIOS%20TANANTA%20-%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Marquez A. Factores maternos asociados al recién nacido de bajo peso al nacer en el Hospital Regional de Loreto, enero – febrero 2019. [Tesis en Internet]. [Iquitos]: Universidad Científica del Perú; 2021. [citado 27 agosto 2023]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1285/ANDREA%20DEL%20PILAR%20MARQUEZ%20RIOS%20-%20TSP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
21. Garcia M. Factores maternos que influyen en recién nacidos con bajo peso en gestantes adolescentes atendidas en el hospital III ESSALUD, Iquitos año 2021. [Tesis en Internet]. [Iquitos]: Universidad científica del Perú; 2022. [citado 12 de agosto 2023]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/2158/MARINA%20EUGENIA%20GARCIA%20GOMEZ%20-%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Erquinigo R. Factores Maternos asociados a la mortalidad neonatal precoz en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2017-2019. [Tesis en Internet]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2020. [citado 2 de setiembre de 2023]. Recuperado a partir de: https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/3594/Russ_Tesis_bachiller_2020.PDF?sequence=1&isAllowed=y

23. Hinojosa G, Delgado E, Quispe A, Rondón A, Hidalgo Félix, Atamari N, Pereira C . Valor pronóstico para pérdida ponderal excesiva en recién nacidos por cesárea en Cusco, Perú. Revista Habanera de Ciencias Médicas. [Internet] 2021 [citado 09 de febrero 2024]; 20(1): 1-13. Recuperado a partir de: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3255>
24. Gómez C, Álvarez M, Garrido I, Rodríguez M. Bajo peso al nacer una problemática actual. Archivo Médico de Camagüey. [Internet] 2020 [citado 09 de Marzo de 2024]; 22(4): 408-416. Recuperado a partir de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000400408
25. Lee K. Origins: How the nine months before birth shape the rest of our lives [Internet] New York: Free Press; 2010.[citado 25 de marzo de 2024]. 56 p. doi: <https://doi.org/10.1080/17542863.2011.554037>
26. Flanagan G. The First Nine Months of Life. Segunda ed. Corner G, [Internet] New York: Intl Ideas; 1982. [citado 30 de mayo de 2023]. 67 p. Recuperado a partir de: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=PgPTx7IKt7AC&oi=fnd&pg=PA7&dq=Flanagan+G.+The+First+Nine+Months+of+Life.+Segunda+ed.+&ots=uPBNPAY8Ry&sig=G7JLKZ8YoYMI94hLcCop3PsUEE#v=onepage&q&f=false>
27. Blott M. Pregnancy Day By Day. 1st ed. DK , [Internet] London: Consultant Editor; 2013.[citado 25 de mayo de 2023]. 75 p. Recuperado a partir de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1751-0813.2002.tb10967.x>
28. Montalvo A, Ávila R. Factores maternos que predisponen el nacimiento del recién nacido de muy bajo peso. Revista Medica MULTIMED. [Internet]. 2013 [citado 15 de agosto de 2023]; 17(1): 1-11. Recuperado a partir de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2013/mul131g.pdf>
29. Toro C, Barboza J, Pinedo L, Barros S, Gronerth J, Gálvez N, Caballero J. Factores maternos asociados a prematuridad en gestantes de un hospital público de Trujillo, Perú. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. [Internet]. 2021 [citado 23 de agosto de 2023];

- 14(3): 287-290. Recuperado a partir de: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/1246>
30. Leddy M, Power M, Schulkin J. The Impact of Maternal Obesity on Maternal and Fetal Health. *Rev Obstet Gynecol*. [Internet]. 2008 [citado 15 de abril, 2024]; 1(4): 170-178. Recuperado a partir de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19173021/>
31. Fuller B, Thomas S, Guoyao W, Timothy C, Meininger C. Maternal Nutrition and Fetal Development. *The Journal of Nutrition*. 2004; 134(9): 2169-2172. doi: <https://doi.org/10.1093/jn/134.9.2169>
32. Velasco L, Wood M. Factores de riesgo biológicos y alteraciones obstétricas directas en adolescentes embarazadas. *Enfoque*. [Internet] 2013 [citado 12 de abril de 2023]; 14(9): 55-60. Recuperado a partir de: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1028613>
33. Fernández L, Sánchez R, Godoy G, Pérez O, YE. Factores determinantes en la desnutrición infantil en San Juan y Martínez, 2020. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. [Internet] 2022 [citado 21 de Febrero de 2023]; 26(1): 1-8. Recuperado a partir de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v26n1/1561-3194-rpr-26-01-e5163.pdf>
34. Abanto A, Bellido M. Macrosomía fetal y su relación con la ganancia ponderal excesiva en gestantes atendidas en el centro de salud Santa Rosa-Chincha 2021. [Tesis en Internet]. [Chincha]: Universidad Autónoma de Ica; 2021.[citado 15 de agosto de 2023]. Recuperado a partir de: <https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1268>
35. Valeriano S, Sánchez M, Vela A. Factores sociales y demográficos asociados al embarazo y al embarazo repetido en mujeres adolescentes de Perú. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*. 2022; 87(1): 11-18. doi: <http://dx.doi.org/10.24875/rechog.21000010>
36. Mestre M, Escobar K. Bajo peso al nacer en Colombia según condiciones socioeconómicas de la madre. *Duazary*. [Internet] 2023 [citado 11 de mayo de

- 2023]; 20(2): 40-47. Recuperado a partir de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9141927>
37. Alvear R, Icaza A. Entre estado de naturaleza y estado civil: Sociología de post-catástrofes. *Revista de Ciencias Sociales*. [Internet] 2011 [citado 10 de abril de 2023]; 1(27): 21-42. Recuperado a partir de:
<https://www.redalyc.org/pdf/708/70822580002.pdf>
38. Sotero G, Sosa C, Domínguez A, Telechea J, Medina R. El estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales en una población hospitalaria. *Revista Médica del Uruguay*. [Internet]. 2006 [citado 9 de junio de 2023]; 22(1): 59-65. Recuperado a partir de:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902006000100009
39. Sinclair S, Estrada G. Manejo de gestión del conocimiento y Talento Humano. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*. [Internet] 2022 [citado 13 de Junio de 2023]; 21(5):1-10. Recuperado a partir de:
<https://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/issue/view/34>
40. González I, Graciela M, Hoyos J, Isel I. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Policlínico Universitario José Jacinto Milanés. 2013-2014. *Revista Médica Electrónica*. [Internet] 2018 [citado 12 de mayo de 2023]; 40(1): 89-98. Recuperado a partir de:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000100010
41. Carvajal J. Manual de obstetricia y ginecología. Escuela de Medicina. [Internet] 2023 [citado 13 de Marzo de 2023]; 14(13): 1-88. Recuperado a partir de:
https://www.academia.edu/42187239/OBSTETRICIA_Y_GINECOLOG%C3%8DA
42. Melo J, Guerrero P, Gómez A, Quirós O. Factores maternos asociados al peso del recién nacido en una IPS de Medellín, Colombia, 2018. *Perspectivas En Nutrición Humana*. 2021; 23(1): 39–52. doi:
<https://doi.org/10.17533/udea.penh.v23n1a04>

43. Santillán E. Correlación entre Hemoglobina reticulocitaria Materna con la Hemoglobina Reticulocitaria y el peso del recién nacido a Término en el Hospital Antonio Lorena Noviembre 2020 -Mayo 2021. [Tesis en Internet]. [Cusco]: Universidad Andina del Cusco; 2021. Recuperado a partir de: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/4054>
44. Montenegro Y. El control previo y concurrente y la gestión de abastecimiento de la Universidad Nacional de Cajamarca, 2022 [Tesis en Internet]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2023. [citado 15 de abril, 2023]. recuperado a partir de: <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/6057/Tesis%20Yessica%20Montenegro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
45. Loayza S, Morrodán M, Gonzáles M. Peso al nacer y estado nutricional de gestantes controladas en la Atención Primaria de Salud, Punta Arenas, Chile. *Nutrición y Clínica Dietética Hospitalaria*. 2024; 44(1): 261-268. doi: <https://doi.org/10.12873/441loaiza>
46. Correa E, Verde E, Rivas J. Valoración de enfermería. Basada en la filosofía de Virginia Henderson. Primera ed. Díaz M, Espinosa R, Golubov J, Gutiérrez M, Meléndez A, Orea D, et al., editors. [Internet]. México: Universidad Autónoma Metropolitana; 2016. p. 89-96. Recuperado a partir de: https://casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/valoracion_de_enfermeria.pdf
47. Cereceda M. Consideraciones para una adecuada alimentación durante el embarazo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. [Internet]. 2014 [citado 12 de abril de 2024]; 60(2): 153-159. Recuperado a partir de: <https://www.redalyc.org/pdf/3234/323431582009.pdf>
48. FAO. World Health Organization. United Nations University. Human Energy Requirements: Report of a Joint FAO/OMS/UNU Expert Consultation, 2001. informativo. Roma: Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación, Económico y Social; 2001. [citado 24 de abril 2024]. Report No.: ISBN. Recuperado a partir de:

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/62ae7aeb-9536-4e43-b2d0-55120e662824/content>

49. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids (Macronutrients). Informativo. Washington, D.C: Institute of medicine, National Academy Press; 2002.[citado 15 de mayo de 2024]. Report No.: ISSSN. Recuperado a partir de: <https://nap.nationalacademies.org/catalog/10490/dietary-reference-intakes-for-energy-carbohydrate-fiber-fat-fatty-acids-cholesterol-protein-and-amino-acids>

50. OMS. Guideline: Daily iron and folic supplementation in pregnant women. Informativo. Ginebra: World Health Organization, Organización Mundial de la Salud; 2012. [citado 18 de mao, 2024]. Report No.: ISBN. Recuperado a partir de: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241501996>

51. Mera C. Factores maternos asociados a recién nacidos pequeños. [Tesis en Internet]. [Pucallpa]: Universidad Nacional de Ucayali; 2023.Recuperado a partir de: http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3697/discover?rpp=10&page=2&query=mera&group_by=none&etal=0

52. Manual MSD. Vercion Profesionales. [Internet].; 2022 [citado 26 de Enero 2024]. Recuperado a partir de: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/embarazo-de-alto-riesgo/factores-de-riesgo-para-complicaciones-durante-el-embarazo>.

53. Biblioteca Nacional de Medicina. MedlinePlus. [Internet].; 2022 [citado 27 de Febrero de 2024]. Recuperado a partir de: <https://medlineplus.gov/spanish/birthweight.html>.

54. MedlinePlus. Neonato. [Internet].; 2021 [citado 26 de Enero de 2024]. Recuperado a partir de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002271.htm#:~:text=Un%20neonato%20tambi%C3%A9n%20se%20denomina,la%20vida%20de%20un%20beb%C3%A9>.

55. Minaya C. Factores Maternos asociados a bajo peso al nacer en recién nacidos a término, Hospital regional de Huacho, 2018-2019. [Tesis en Internet]. [Huacho]: Universidad Nacional Faustino Sanchez Carrion; 2022. [citado 22 de mayo de 2024]. Recuperado a partir de: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6553/TESIS%20MINAYA%20VALLADARES%20CARLOS%20ADOLFO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
56. MedlinePlus. Apropiado para la edad gestacional (AEG). [Internet].; 2020 [citado 26 de Enero de 2024]. Recuperado a partir de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002225.htm>.
57. Asociación Española de Pediatría. Niño pequeño para la edad gestacional. Primera ed. Toda L, editor. España: Grupo de Trabajo PEG; 2022.[citado 14 de abril de 2024]. Recuperado a partir de: https://seep.es/images/site/gruposTrabajo/gpeg/Guia_PEG_Final.pdf
58. Pagott V. Incidencia de recién nacidos grandes para la edad gestacional y su asociación con diabetes mellitus gestacional y obesidad maternas. Estudio de cohorte en un hospital de Buenos Aires. Revista de la Sociedad Argentina de Diabetes. [Internet]. 2022 [citado 15 de Diciembre de 2023]; 56(3): 101-107. Recuperado a partir de: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2346-94202022000400101&script=sci_abstract&tlng=en
59. Boza J. Necesidades nutricionales durante el embarazo. [Internet].; 2019 [citado 05 de Setiembre de 2024]. Recuperado a partir de: <https://cpedrosa.com/necesidades-nutricionales-embarazo/>.
60. MINSa. Norma técnica de salud para la vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema. Normativa. Ministerio de Salud , Lima; 2021. [citado 25 de mayo de 2024]. Recuperado a partir de: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3466851/Norma%20técnica%20de%20salud%20para%20la%20vigilancia%20epidemiológica%20de%20la%20morbilidad%20materna%20extrema.pdf>

61. Instituto de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Nacidos Vivos de Madres Adolescentes 2019-2021. Cusco: Departamamento de estadistica; 2022. [citado 11 de agosto de 2024]. Recuperado a partir de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1864/libro.pdf
62. Aldana M, Estrada X, Hualpa E. Relationship between first trimester anemia and low birth weight in four mother-and-child health centers in Lima Sur during 2019. AMP. [Internet]. 2021 [citado 15 de Diciembre de 2024]; 38(4): 264- 272. Recuperado a partir de: <https://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/2159>
63. Aparicio L, Hernández O, Igarza R. Impacto de una estrategia de intervención educativa en pacientes con riesgo preconcepcional. Opuntia Brava. [Internet] 2022 [citado 14 de Junio de 2024]; 14(3): 170-183. Recuperado a partir de <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1628>
64. Hinojosa L, Delgado E, Quispe A, Rondón E, Hidalgo F, Anahui N, et al. Valor pronóstico para pérdida ponderal excesiva en recién nacidos por cesárea en Cusco, Perú. Habanera de Ciencias Médicas. [Intenert]. 2021 [citado 10 de abril de 2024]; 20(1): 1-13. Recuperado a partir de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v20n1/1729-519X-rhcm-20-01-e3255.pdf>
65. Gianella A. Microsoft Word. [Internet].: Los alcances de una investigación; 1995 [citedo 27 de febrero de 2024]. Recuperado a partir de: <https://miel.unlam.edu.ar/data/contenido/2403-B/EI-Metodo-Hipotetico-Deductivo2.pdf>.
66. Montenegro A. Fatiga postparto y su relación con la forma de alimentacion de los recién nacidos en el Hospital Regional, en el año 2021. [Tesis en Internet]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022.[citado 11 de abril del 2024]. Recuperado a partir de: https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/4863/T016_71987034_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y