

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



FACTORES MATERNOS ASOCIADOS CON EL BAJO PESO DE RECIEN
NACIDOS EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO JULIACA, 2021

TESIS

PRESENTADO POR BACHILLER

JHON JESUS CHIPANA CHOQUE

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

MEDICO CIRUJANO

LIMA – PERU

2022

ASESOR

Mg. SEGUNDO RAMOS LEÓN SANDOVAL

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios, y a mis maestros personas de gran sabiduría quienes me han apoyado y guiado hasta este momento, el proceso no fue sencillo y agradezco el conocimiento y apoyo, sin los cuales no hubiera realizado las metas que me propuse como la culminación del presente trabajo y así lograr una afable titulación, también aquellas que me han apoyado con un granito de arena para que llegue a la culminación de mi carrera.

Me gustaría agradecer de todo corazón a mi familia quienes siempre me apoyaron incondicionalmente, animándome para seguir adelante.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres Erasmo Chipana y Bethy Choque, que siempre me apoyaron incondicionalmente en lo moral y económico para poder ser un profesional integro.

A mis hermanos Elisban Chipana, Erika Cerrillo, Edu Chipana, por todo el apoyo brindado durante el transcurso de mi carrera.

RESUMEN

La presente tesis tuvo como objetivo: determinar los factores materno asociados con el bajo peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, estudiados entre los meses de agosto a noviembre del 2021. Metodológicamente se caracterizó por tener un foque cuantitativa, transversal y correlacional, para evaluar los resultados se utilizó tablas de contingencia, donde se utilizó el estadístico del chi cuadrado.

La muestra estuvo conformada por 159 recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano – Juliaca. Los resultados muestran que los recién nacidos con bajo peso o peso insuficiente representaron el 31,4%. Entre los factores sociodemográficos relevantes se tuvo que la edad de la madre más frecuente fue entre 20 a 34 años (70,4%), el grado de instrucción primaria (42,1%), ser conviviente (73,0%) y no trabaja (78,0%). Entre los factores patológicos notables de la madre fueron el Índice de masa corporal normal (44,0%), periodo intergenésico largo (40,3%), ser nulípara (61,0%), tener de seis a más controles prenatales (45,9%), sin presencia de anemia (71,1%), ausencia de infección urinaria (75,5%), normotensión (94,3%), no tener antecedente de hijos con bajo peso al nacer (95,0%) y ausencia de antecedentes de mortalidad fetal (98,1%).

Se concluye que los factores sociodemográficos (edad, grado de instrucción y estado civil) de la madre se asocian significativamente con el bajo peso de los recién nacidos. De la misma manera los factores patológicos (masa corporal, periodo intergenésico, paridad, control pre natal, presencia de anemia, infección urinaria y número de hijos con bajo peso) de la madre tuvieron relación significativa con el peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano-Juliaca en el periodo 2021.

Palabras clave: Factores maternos, Peso del Recién nacido.

ABSTRACT

The aim of this thesis is to determine the maternal factors associated with the low birth weight of newborns at Carlos Monge Medrano - Juliaca Hospital, studied between the months of August and November 2021. Methodologically, it was characterized by having a quantitative, cross-sectional, and correlational, to evaluate the results contingency tables were used, of which the chi square statistic was used.

The sample consisted of 159 newborns from the Carlos Monge Medrano Hospital - Juliaca. The results show that children born with low weight or insufficient weight represent 31,4%. Among the relevant sociodemographic factors, the most frequent age of the mother was between 20 and 34 years (70,4%), primary education (42,1%), living together (73,0%) and not working (78,0%).). Among the noteworthy pathological factors of the mother was normal body mass index (44,0%), long intergenetic period (40,3%), being nulliparous (61,0%), having six to poor prenatal controls (45,9 %), no anemia (71,1%), no urinary tract infection (75,5%), normotension (94,3%), no history of low birth weight (95,0%) and no history of fetal mortality (98,1%).

It is concluded that sociodemographic factors (age, education and marital status) of the mother are significantly associated with low birth weight. Similarly, the pathological factors (body mass, intergenetic period, parity, prenatal control, presence of anemia, urinary tract infection and number of underweight children) of the mother had a significant relationship with birth weight at Carlos Monje Hospital. Medrano-Juliaca in the period 2021.

Keywords: Maternal factors, Weight of the Newborn.

INTRODUCCIÓN

El peso del neonato es un indicador de suma importancia para controlar y evaluar la salud de la madre y del infante sobre todo en el primer año de vida. Sin embargo, el elevado incremento de niños recién nacidos con peso insuficiente (2 500 g y 2 999 g) demuestra índices altos de riesgo de mortalidad y morbilidad (1). En el Perú existe diversos trabajos en relación al bajo peso del recién nacido, del cual existe un marco teórico consistente. Sin embargo, se muestra el poco interés por estudiar qué factores pudieran estar relacionados con esta característica.

El presente trabajo se dividió en 5 capítulos, los cuales se describen de la siguiente manera:

En el primer capítulo, se planteó y formuló el problema; luego se describió la justificación, delimitación, limitaciones y objetivos del estudio, por último, se menciona la importancia de ejecutar la investigación.

En el segundo capítulo, se desarrolla los antecedentes nacionales e internacionales, posteriormente el marco teórico sobre los factores maternos y peso del recién nacido, los cuales sirven para guiar las discusiones.

En el tercer capítulo, se refiere a la metodología de la investigación, donde se utilizó un estudio de enfoque cuantitativo de tipo correlacional. Para ello, se determinó la población y muestra de estudio; así como las técnicas de recolección de datos y su procesamiento.

En el Cuarto Capítulo, se presentaron todos los resultados por medio de tablas estadísticas para su respectivo análisis y posteriormente presentar las discusiones correspondientes.

Y para finalizar, en el Quinto Capítulo se hace la mención de las conclusiones, recomendaciones y referencias bibliográficas.

INDICE

CARATULA.....	i
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
INDICE	viii
LISTA DE TABLAS.....	x
LISTA DE ANEXOS	xi
CAPITULO I: EL PROBLEMA	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2.1. Problema General.....	13
1.2.2. Problemas Específicos	13
1.3. JUSTIFICACIÓN	14
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	15
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.6. OBJETIVOS.....	15
1.6.1. Objetivo general.....	16
1.6.2. Objetivos Específicos.....	16
1.7 PROPÓSITO.....	16
CAPITULO II: MARCO TEORICO.....	17
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS.....	17
2.2. BASES TEÓRICA	23
2.3. MARCO CONCEPTUAL	31
2.4. HIPÓTESIS.....	33
2.4.1. Hipótesis general	33
2.4.2. Hipótesis específicas	33
2.5. VARIABLES	33
2.6. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES.....	34
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	36

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO.....	36
3.1.1. Tipo de Investigación	36
3.1.2. Nivel de Investigación	36
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	36
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	38
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	38
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	38
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	39
CAPITULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	40
4.1. RESULTADOS.....	40
4.2. DISCUSIÓN	46
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
5.1. CONCLUSIONES	50
5.2. RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
ANEXOS	56

LISTA DE TABLAS

Tabla N° 1 Distribución del peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, 2021	40
Tabla N° 2 Distribución de los factores sociodemográficos de la madre y el peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano-Juliaca, 2021.....	41
Tabla N° 3 Distribución de factores patológicos de la madre y peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, 2021	43

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: Cuadro de Operacionalización de Variables.....	57
ANEXO 2: Ficha de Recolección de Datos	60
ANEXO 3: Informe de Juicio de Experto	61
ANEXO 4: Matriz de Consistencia.....	64
ANEXO 5: Constancia de Aprobacion del Comité de Ética	66
ANEXO 6: Autorizacion del Hospital para Ejecucion de Tesis	67

CAPITULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los indicadores de gran relevancia en los neonatos viene ser el peso, pues será útil para el cuidado y poder evaluar la condición médica del infante y la madre, mediante esta evaluación se observó que las perspectivas de supervivencia infantil, atención prenatal y salud del infante desde su nacimiento, vienen a ser los factores más relevantes en la probabilidad de que un neonato experimente un desarrollo y crecimiento satisfactorio. Pero, la preocupación al indagar sobre el peso al nacimiento se centra en el bajo, los factores de riesgo y consecuencias para la vida del infante a corto y largo plazo que alerta. Dado que un elevado número de neonatos con peso insuficiente entre 2 500 y 2 900 gramos produce un alto riesgo de mortalidad y morbilidad.(1,2)

Un peso insuficiente es considerado a partir de 2500 y 2999 gramos de acuerdo a estudios realizados; asimismo, se observó que los neonatos de estos pesos tienden a tener un alto riesgo de enfermarse y morir en comparación a los neonatos que obtienen un peso mayor a 3000 gramos. Es así que se justifica como insuficiente los pesos mencionados en el principio dado el nivel elevado de mortalidad en comparación con los niños nacidos con pesos mayores a 3000 gramos, entonces se define como peso insuficiente cuando se encuentra entre 2500 y 2999 gramos, siendo este indicador un problema en el sector salud. (3)

Los neonatos con peso insuficiente presentan una serie de características de riesgo como ictericia, sepsis, asfixia al nacer, malformaciones congénitas, bajo crecimiento en sus inicios, con una elevada probabilidad de contraer alguna enfermedad y síndrome de dificultad respiratoria. Los estudios realizados en el Perú, se enfocan en estudiar el peso bajo al nacimiento, ya que se tiene una cantidad considerable de documentos que poseen una trascendencia en los servicios de salud, de manera opuesta existe poco interés por indagar los determinantes que estén vinculados con el peso, se cuenta con una investigación que fue desarrollada por

Ticona en el 2012, quien concluye que los factores de riesgo están asociados a un peso deficiente al momento del nacimiento, son las condiciones biológicas deficientes de la madre y socioeconómicas, ausencia o control prenatal de manera inadecuada, además de la presencia de patologías en la madre. Pese a esto, no se ha tomado la atención debida ni la preocupación en atender este problema. (4)

En Juliaca no existen trabajos que estén enfocados en este problema de salud, de ahí el interés por realizarlo en dicho ámbito, para así reconocer la situación y encaminar medidas preventivas en la atención prenatal.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema General

- ¿Cuáles son los factores maternos asociados con el bajo peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021?

1.2.2 Problemas Específicos

1. ¿Cuáles son los factores sociodemográficos maternos que se asocian con el bajo peso en los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021?
2. ¿Cuáles son los factores patológicos de la madre que se asocian con el bajo peso en los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021?
3. ¿Cuál es la proporción de peso más frecuente en los recién nacidos en el hospital de Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Usualmente se ha considerado que el peso insuficiente del neonato es entre 2500 y 2999 gramos; tales pesos en los neonatos genera un alto riesgo de presentar enfermedades e incluso la muerte, a diferencia de los niños que tienen un peso mayor a 3000 gramos, indicando que se encuentran en buenas condiciones de salud, partiendo de este escenario se ejecutaron diversos estudios en el mundo, así como los autores Puffer y Serrano que publicaron su investigación en el año 1988 (5). La investigación presentada, pretende evaluar el peso del neonato, ya que este es un indicador importante para vigilar y evaluar la salud del infante y la madre, además del programa de nutrición, su registro sistemático es elemental para hacer el reconocimiento de la población que se encuentra en riesgo.

El reporte de los distintos Estados de Latinoamérica muestra que un bajo peso al nacimiento se encuentra alrededor del 6,4% en Chile y 14,6% en Recife Brasil. En Costa Rica, Chile y Cuba se presentó una reducción en neonatos con un peso de 2500 y 2999 gramos, los cuales fueron considerados con un peso inferior, observándose una caída marcada en la mortalidad de los infantes. (6) En el Perú, así como México, Brasil, Cuba, Costa Rica, Chile; realizaron informes que mostraban que al reducir el peso insuficiente de los recién nacidos se obtenía un menor riesgo de mortalidad en infantes (2).

Justificación teórica

Los resultados permiten analizar y establecer la necesidad de reconocer aquellos factores maternos que tienen un grado de asociación con los niveles bajos de peso en neonatos; y con ello evitar la morbilidad neonatal cuya tasa de incidencia de peso bajo al nacer y su relación con la mortalidad infantil y neonatal es del 15% a nivel mundial y de 8% en el Perú, la misma que dependerá de factores socioeconómicos y demográficos (4); los informes sobre la Morbilidad Neonatal en Hospitales del Ministerio de Salud del Perú (4) indican que la morbilidad neonatal por muy bajo peso fue en el 48,98% y del 7,3% en recién nacidos con bajo peso observando que cuanto menos peso tiene el recién nacido más alta la mortalidad. Por otro lado, con este estudio se busca generar información actual, el cual sirva

como guía para futuros estudios acordes al tema, y se fomenten estrategias orientadas a su prevención.

Justificación práctica

El estudio analizó la relación entre factores maternos relacionados al bajo peso en neonatos, lo cual tendrá impactos en el personal médico estuvo, ya que con dicha información se encontrarán preparados para realizar estrategias preventivas que puedan reducir la morbilidad en el neonato.

Justificación metodológica

El estudio es de tipo analítico y tiene un diseño correlacional, permitió que se determine la correlación de los factores maternos con el peso del neonato, el cual sirve para generar estrategias que puedan dar alternativas de solución para mejorar los índices de morbilidad.

1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Delimitación espacial: La investigación se realizó en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca; hospital de nivel II-2, en el área de Neonatología. El hospital brinda atención en promedio 300 partos al mes, beneficiando a las madres que provienen del sector norte de la región de Puno, el cual tiene como provincias a Huancané, Carabaya, Melgar, Sandia, Azángaro y Lampa.

Delimitación temporal: Año 2021

Delimitación social: Historias clínicas del área de neonatología de los meses de agosto a noviembre.

1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo tiene la limitación de la desactualización de información, ya que se ha venido dando en cuanto al programa SIP 2000, el cual no cuenta con todos los datos correctamente llenados debido al incorrecto llenado de las fichas CLAP y a la falta de personal de estadística y/o obstetricia exclusiva para la rectificación, recolección de datos del SIP 2000 durante la atención prenatal, natal y post natal; el cual limitó la recolección de datos precisos.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 Objetivo general

- Determinar los factores maternos asociados con el bajo peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, estudiados entre los meses de agosto a noviembre del 2021.

1.6.2 Objetivos Específicos

- Identificar la proporción de peso más frecuente en los recién nacidos en el hospital de Carlos Monge Medrano - Juliaca, estudiados entre los meses de agosto a noviembre del 2021.
- Evaluar los factores sociodemográficos maternos que se asocian con el bajo peso en los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021.
- Evaluar los factores patológicos de la madre que se asocian con el bajo peso en los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021.

1.7 PROPÓSITO

El propósito del estudio propuesto se enfocó en el estudio de los factores relacionados con el bajo peso de los neonatos, esto permitió analizar de manera detallada los factores sociodemográficos, maternos, así como los factores patológicos de la madre, además permitió identificar el rango de bajo peso en los neonatos y de esta manera poder aportar con los conocimientos que nos puedan ayudar a diseñar políticas preventivas para la salud de los neonatos y prevenir la morbimortalidad.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

a. Antecedentes Internacionales:

REIS DE GÓES MONTEIRO, et al. desarrollaron una investigación respecto a; Factores asociados al peso insuficiente al nacer Brasil, 2009, cuyos datos fueron de nacidos vivos de mujeres que viven en Campiñas, en el año 2001, el diseño fue de tipo transversal, de ahí que se realizó la consultoría a partir de 14 444 certificados de nacimientos vivos desde el año 2001. Las distribuciones se presentan en relación de frecuencias y las probabilidades brutas de los grupos de peso al nacer en relación con el estado civil, la vivienda, la educación, la ocupación y la edad materna. Se percibió una relación entre el bajo peso y las mujeres sin pareja, asimismo el grado de instrucción menor a 12 años de estudio y menores de 20 años. Había asociación entre el peso insuficiente (PI) y los hijos de mujeres primíparas, de las cuales hicieron menos de siete consultas prenatales. El estatus socioeconómico bajo y el limitado acceso a los servicios de salud deben ser investigados como una posible explicación por la alta incidencia de nacimientos de niños con PI. Es así que los resultados indican la necesidad de efectuar más investigaciones, señalar los factores determinantes de esta situación y colaborar para la aplicación de las políticas específicas de atención médica para este grupo, a fin de contribuir al aumento peso promedio y por lo tanto para disminuir riesgos y el desarrollo adecuado de estos niños. (7)

LOPEZ JOSE, et al., desarrollaron un estudio sobre Los principales factores de riesgo que pueden ser causa de bajo peso en el recién nacido en Cuba, 2010, de una población constituida por 632 madres gestantes que dieron parto en la etapa de evaluación del estudio, del total se seleccionaron a 41 madres que tuvieron neonatos de bajo peso, los cuales tienen un control desde el 01 de enero del año 2003 al 31 de diciembre del año 2008 en el policlínico. El muestreo fue aleatorio simple; en cuanto al análisis, se consideraron las variables socioeconómicas y biológicas como: edad materna, estado civil, grado de instrucción, ocupación, peso

al nacimiento del neonato, antecedentes patológicos personales (diabetes mellitus, hipertensión arterial, asma bronquial e infección urinaria), valoración nutricional, hábito de fumar y ganancia de peso. Para ello, se revisó todos los documentos obstétricos e historias clínicas de la muestra, los cuales fueron consignados en el sistema Microsoft Excel, para obtener la prueba estadística X² de independencia de la relación significativa entre las variables, donde $p < 0.05$, el cual indica que existe relación considerable y no fue al azar. La información que se procesaron se realizó mediante sistemas computacionales, donde cada resultado fue expresado en valores absolutos. Para encontrar la relación entre las variables de estudio se tomó en cuenta la prueba estadística de X² donde al tener un resultado de $p < 0.05$ la interpretación será de haberse encontrado una relación significativa. Se obtuvo como resultado que gran parte de las mujeres en los dos grupos presentaban antecedentes patológicos personales, predominando aquellas que tenía hipertensión arterial (17,1%), asma (14,6%) y hábito de fumar (9,8%); mientras que en el grupo de control, el hábito de fumar y asma fue del 12,2%, y la infección urinaria fue 7,3% el asma y el hábito de fumar en el 12,2% y la infección urinaria en el 7,3%. Se concluyó que la edad extrema de la madre, estado civil y escolaridad, no tiene influencia en el neonato de bajo peso, pero la ocupación y ciertas enfermedades (asma bronquial e hipertensión arterial) si la tienen sobre el peso del recién nacido. (8)

SERRANO CARLOS V. , et al. ejecutaron una investigación respecto a los Datos del peso al nacer y de la mortalidad en hospitales utilizados como indicadores de salud en la infancia 1975, con el propósito de indagar exhaustivamente las causas de la excesiva mortalidad en infantes en las Américas (California, Canadá y América Latina), por lo cual se recopiló la información de las muertes de menores de 5 años de edad; cuando se estimó la tasa de mortalidad por grupo referente al peso al nacer, se logró concluir que se debe considerar como peso insuficiente cuando oscila entre 2500 y 2999, ya que presentaron una doble de mortalidad en comparación a los neonatos con pesos mayores a 3000 g, y una mortalidad significativa post neonatal; definiendo de esta forma que los pesos entre 2500 y

2999 g son insuficientes y es un problema de salud en infantes, es así que se determina que 3000 g como peso favorable. (3)

ZAMOLLI, et al., desarrollaron una investigación respecto a Factores asociados al peso insuficiente al nacer 2009, menciona que, en México y Brasil se realizaron estudios que profundizaron sobre el problema con el fin de incorporar en la práctica clínica en la atención de neonatos que se encuentran en riesgo. Por ello, existen indagaciones actuales referentes al peso insuficiente en neonatos que se encuentran en riesgo porque tiene una talla y estado nutricional deficiente, a diferencia de los niños que tiene un peso al nacimiento de 3000 a 3999 g. Concluyendo que los niños con bajo peso tienen dos o tres veces de posibilidad de muerte, retraso y desarrollo en el crecimiento, enfermedades respiratorias e infecciosas, también, enfermedades crónicas a futuro; dicho grupo tiene riesgos en el crecimiento lento durante los primeros años, principalmente cuando son sometidos a una decadente condición de vida. (9)

b. Antecedentes Nacionales

TICONA, et al. desarrolló una investigación referente a la Frecuencia, factores de riesgo y resultados perinatales del recién nacido de peso insuficiente en hospitales del Ministerio de Salud 2008, para ello se realizó el análisis de 19 779 neonatos de madres primerizas, con un peso entre 2500 a 2999 gramos, los cuales nacieron en el año 2008, se comparó con una muestra de 62 622 controles que tuvieron un peso de 3000 a 3999 g. metodológicamente se caracterizó por ser de tipo retrospectivo, epidemiológico, de control y casos. El análisis fue bivariado y multivariado tomando en cuenta una regresión logística, así mismo el OR y su respectivo intervalo de confianza fue de 95% y se utilizaron las curvas ROC para que se observe la capacidad predictiva. Para ello se emplearon los datos del Sistema Informático Perinatal. Obteniendo como resultado que existe influencia en el peso insuficiente al nacimiento de 20,8 x 100 nacidos vivos. Se evidencia que los factores de riesgo que predominaron fueron, los antecedentes maternos con un peso bajo al momento del nacimiento con un OR=2,5, primiparidad con OR=1,7, los controles prenatales inadecuados tuvieron un OR=4,6, se tuvo un OR=1,7 en las

enfermedad hipertensivas que trae el embarazo, además las hemorragias dentro del tercer trimestre tienen un $OR=2,0$, todo ello tuvo una capacidad predictiva de 69%. En ese sentido se encontró un nivel de relación entre la prematuridad, sexo femenino y depresión al minuto 5 minutos de nacer. Asimismo, aquellos aspectos perinatales nocivos fueron, una mayor morbilidad con un $OR=1,2$ y mortalidad neonatal con un $OR=2,4$; por otra parte, las patologías de riesgos que predominaron fueron, las alteraciones metabólicas con un $OR=2,7$, síndrome de dificultad respiratoria con un $OR=1,8$, sepsis con un $OR=1,8$. Finalmente se concluyó que la existencia de una influencia entre el peso insuficiente de los recién nacidos en los hospitales nacionales del MINSA tiene una similitud con los del ámbito internacional. donde sus factores de riesgo son las inadecuadas condiciones geográficas, biológicas y obstétricas; siendo este grupo de alto riesgo debido a que presentan una mayor mortalidad y morbilidad neonatal. (2)

HUANCO, et al realizan el estudio Frecuencia y repercusiones maternas y perinatales del embarazo en adolescentes atendidas en hospitales del Ministerio de Salud 2008 Perú, la población estuvo conformada por adolescentes de edades entre 10 a 19 años y adultas entre 20 a 29 años. Por lo cual, se estudió los controles y casos para comparar el riesgo materno-perinatal entre adultas y adolescentes; de igual manera se analizó las variables a partir de los datos que se encontraron en el Sistema Informático Perinatal. En cuanto al análisis se consideró un intervalo de confianza del 95%. Los resultados reflejaron que el 19,2% estaba representado por adolescentes, de los cuales el 17,6% pertenece a la sierra, el 18,1% a la costa y el 29% a la selva. Se relacionó el embarazo adolescente con una alta dependencia económica, menor escolaridad, mal estado nutricional, situación conyugal inestable y procedencia de la selva. Entonces, se obtuvo que la repercusión negativa de la madre se debe al control prenatal inadecuado con un $OR=1,2$ y tardío con $OR=1,56$, morbilidad materna con $OR=1,18$, anemia con $OR=1,24$, infección del tracto urinario con $OR=1,3$, enfermedad hipertensiva del embarazo con un $OR=1,3$ e infección puerperal con $OR=1,44$. Por otra parte, la repercusión perinatal negativa fue bajo peso al nacimiento con $R=1.36$, prematuridad con $OR=1,29$, desnutrición fetal con

OR=1,34, depresión al minuto de nacimiento con OR=1,17, morbilidad neonatal con OR=1,1, traumatismos al nacimiento con OR=1,36 y mortalidad neonatal con OR=1,49. Se concluyó que las condiciones sociodemográficas de las adolescentes tienen un elevado perjuicio para ellas, así mismo cuentan con un estado nutricional pésimo, donde la morbilidad materna y neonatal es muy riesgoso, las mismas que fueron comparadas en el caso de embarazadas adultas. (10)

c. Antecedentes Regionales- locales

TICONA, et al., realizan un estudio sobre Frecuencia y resultados perinatales del recién nacido de peso insuficiente realizado en el Hospital Hipólito Unanue Tacna 2012. La población estuvo conformada por los datos registrados de 3 622 neonatos vivos de madres primerizas, que tuvieron un peso de 2 500 a 2 999 gramos, entre el año 2001 a 2010, los cuales se compararon con 24 556 controles de pasos entre 3 000 a 3 999 gramos. El estudio es de tipo retrospectivo, epidemiológico, de control y caso, donde se emplearon los datos del Sistema Informático Perinatal. Los resultados muestran que el peso insuficiente en neonatos es 10,77 x 100 nacidos vivos, el cual tiende a descender en 10 años. De esta manera, se relacionó la prematuridad, sexo femenino, y depresión al minuto y 5 minutos de nacer. Como resultado perinatal negativo se observó una alta morbilidad con OR=1,54 y mortalidad neonatal con OR=4,54; mientras que las patologías de riesgo predominaron respecto al crecimiento intrauterino con OR=25,5, alteraciones metabólicas con OR=3,01, síndrome de dificultad respiratoria OR=2,8, sepsis con OR=2,76, malformaciones congénitas con OR=2,57, hiperbilirrubinemia con OR=2 y asfixia perinatal con OR=1,65). Llegó a la conclusión que el neonato con peso insuficiente en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna presenta un alto riesgo de morbilidad y mortalidad. (1)

TICONA et al. desarrollaron el estudio Factores de riesgo del peso insuficiente al nacer Tacna 2012, considerando una población del periodo 2001 al 2010; los datos de 3 622 neonatos vivos fueron analizados tomando en cuenta su peso de 2 500 y 2 999 gramos, pertenecientes a madres primerizas, los mismos que

se compararon con 24 556 controles de 3 000 a 3 999 gramos. El estudio fue de tipo retrospectivo, epidemiológico, de control y caso. La base de datos del sistema informático perinatal fue utilizada para determinar la muestra. Los resultados evidencian que la frecuencia de neonatos con peso insuficiente es de 10,77 x 100 nacidos vivos. Se identificaron los factores de riesgo, predominando el analfabetismo en la madre analfabeta con OR=1,98, soltera con OR=1,41, estudiante con OR=1,4, adolescente con OR=1,38, mal estado de nutrición con OR=1,84, primípara con OR=1,35, con ausencia obtuvo un OR=1,41 e inadecuado control prenatal con OR=1,55, enfermedad hipertensiva del embarazo con OR=2,72, rompimiento prematuro de membranas con OR=2,09, hemorragia de la primera mitad con OR=1,37 y segunda mitad de embarazo con OR=1,83 y tuberculosis materna con OR=5,23; arribando a la conclusión que los factores de riesgo se asocian al peso insuficiente al nacer nacimiento, pues la condición socioeconómica y biológica de las madres estudiadas tienen deficiencias a causa de una ausencia o control prenatal poco adecuado. (5)

URIBE GODOY, et al. desarrollaron una investigación denominada Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos Ica 2015, cuyo tamaño de muestra fue de 72 casos (recién nacidos con un peso inferior a 2500g) y 144 controles (recién nacidos con un peso mayor o igual a 2500g), los cuales fueron seleccionados a través del muestreo aleatorio sistemático. De igual manera, el análisis de riesgo fue realizado a través de la prueba de regresión logística binaria. El estudio es de tipo observacional, analítico de casos y controles en neonatos del Hospital Regional de Ica desde el mes de enero y diciembre del 2014. La recolección de datos se obtuvo de la información estadística del nosocomio mediante la historia clínica perinatal. Se observa en los resultados que los factores de riesgo en neonatos de bajo peso se presentan cuando el neonato tiene menos de treinta y siete semanas de edad gestacional (ORa: 69,84; IC95%: 16,94 – 287,94), si es madre soltera (ORa: 3,39; IC95%:1,29-8,92), con antecedente de hijo con bajo peso al nacimiento (ORa: 1.89-49,34), baja ganancia de peso gestacional neto (ORa: 8,83; IC95%: 3.12-25,01) y si presenta el síndrome hipertensivo del

embarazo (ORa: 10,88; IC95%: 2,70-43,80) y rompimiento prematuro de membranas en el periodo de gestación (ORa: 10,24; IC95%: 2,22-47,31).

Se concluyo con la identificación de los factores de riesgo: madre soltera, edad gestacional menor de treinta y siete semanas, antecedente de hijo con bajo peso al nacimiento que cursa una baja ganancia de peso gestacional neto, rompimiento prematuro de membranas y síndrome hipertensivo del embarazo. (11)

2.2 BASES TEÓRICA

2.2.1. FACTORES ASOCIADOS

2.2.1.1. Factores Maternos – Fisiológicos

2.2.1.1.1. Controles prenatales

Gran parte de las investigaciones concuerdan en indicar que el control prenatal (CPN) inadecuado o la falta de este generan un riesgo materno neonatal, referente a la morbilidad; asimismo, viene a ser un factor elemental en el bajo peso del neonato, así como lo señalan distintos estudios sobre el control prenatal. (9)

2.2.1.1.2. Edad materna

Se observó en diversos estudios que las madres en etapa de adolescencia tienen un riesgo elevado para parir neonatos con peso insuficiente, dado que estas mujeres tienen mayores probabilidades de tener infantes con bajo peso a la medida sean más jóvenes. Tal es el caso, en Nicaragua, donde se reportó que el 32,1% de adolescentes, tuvieron niños con peso insuficiente. Por tanto, la etapa de la adolescencia se relaciona con los factores sociales que tienden a repercutir con el nivel educacional, peso de nacimiento, control prenatal ausente o tardío (12). De la misma manera, los embarazos en mujeres en etapa de adolescencia tienen un grado de riesgo respecto a la nutrición, pues la maternidad requiere de una alimentación balanceada, las cuales deben ser asumidas en la etapa de embarazo, dado que sus necesidades en la dieta requieren de proteína,

energía, minerales y vitaminas en mayor cantidad. No obstante, en la adolescencia se asumen dietas que consisten en ayunos largos porque se evita el incremento de peso y permite esconder el embarazo, agravando de esta forma el estado de hipoglucemia, que es característico en la mitad de la gestación. En otras palabras, la falta de nutrientes, retrasan el crecimiento y disminuye la estatura final. (13)

2.2.1.1.3. Índice de masa corporal de la madre.

Según la OMS sugiere que se debe emplear la talla y peso para conocer el estado nutricional, es así que cataloga al índice de masa corporal como: obesidad de 30 kg/m^2 o más, bajo peso menor a $18,5 \text{ Kg/m}^2$, peso normal entre $18,5\text{-}24,9 \text{ kg/m}^2$, el sobrepeso en pre-obesidad de 25 a $29,9 \text{ kg/m}^2$. (14) Por otro lado, se trata del nivel de adecuación de las características fisiológicas y anatómicas de la persona, referente a los parámetros que se consideran como normales, ya que se asocian al consumo, uso y excreción de nutrientes. En madres gestantes, se utilizan usualmente en la talla y peso cuando ingresa al control prenatal. Tales se manifiestan en los exámenes complementarios y medidas antropométricas, es así que se realiza una correcta clasificación, que permite identificar de forma temprana los riesgos que se relacionan a la mala nutrición de la madre y favorece en la predicción del peso del neonato. (15)

La baja ganancia de peso y mala nutrición de la madre, y demás aspectos que generan implicaciones de forma inmediata y a futuro sobre la salud del feto. (16,17) Por ello, el peso al nacimiento es considerado como predictor de la condición corporal del neonato. Es por esta razón, que el índice de mortalidad aumenta cuando se reduce el peso al nacer, en cualquier semana del periodo de gestación, esto se debe porque se trata de un factor elemental para la supervivencia del neonato, su crecimiento y desarrollo saludable. (18)

Cuando existe desnutrición en un país, este retarda el crecimiento económico de un gobierno y permanece la pobreza por 3 medios: mermas

directas de la productividad que derivan de la mala condición de salud; mermas indirectas que resultan del deterioro de la función cognitiva y falta de escolaridad; también mermas que se producen por el incremento de los costos de atención en el sector salud. (19) La restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) es otro factor elemental que permanece en la desnutrición y se considera como factor de riesgo de enfermedades crónicas en la etapa de la adultez. (6) Investigaciones actuales manifiestan que la inadecuada nutrición en la madre se relaciona de forma directa en el desarrollo del feto y repercute en el neonato, inclusive varios años posterior al nacimiento; dado que la mala nutrición en la gestación incrementa el riesgo de disminución de peso al nacimiento y morbimortalidad perinatal. (20)

2.2.1.1.4. Periodo intergenésico

Es aquel espacio de tiempo entre la culminación de la gestación y la siguiente concepción; es decir, que es un periodo en meses cuando culmina la gestación, tomando en cuenta los parámetros desde la fecha que acabó la gestación previa y la última menstruación, en caso se trate de una mujer que presente períodos regulares en su menstruación o se basan en la edad gestacional mediante el ultrasonido extrapolando cuando se inicia la gestación actual. Dentro de la clasificación comprende: intervalo intergenésico corto – menor o igual a los 2 años; intervalo intergenésico adecuado o normal - entre 2 y 4 años: intervalo intergenésico prolongado - mayor o igual a 4 años. El período intergenésico corto haría vulnerable a una madre de procrear un neonato con peso bajo e insuficiente por el poco tiempo que ha tenido el organismo materno de recuperarse de la gestación previa y el desgaste calórico que este implica, hecho que puede verse aún más afectado si además del periodo intergenésico corto también se mantiene aún en la lactancia materna. (21)

2.2.1.1.5. Paridad

El factor asociado al peso insuficiente al nacimiento, es la primiparidad, dado que en la experiencia los nacimientos anticipados se relacionan a las transformaciones anatómicas que generan efectos en ganancia de peso al nacimiento; cuando una mujer tiene experiencia en la gestación y previo parto, se encuentra en la capacidad de generar salud infantil de forma eficiente. (5) Por ende, la ganancia que se espera del peso de una gestante que reduce el riesgo de bajo peso del neonato, el cual va depender del lugar de residencia, peso pregestacional, nivel socioeconómico, paridad, escolaridad y estado de salud, y demás factores. (6)

2.2.1.2. Factores Maternos Patológicos

2.2.1.2.1. Anemia

La concepción es sobre la concentración de hemoglobina inferior de 11 g/dL, de acuerdo a los criterios propuestos por la OMS, donde la gravedad se estratifica como grave menor a 7 g/dL, moderada de 7 a 9 g/dL y leve si es mayor a 9 y menor a 10,9 mg/dL. En tanto, se consideró normal cuando la concentración de hemoglobina es de 11 g/dL o mayor a este valor. Por esto, la anemia se produce comúnmente en la etapa de la adolescencia, debido a que gran parte de esta población tiene una dieta inadecuada, porque presentan malos hábitos alimentarios que contribuyen en la carencia de hierro, en tanto las gestantes acuden tarde a su control prenatal cuando se requiere de determinar las intervenciones necesarias. Por ende, la anemia genera distintos efectos en la salud del neonato, además de un alto riesgo de ceguera, retraso en el crecimiento, reducción del rendimiento cognitivo, enfermedades graves, defectos espinales y cerebrales. Asimismo, en la gestación existe un incremento del riesgo en el mortinato, aborto involuntario y bajo peso al nacimiento, incremento de esta manera el riesgo de mortalidad en infantes, también complicaciones

en el parto produciendo hemorragias que son parte del incremento del riesgo de depresión y mortalidad materna. (22)

2.2.1.2.2. Antecedente de hijo con bajo peso al nacer

Una madre con ciertos padecimientos maternos durante el embarazo, ya sea hipertensión, hemorragias al 3er trimestre, alguna enfermedad crónica o rotura de membranas de manera prematura, son antecedentes de los nacimientos con bajo peso, así como haber tenido con anterioridad un hijo con peso bajo; otros antecedentes son el inadecuado control prenatal, niveles bajos de estudios, talla baja e intervalo corto intergenésicos por ello que los factores mencionados son considerados como factores frecuentes de riesgo vinculados a un peso bajo de los recién nacidos (5) Una variedad de estudios sugieren que también hay asociación con un factor genético, dicha asociación resulta significativa con locus simples, además de concentraciones elevadas circulantes de fibronectina y alta prevalencia de riesgo de este problema, en ello se basa la hipótesis de que el ADN y sus variantes explican de alguna manera el riesgo del bajo peso, pese a ello es necesario más investigación sobre esta hipótesis (11).

2.2.1.2.3. Antecedente de mortalidad fetal.

Serrano et al en su estudio que abarca a cuatro países indicó una doble prevalencia del peso bajo en las tasas de mortalidad de recién nacidos comparados con los que tenían un adecuado peso (3). Asimismo, encontró mayor riesgo en los neonatos femeninos, y aquellos nacidos con bajo peso poseen una probabilidad de 2 a 3 veces más de muerte en su etapa de recién nacido a comparación de los que tenían peso adecuado. Estudios mostraron una tasa de mortalidad de 5,4 para los neonatos y 2,0 para aquellos neonatos de peso adecuado, también hubo mayor morbilidad de neonatos con peso insuficiente tales como asfixia perinatal y taquipnea transitoria cuyas enfermedades tuvieron asociación significativa con el bajo peso. Del mismo modo, hay un 23,4% de PIN con la morbilidad de 15,8% comparado al 11,5% con peso bajo de nacimiento, sin diferencias

consideradas significativas para la mortalidad de ambos grupos ($p=0,163$), implicando que un neonato de bajo peso es de importancia al estudiar el riesgo de mortalidad neonatal (6).

2.2.1.2.4. Infección urinaria

La infección urinaria puede llegar a ser en gran medida el responsable de mayor parte de partos prematuros, a ello se suma otros factores como: el desarrollo puberal propio, procesos que infecten a niveles cérvico-vaginales que llegan a ocasionar indirecta o directamente, mediante una rotura prematura de membranas durante el parto pretérmino (10).

2.2.1.2.5. Trastornos hipertensivos del embarazo

Los embarazos en adolescentes se consideran un alto factor de riesgo al desarrollar enfermedades de tipo hipertensivas durante el embarazo. Esta hipertensión suele complicar el embarazo, generando situaciones de eclampsia o preeclampsia, las mismas que representan principales causas de mortalidad de la madre y su hijo (23). Para el diagnóstico de la ausencia de proteinuria es suficiente el conteo de la cantidad de plaquetas $< 100,000$; alta elevación de transaminasas (doble de valores que se consideran regulares); incremento de creatinina sérica en $1,1 \text{ mg/\%}$ ($97,24 \text{ mmol/L}$) o doble del valor normal en las medidas de sangre; en caso de ausencia de enfermedades renales enfermedad los valores de creatinina normales durante la gestación son de alrededor $0,8 \text{ mg/\%}$ ($70-72 \text{ mmol/L}$); en edema pulmonar o presencia de alteraciones visuales o cerebrales. Los criterios para el diagnóstico de hipertensión arterial acorde a ACOG: tensión arterial de alrededor de $140/90 \text{ mm de Hg}$ para 2 mediciones con un rango de diferencia de 4 horas; nivel de tensión arterial $\geq 160/110 \text{ mm de Hg}$ tiempo en minutos. La eclampsia aparece en gestantes con preeclampsia, o de convulsiones cuyo mal no se atribuye a otras causas (accidentes de tipo cerebrovasculares, hipertensión, lesiones del sistema nervioso, enfermedades metabólicas o infecciones). La preeclampsia indica una hipoperfusión placentaria a causa de un incremento del desbalance y tromboxano-prostaciclina, influyendo en gran medida en el

RCIU y sufrimiento fetal que ocasiona nacimientos con insuficiente peso y por lo tanto un incremento de morbilidad perinatal (24).

2.2.1.3. Factores socioeconómicos

2.2.1.3.1. Estado civil

Un estado civil donde la persona es soltera también se considera un factor riesgo que se asocia al insuficiente peso, en su mayoría por una serie de desajustes de tipo psicosociales, por enfrentar sola el embarazo, de modo que es dependiente de sus padres y poseen menor nivel de educación; e su mayoría poseen familias disfuncionales, que se suma a tensiones vinculadas con su embarazo; por tales condiciones pose poca predisposición a controles prenatales, lo que claramente influye de manera negativa en el resultado de gestación, además del peso del recién nacido (5,25).

2.2.1.3.2. Grado de instrucción

Dentro del factor social y económico, se muestra que aquellas madres con analfabetismo tienen más riesgo de tener neonatos con bajo peso; pues estudios indican un gran porcentaje de madres analfabetas en PBN y neonatos de insuficiente peso comparadas con aquellas que poseen mejores niveles de educación; de modo que el peso del nacido se aumenta en la medida que aumenta la escolaridad de la madre; se ha visto que las madres analfabetas poseen neonatos con 116 gr menos; peso menor al de la población general. Una mayor escolaridad implica mayores conocimientos de la madre para tener cuidado de su embarazo, ello incluye atenciones pre natales, correcta alimentación, una mejor situación económica además de estabilidad en el matrimonio (26).

Las madres en la etapa de adolescencia son atendidas en hospitales del MINSA en Perú, en su mayoría estas se caracterizan por tener desfavorables condiciones económicas-sociales además de nutricionales, lo cual implica mayor rango de morbilidad materna y neonatal; es así que en Perú un embarazo adolescente debería considerarse u grupo de riesgo

alto materno-perinatal. La ganancia de peso esperada en una mujer que se encuentra embarazada disminuye las probabilidades de bajo peso pues depende en gran medida un peso pregestacional, así como el lugar donde vive, el nivel socioeconómico, escolaridad de la madre, la paridad, su salud y demás factores. (6)

2.2.1.3.3. Ocupación

Respecto a la ocupación, se requiere que las amas de casa no realicen labores prolongadas o fuertes, además de someterse a situaciones estresantes reiteradamente o que obvien hábitos higiénicos ya que puede atender contra el neonato (25). En varios estudios la ocupación de la madre posee asociación estadística vinculado al bajo peso del neonato; pues la carga de trabajo social realizado por la mujer en su hogar así como su entorno familiar, pese a no tener las suficientes condiciones, se llega a relacionar con insuficiente peso del nacido. (8)

2.2.2. PESO EN EL RECIÉN NACIDO

2.2.2.1. Peso bajo en el recién nacido

El concepto de recién nacido de peso bajo aparece por primera vez en el año 1921 en un trabajo de Warkany, incluye bajo el diagnóstico de recién nacido de peso bajo a todos los niños con un peso al nacer inferior a 2,500 gramos, sin tener en cuenta su edad gestacional. Los niños que nacen con un peso por debajo de lo normal, son los que representa problemas para el sistema de salud y para las políticas públicas de los gobiernos, pues dicha problemática se encuentra relacionado con las defunciones ocurridas en los periodos neonatales y lo que ello conlleva. Una de las preocupaciones son los costos generados para el cuidado de los recién nacidos, donde problemas como la desnutrición son generados a causa de una mala alimentación en la gestación, periodos cortos gestacionales, entre otros. (27)

2.2.2.2. Peso insuficiente en el recién nacido

La OPS, define al peso insuficiente en el recién nacido aquel peso alcanzado de 2500 a 2999 gramos al nacer. Actualmente se usan los conceptos

mencionados: recién nacido de bajo peso al nacimiento el inferior a 2.500 gramos y los subgrupos de muy bajo peso al nacimiento a los de peso inferior a 1500 gr. y de extremado bajo peso al inferior a 1000 gramos. En el otro extremo a los macrosómicos con peso superior e igual a los 4000gr y recién nacido con peso adecuado comprendido entre 3000gr a 3999 gramos. (16) Los neonatos de peso insuficiente poseen mayor riesgo comparado con neonatos de peso normal (3000 a 3999 gr), dado que poseen el doble o triple de probabilidad de morir, mayor probabilidad de contraer infecciones, enfermedades respiratorias, y retraso de desarrollo y crecimiento, así como mayores posibilidades de presentar en un futuro enfermedades crónicas. Los riesgos de este grupo implican un crecimiento pobre en los primeros años, sobre todo en aquellos que poseen menores condiciones de vida. (4)

2.2.2.3. Recién nacido con sobrepeso

La macrosomía o también llamada macrosomatia, consta del tamaño grande del cuerpo. Un aumento del peso del neonato muchas veces se considera ventajoso para el feto que está en desarrollo, sin embargo hay un punto donde este incremento es considerado excesivo por lo que se considera que presenta macrosomía. Varios factores riesgo identificados en pacientes con esta complicación antes y después del embarazo son una masa corporal de la madre, multiparidad, factores étnicos, diabetes o antecedentes de macrosómicos, etc. Del mismo modo un neonato con macrosomatia está expuesto en teoría a mayores riesgo de morbilidad secundaria o traumas obstétricos incluyendo asfixia intraparto; en su mayoría esta complicación hace que los nacimientos se realicen por cesárea (28)

2.3 MARCO CONCEPTUAL

A. Anemia

Es definida por la OMS como una disminución de los niveles de hemoglobina de dos desviaciones estándar bajo el parámetro normal acorde el sexo y edad. Las cifras usuales van desde 13 gr/dL en varones, 12 gr/dL en mujeres y 11 en caso de embarazadas. (29)

B. Controles prenatales

Son una serie de intervenciones de tipo preventivas realizadas durante atención prenatal. Es realizado por un médico ginecobstetra, en centros de salud nivel I. Los responsables son profesionales que necesitan actualización de por lo menos 75 h anuales; o como mínimo unas seis atenciones, en la primera consulta la atención deberá durar no menos de 40 min, y los seguimientos de consultas deben de ser no menos de 25 min. (30)

C. Edad materna

La edad de la madre es un factor

Uno de los factores riesgosos viene a ser la edad de la progenitora lo cual afecta a bajo peso del neonato, el peso de nacimiento fue menor en gestantes de menor edad; 82% en adolescentes gestantes menores, 56% en gestantes adolescentes de edad intermedia y 42% en adolescentes gestantes mayores. De observo la existencia de una relación de los partos pre-término edades tempranas de la madre. La edad materna que implica edades menores a 20 años y mayores a 35 se encuentran asociadas a peso bajo en el nacimiento, 11% y 2%, respectivamente. (30)

D. Infección urinaria

La infección en el tracto urinario (ITU) se conoce como un término colectivo que indica infecciones en cualquier zona del tracto urinario. Asimismo, es un tipo de respuesta ante la inflamación del urotelio con interacción de virus o bacterias y demás factores tanto específicos como inespecíficos. (31)

E. Peso del recién nacido

Todo neonato de peso igual o mayor a 2500 gr., donde el periodo gestacional es mayor o igual a 37 semanas hasta las 42 semanas, nacido de parto distócico o eutócico sin presentar alguna patología. (28)

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. Hipótesis general

- Los factores maternos influyen en el bajo peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, estudiados entre los meses de agosto a noviembre del 2021.

2.4.2. Hipótesis específicas

- Los factores sociodemográficos maternos influyen en el rango de peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, estudiados entre los meses de agosto a noviembre del 2021.
- Los factores patológicos de la madre influyen en el rango de peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, estudiados entre los meses de agosto a noviembre del 2021.

2.5. VARIABLES

Variable 1

FACTORES MATERNOS

Dimensiones:

- Edad de la progenitora
- Nivel instructivo
- Estado civil
- Trabajo
- Índice de masa corporal
- Periodo intergenésico
- Paridad
- Controles prenatales
- Anemia
- Infección urinaria
- Trastornos hipertensivos del embarazo
- Número de hijos con bajo peso al nacer
- Antecedentes de mortalidad fetal.

Variable 2**BAJO PESO DEL RECIEN NACIDO****2.6. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES**

- A. Edad materna:** Es el factor pronóstico, importante en cuanto tasa de gestación evolutiva: menor a 19 años; 20 a 34 años; 35 años a más.
- B. Índice de masa corporal de la madre:** se toma en cuenta el peso en kilos, el cual se divide por su altura elevado al cuadrado, siendo su medida en metros (Kg / m^2). El peso de la mujer antes y durante la gestación influye directamente en la salud del bebé. Se clasifica en: bajo peso: < 18,5; peso normal entre 18,5-24,9; sobrepeso: (pre-obesidad) entre 25-29,9; obesidad de 30 o más.
- C. Periodo intergenésico:** Es el periodo intermedio entre la fecha del último embarazo y el inicio de la siguiente gestación. El cual puede ser < de 2 años; de 2 a 4 años; de 4 a más.
- D. Paridad:** Es el número de partos, ya sea antes o después de las 20 semanas del embarazo. Dentro del cual tenemos: nulípara; primípara; multípara; gran multípara.
- E. Controles prenatales:** Son chequeos periódicos que toda embarazada debe realizarse con la finalidad de que el personal de salud pueda asegurar que el embarazo se está desarrollando bien tanto para la madre como para el bebé. Tenemos: sin CPN; de 1 a 3; de 4 a 5; de 6 a más.
- F. Anemia:** Es una reducción del número de hematíes o glóbulos rojos en la sangre o en el nivel de hemoglobina referente al valor normal. Tenemos: sin anemia; leve; moderada; severa.

- G. Infección urinaria:** Infección del tracto urinario. Dentro del cual encontramos: presente; ausente.
- H. Trastornos hipertensivos del embarazo:** Es cada complicación de diversos niveles, los cuales conforman la causa principal de la muerte materno-fetal y problemas de salud. Tenemos: normotensión; HTE; preeclampsia; eclampsia.
- I. Número de hijos con bajo peso al nacer:** Niños que nacen con un peso menor a 2,5 kilogramos.
- J. Antecedente de mortalidad fetal:** Cuando existen precedentes de muerte del feto luego de las veinte semanas de embarazo.
- K. Grado de instrucción:** Se trata del nivel de estudios alcanzados, ya sea culminado o incompleto. Tenemos: analfabeto; primario; secundario; superior.
- L. Estado civil:** Es aquella condición de un individuo, el cual determina su situación jurídica y le otorga un conglomerado de obligaciones y derechos. Tenemos: soltera; casada; conviviente.
- M. Ocupación:** Es definido como el tipo o clase de trabajo, donde se especifica el puesto de acuerdo a su función desempeñada. Tenemos: no trabaja; empleada; ama de casa; profesional.
- N. Peso del recién nacido:** La variación del peso normal en el neonato es de 2500 y 4500 gramos. Se clasifica en: bajo peso: < 2500 g; peso insuficiente: 2500 a 2999 g; peso normal: 3000 a 3999 g; sobrepeso: (≥ 4000).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. Tipo de Investigación

Observacional: Se sustentó en la utilización de técnicas que permiten obtener información a través del registro del evento y la observación directa, pero sin intervenir en el mismo.

Retrospectivo: Se recolecto los datos del pasado para examinar los factores de la madre que se asocian al bajo peso del neonato.

Transversal: Se recolectaron los datos en un momento específico, esto con el fin de describir las variables y realizar el análisis de su influencia e interrelación de las mismas en un momento establecido.

Analítico: Permitió establecer asociaciones entre las variables, siendo esta de causalidad.

3.1.2. Nivel de Investigación

Correlacional: Tiene como objeto conocer el vínculo entre de las variables de estudio, dimensiones, todo ello estudiado dentro del contexto analizado. En ese sentido la presente tesis relaciono las variables de estudio.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

Lo constituyeron los recién nacidos de embarazo único, ocurridos entre los meses de agosto a noviembre del 2021 en el Hospital Carlos Monge Medrano – Juliaca, la que cuenta frecuentemente con una atención de ocho partos diarios haciendo una población estimada de 960 recién nacidos durante los meses de agosto a noviembre del 2021.

3.2.2. Muestra

Se constituyó por los neonatos en el Hospital Carlos Monge Medrano, los que fueron selecciones a través del muestreo probabilístico Aleatorio simple siendo un total de 159 recién nacidos.

Al pertenecer la encuesta a un estudio de tipo social, en el cual se tiene conocimiento sobre la población estimada de recién nacidos. Se considera por conveniente aplicar el tamaño de muestra por proporciones si se trata de una población finita, siendo la siguiente fórmula se indica:

$$n^0 = \frac{N * Z^2 * P * Q}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Se tomó de antecedente el informe de Ticona y Huanco (4), quienes indican que la proporción en Perú de bajo peso es de 2,62% y de peso insuficiente de 20,18% siendo la variable que buscamos estudiar por lo que se tomara la suma de estos dos 22,81% como el valor P o proporción de un antecedente del estudio.

- $p = 2,63\% + 20,18\% = 22,81\%$ (Proporción de recién nacidos con bajo e insuficiente peso)
- $q = 0,772$ (Proporción de recién nacidos con peso normal o más)
- $Z = 90\%$ (Nivel de confianza)
- $E = 0,05$ (Error de muestreo)
- $N = 960$ (Población de recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano)

Tamaño de Muestra

$$n^0 = 159$$

3.2.3. Tipo de muestreo: Probabilístico, aleatorio.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se empleó historias clínica y libros de registro; para ello se utilizó como instrumento la ficha de recolección de datos.

La ficha de recolección de datos permitió recolectar información relevante durante el proceso de búsqueda de información, antes de ser aplicada esta ficha de recolección fue debidamente validada y sometida a juicio de expertos (ver anexo 3) y a partir de ello se procedió a recolectar la información necesaria.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La prueba de Chi cuadrado (χ^2) fue utilizado para establecer si existe relación entre los factores propuestos, para ello se emplearon los programas estadísticos por computadora, de donde se obtiene el nivel de significación (N.S). Si el N.S es menor de 0,05 existe asociación entre las variables porque la probabilidad de error es inferior a 5%.

Fórmula: $\chi^2_c = \sum (o-e)^2 / e$

En donde: \sum = Sumatoria.

O = Valores observados.

e = Valores esperados.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se utilizó el método científico y luego se redactó la solicitud al director del Hospital Carlos Monge Medrano – Juliaca, para el permiso correspondiente para acceder a los datos consignados en las historias clínicas, los cuales se encontraron plasmados en la oficina de estadística del presente hospital, solicitando el permiso correspondiente mediante solicitud al jefe del servicio de Neonatología; una vez conseguidos dichos permisos se procedió con la recopilación de la información, los cuales serán plasmados en una ficha de recolección de información. Posteriormente obtenidos los datos, dichos datos, se procederá al ingreso de datos en una unidad de análisis informática, Excel y SPSS, luego se plasmaron los resultados en tablas y cuadros.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Se realizó la solicitud para la autorización al Comité Institucional de Ética en Investigación, la misma que fue debidamente aprobada según el código N° 383-2022-CIEI-UPSJB, cuya constancia se encuentra en el anexo 5 del presente documento; así mismo se solicitó la autorización a las respectivas autoridades del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca (Ver anexo 06).

CAPITULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

Tabla N° 1 Distribución del peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, 2021

Categoría	Frecuencias	Porcentaje
Bajo Peso (Min a 2500gr)	14	8,8%
Peso Insuficiente (2500gr a 2999gr)	50	31,4%
Peso Normal (3000gr a 3999gr)	74	46,5%
Sobrepeso (4000gr a Max)	21	13,2%
Total	159	100%

	n	mediana	media	Desv.
Peso	159	3229	3296,6	680,03

Interpretación: La tabla N° 1, refiere a la distribución de los niveles del peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca. De ello, se aprecia que los neonatos con bajo peso 8,8% (14) y peso insuficiente 31,4% (50) representan en conjunto el 40,2% de niños con bajo peso. Del mismo modo se aprecia que los niños con peso normal quedan representados por un valor porcentual de 46,5%. En tanto que, los niños con sobrepeso solo representan 13,% (21) de los recién nacidos.

Se observa en promedio el peso de los niños es de 3296 gr y que la mitad de los niños presentaran pesos al nacer superiores a 3229 gr. Si el menor se encuentra inferior a este peso es posible considerarlo como bajo peso al nacer

Para la interpretación de la correlación se establecerá la comparación de los valores sobre la mediana y debajo de la mediana esto con el fin de encontrar frecuencias superiores a 5 y también de que la correlación encontrada sea adecuada.

Tabla N° 2 Distribución de los factores sociodemográficos de la madre y el peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano-Juliaca, 2021.

		Peso del recién nacido						Chi-cuadrado	Sig.
		<u>Debajo</u> de la media		<u>Sobre</u> la media		total			
		n	%	n	%	n	%		
Edad	menor a 19 años	6	3,8%	17	10,7%	23	14,5%	22,494	< 0,0001
	20 a 34 años	52	32,7%	60	37,7%	112	70,4%		
	>= 35 años	22	13,8%	2	1,3%	24	15,1%		
Grado de instrucción	Primaria	33	20,8%	20	12,6%	53	33,3%	14,181	0,0008
	Secundaria	22	13,8%	45	28,3%	67	42,1%		
	Superior	25	15,7%	14	8,8%	39	24,5%		
Estado civil	Casada	10	6,3%	2	1,3%	12	7,5%	8,598	0,0136
	Conviviente	51	32,1%	65	40,9%	116	73,0%		
	Soltera	19	11,9%	12	7,5%	31	19,5%		
Ocupación	no trabaja	63	39,6%	61	38,4%	124	78,0%	1,500	0,4724
	Empleada	6	3,8%	10	6,3%	16	10,1%		
	Profesional	11	6,9%	8	5,0%	19	11,9%		

Interpretación: La tabla N° 2, muestra que la distribución edad de la madre y peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca.

En la correlación de la edad de la madre y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,000 < 0,10$) entonces se afirma que hay relación entre la edad y el nivel de peso del recién nacido. El 70,4% de las madres tienen edades de 20 a 34 años, solo un 14,5% son madres de menos de 19 años y un 15,1% son madres de 35 años o más; se observa que en las madres de más de 35 años casi la mayoría de los niños tendrán pesos bajos.

En la correlación del grado de instrucción de la madre y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,0008 < 0,10$), entonces se afirma que hay relación entre el nivel de instrucción de la madre y el peso del recién nacido. El 42% de las madres tienen educación secundaria y un 33,3% educación primaria, solo un 24,5% presentan educación superior; se observa que en las madres con educación primaria y superior tienen mayor posibilidad de tener hijos con bajos pesos.

En la correlación del estado civil y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,013 < 0,10$), entonces se afirma que hay relación entre el estado civil y el peso del recién nacido. El 73% de las madres son convivientes y solo un 7,5% son madres casadas y el 19,5% son madres solteras; se observa que, en las madres solteras y casadas, son las que tienen mayor posibilidad de hijos con bajo peso.

En la correlación ocupación de la madre y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia mayor de 0,10 ($0,472 > 0,10$), entonces se afirma que no hay relación entre la edad y la ocupación de la madre.

Tabla N° 3 Distribución de factores patológicos de la madre y peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, 2021

		Peso del recién nacido				total		Chi cuadrado	Sig.
		Debajo de la media		Sobre la media					
		n	%	n	%	n	%		
índice de masa corporal	Bajo peso	11	6,9%	0	0,0%	11	6,9%	7,815	< 0,0001
	Peso normal	59	37,1%	11	6,9%	70	44,0%		
	Sobrepeso	10	6,3%	32	20,1%	42	26,4%		
	Obesidad	0	0,0%	36	22,6%	36	22,6%		
intergenésico de la madre	Menor de 2 años	14	8,8%	4	2,5%	18	11,3%	26,000	< 0,0001
	2 a 4 años	10	6,3%	12	7,5%	22	13,8%		
	Mayor de 4 años	18	11,3%	46	28,9%	64	40,3%		
	Sin PIG	38	23,9%	17	10,7%	55	34,6%		
Paridad de la madre	Nulipara	45	28,3%	52	32,7%	97	61,0%	8,158	0,0169
	Primipara	13	8,2%	19	11,9%	32	20,1%		
	Multipara	22	13,8%	8	5,0%	30	18,9%		
control pre natal	Sin CPN	21	13,2%	10	6,3%	31	19,5%	15,286	0,0016
	De 1 a 3	21	13,2%	8	5,0%	29	18,2%		
	De 4 a 5	11	6,9%	15	9,4%	26	16,4%		
	De 6 a más	27	17,0%	46	28,9%	73	45,9%		
anemia de la madre	Leve	19	11,9%	9	5,7%	28	17,6%	19,136	< 0,0001
	Moderada	16	10,1%	2	1,3%	18	11,3%		
	Sin anemia	45	28,3%	68	42,8%	113	71,1%		
infección urinaria	Ausencia	47	29,6%	73	45,9%	120	75,5%	24,320	< 0,0001
	Presencia	33	20,8%	6	3,8%	39	24,5%		
trastorno hipertensivo	Normotension	72	45,3%	78	49,1%	150	94,3%	5,678	0,0172
	Preeclampsia	8	5,0%	1	0,6%	9	5,7%		
número de hijos con bajo peso	0 hijos	72	45,3%	79	49,7%	151	95,0%	8,319	0,0039
	1 hijo	8	5,0%	0	0,0%	8	5,0%		
antecedentes de mortalidad	Ausencia	77	48,4%	79	49,7%	156	98,1%	3,019	0,0823
	Presencia	3	1,9%	0	0,0%	3	1,9%		

Interpretación: La tabla N° 3, en la correlación del IMC y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,000 < 0,10$), entonces se afirma que hay relación entre el IMC y el nivel de peso del recién nacido; el 44% de las madres tienen un IMC normal, se observa que las madres con IMC bajos denotan hijos recién nacidos de bajo peso.

En la correlación del intergenésico de la madre y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,000 < 0,10$), entonces se afirma

que hay relación entre el intergenésico y el nivel de peso del recién nacido. El 40% de las madres con un tiempo de espera mayor de 4 años, solo un 11,3% son madres que esperan menos de 2 años y un 15,1% son madres de 35 años o más, se observa que en las madres con un periodo intergenésico alto tienen mayores posibilidades de tener un niño con peso normal o alto.

En la correlación de la paridad y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,0160 < 0,10$), entonces se afirma que hay relación entre la paridad y el nivel de peso del recién nacido. El 61% de las madres indican que este niño será su primer hijo, solo un 18,9% son madres multíparas, se observa que en las madres nulíparas y primíparas son más propensas a tener niños de bajo peso

En la correlación del control pre natal y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,016 < 0,10$), entonces se afirma que hay relación entre los controles y el peso del recién nacido. El 45% de las madres tienen más de 6 controles, solo un 19,5% de las madres no presentan control pre natal, se observa que las madres con más de 6 controles tienen más posibilidades de tener niños con buenos pesos.

En la correlación de anemia en la madre y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,000 < 0,10$), entonces se afirma que hay relación entre la anemia y el nivel de peso del recién nacido. El 71,1% de las madres no presentan anemia, solo un 17,6% son madres con anemia leve; las madres que presentan anemia leve o moderada tienden a tener hijos con bajo peso.

En la correlación de infecciones urinarias y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,000 < 0,10$), entonces se afirma que hay relación entre las infecciones urinarias y el peso del recién nacido. El 24,5% de las madres presentarán alguna infección urinaria, por ello las madres con infección urinaria serán más propensas a tener hijos con bajos pesos.

En la correlación de la hipertensión materna y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,0172 < 0,10$), entonces se afirma que hay relación entre la hipertensión y el nivel de peso del recién nacido. El 94,3% de las madres tienen normal la tensión, las madres con preeclampsia tienen mayor posibilidad de niños de bajo peso.

En la correlación de historia de hijos de bajo peso y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia menor de 0,10 ($0,0039 < 0,10$), entonces se afirma que hay relación entre el histórico de hijo de bajo peso y el nivel de peso del recién nacido; el 5% de las madres tuvieron hijos anteriores de bajo peso, llegando a tener nuevamente hijos de bajo peso.

En la correlación de antecedentes de mortalidad y peso del recién nacido se encuentra el nivel de significancia mayor de 0,10 ($0,0823 > 0,10$), entonces se afirma no hay relación entre la mortalidad del hijo anterior y el peso del niño actual

4.2. DISCUSIÓN

El presente estudio determinó el rango de peso más frecuente en los recién nacidos en el hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca. Para ello la muestra calculada fue de 159 recién nacidos, dicha muestra fue calculada en base 22,81% como el valor P o proporción de un antecedente del estudio (Proporción de recién nacidos con bajo e insuficiente peso) y con el 90% de confianza y pese a que esta puede ser una limitante ya que reduce la cantidad obtenida de población a analizar, para estudios de ciencias sociales y médicas es posible usar intervalos de confianza del 80 a 99%, lo cual hace posible obtener una cantidad considerable de muestra a analizar. De esta manera se procedió a realizar el respectivo procesamiento de datos y se hallaron los resultados que definieron la situación de las variables, partiendo de ello, se realiza la comparación de los resultados con investigaciones previas y afirmaciones revisadas en el estudio.

Referente al primer objetivo específico, se obtuvo que el peso en los neonatos es normal, seguido de los neonatos con peso insuficiente y sobrepeso, estos resultados no se asemejan a lo obtenido por Ticona et al. que refiere que existe una elevada proporción de niños nacidos con peso insuficiente (2 500 y 2 999 gramos), los cuales generan mayor riesgo de morbilidad y mortalidad; la recolección de la información ha tenido como limitante el llenado de historias clínicas, ya que en algunos casos no se contó con la información necesaria.

En relación al segundo objetivo específico, se obtuvo que los factores sociodemográficos asociados al peso del recién nacido son: la edad, grado de instrucción y estado civil de la madre, observando que las madres jóvenes cuyas edades son iguales o mayores a 35 años, dieron a luz en su mayoría niños con bajo peso, mientras que las madres con edades menores al rango referido alumbraron recién nacidos con peso normal, estos resultados difieren por lo mencionado por Huanco et al., quien indicó que las mujeres adolescentes presentaron un bajo peso en recién nacidos al parto, el cual se debe al mal

estado nutricional de la madre, el mismo que genera una condición desfavorable para el recién nacido. La información limitada sobre los rangos de edades óptimas para que una madre pueda tener hijos de peso normal, no permitió brindar un mayor soporte sobre los resultados obtenidos en el estudio.

También, se encontró relación directa entre el grado de instrucción de la madre y peso del recién nacido, ya que se observó que las madres con educación primaria y superior tienen mayor posibilidad de tener hijos con bajo peso, tales resultados se asemejan a lo referido al grado de instrucción de primaria por López J. (14), quien considera que la baja escolaridad en madres genera un bajo peso en neonatos, debido a que el bajo conocimiento sobre la alimentación y cuidado durante la etapa de embarazo, produce que la madre no reciba una buena alimentación. De igual forma, pese a las investigaciones realizadas sobre los factores asociados al peso del neonato, no se tiene una información teórica sobre el grado de instrucción que indique que este índice se presente en todos los casos estudiados.

Asimismo, respecto a la asociación del estado civil de la madre y peso del recién nacido, se obtuvo que las madres solteras y casadas tienen una mayor posibilidad de hijos con bajo peso; estos resultados se asemejan en cuanto a madres solteras por lo señalado por Góes, quien indica que existe una asociación entre el bajo peso y las mujeres sin pareja. A pesar de las investigaciones realizadas sobre los factores asociados al peso del neonato, no se tiene una información teórica sobre el estado civil que indique que este índice se presente en todos los casos estudiados.

Por otra parte, se obtuvo que no existe asociación entre la ocupación de la madre y peso del recién nacido, estos resultados difieren de lo obtenido por Israel et al (8), quienes sostienen que la ocupación de madre (madres que trabajan) si tiene relación con el bajo peso del recién nacido. La falta de información en precisa sobre la influencia de la ocupación de la madre en el peso del neonato, limitó un sustento teórico sobre este factor.

En cuanto al tercer objetivo específico, se obtuvo que los factores patológicos asociados al bajo peso del neonato son: el índice de masa corporal, periodo intergenésico, paridad, control prenatal, presencia de anemia, infección urinaria, trastorno hipertensivo y antecedentes de número de hijos, estos resultados se asemejan a lo obtenido por López J., quien considera que las madres con hipertensión arterial se asocian al bajo peso del recién nacido. Por ende, se observa que los problemas de hipertensión arterial son muy frecuentes en el embarazo y producen un bajo peso en el recién nacido debido a que el organismo de la madre no funciona adecuadamente.

Respecto a la asociación del índice de masa corporal de la madre con el peso del recién nacido, se observó que las madres con IMC bajos denotan hijos recién nacidos de bajo peso, tales resultados se relacionan con la afirmación de Gonzales, quien asevera que la delgadez materna está asociada al bajo peso del recién nacido. Estos resultados, demuestran que las madres no llevan una dieta balanceada por un bajo nivel de conocimiento, el cual conlleva a tener hijos con bajo peso.

Del mismo modo, se observa que en las madres con un periodo intergenésico alto tienen mayores posibilidades de tener un niño con peso normal o alto, lo obtenido por Ries et al (7) difiere de lo expresado, ya que afirma que existe la asociación entre el peso insuficiente del recién nacido con la paridad de la madre, es decir que es frecuente en casos de mujeres primíparas; debido a la información limitada, no se logró considerar un estudio que demuestre que el periodo intergenésico mayor a 4 años sea predominante en las madres que tienen hijos con peso normal o alto.

Seguidamente, se corroboró que las madres con más de 6 controles tienen más posibilidades de tener niños con buenos pesos, estos resultados se asemejan con lo sostenido por Ries et al (7) quienes refieren la asociación de madres con menos de siete controles prenatales con el peso insuficiente del recién nacido; en efecto, estos resultados no tienen un patrón teórico que indique que se repita en todos los casos observados.

Por otra parte, se obtuvo que las madres que presentan anemia leve o moderada tienden a tener hijos con bajo peso, ya que la mayoría de madres con presencia de anemia leve o moderada tienen hijos con peso insuficiente, estos resultados se asocian a lo referido por Gonzales quien refiere que la anemia materna si influye en el bajo peso del recién nacido. En ese sentido, la presencia de factores patológicos como la anemia producen un bajo peso en el neonato, el cual presenta una carencia de nutrientes que debieron ser transferidos durante el embarazo.

Similarmente, se observó que las madres con infección urinaria fueron más propensas a tener hijos con bajos pesos, debido a que la mayoría de madres con infección urinaria dieron a luz niños con bajo peso, tales resultados se relacionan con la afirmación de Israel et al (8) quienes señalan como antecedente patológico a la infección urinaria en el bajo peso del niño. Este aporte, brinda un soporte teórico al estudio, pero el ajuste del tamaño de la muestra en la investigación tuvo ciertas limitantes, dado que al desarrollar el estudio se tuvo que ajustar la misma teniendo en consideración a los antecedentes revisados con anterioridad. Del mismo modo, se observó que las madres que tuvieron hijos anteriores de bajo peso, llegaron a tener nuevamente hijos de bajo peso, tales resultados se asemejan a lo sostenido por Uribe et al (11) quien considera como factor de riesgo el antecedente de hijos con bajo peso.

Se tomó de antecedente el informe de Ticona y Huanco (4), quienes indican que la proporción en Perú de bajo peso es de 2,62% y de peso insuficiente de 20,18% siendo la variable que buscamos estudiar por lo que se tomara la suma de estos dos 22,81% como el valor P o proporción de un antecedente del estudio. Es por tal razón, que limitado acceso a información bibliográfica fue un limitante, dado que para determinar la muestra se requiere de un sustento teórico para determinar la proporción de los pesos al nacimiento, asimismo, debido al margen de error empleado del 10%, se obtuvo una menor precisión en el cálculo de la muestra, influyendo de esta manera en las conclusiones de estudio.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que los factores sociodemográficos (edad, grado de instrucción, estado civil) de la madre se asocia significativamente con el bajo peso de los recién nacidos. De la misma manera los factores patológicos (masa corporal, periodo intergenésico, paridad, control pre natal, presencia de anemia, infección urinaria y número de hijos con bajo peso) de la madre tuvieron relación significativa con el peso del recién nacido en el Hospital Carlos Monge Medrano-Juliaca en el periodo 2021.

Se percibe que la proporción de peso más frecuente en los recién nacidos es el peso normal representado por el 46,5%, seguido del 31,4% que se encuentra en el rango de peso insuficiente y el 13,2% presenta sobrepeso en el Hospital Carlos Monge Medrano-Juliaca en el periodo 2021.

Se observa que los factores sociodemográficos maternos asociados con el bajo peso en el recién nacido son: la edad, grado de instrucción, estado civil.

Se percibe que los factores patológicos de la madre asociados con el bajo peso en el recién nacido son: el índice de masa corporal, periodo intergenésico, paridad, control prenatal, presencia de anemia, infección urinaria, trastorno hipertensivo y antecedentes de número de hijos.

5.2. RECOMENDACIONES

Se sugiere efectuar las intervenciones pertinentes respecto a los factores sociodemográficos y patológicos para reducir el número de neonatos con bajo peso, donde los factores de riesgo encontrados sean prevenidos y se informen a la comunidad, equipo de salud y gestantes.

Implementar sesiones de capacitación sobre factores maternos asociados con el bajo peso en neonatos a madres gestantes del Hospital Carlos Monge Medrano-Juliaca.

Identificar de manera oportuna los factores de riesgo en madres gestantes que asisten al Hospital Carlos Monge Medrano para brindar la orientación correspondiente con el fin de recibir un tratamiento adecuado que vaya acorde al estado de salud y desarrollo fisiológico de la madre.

Se recomienda concientizar y educar a las madres como a sus cónyuges de asistir a sus controles prenatales, con el fin de identificar los signos de alarma que manifiestan factores de riesgo para evitar el bajo peso al nacimiento de los neonatos, a su vez se debe promover la educación extramural e intramural por el personal de salud debidamente capacitado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ticona Rendón M. HAD. Frecuencia y resultados perinatales del recién nacido con peso insuficiente en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2001-2010. *Rev Peru Ginecol y Obstet.* 2012;58(1):163–8.
2. Ticona Rendón M. HAD. Peso insuficiente al nacer. Incidencia. Factores de riesgo y mortalidad. In: CONCYTEC, editor. *Características del peso al nacer en el Perú.* Primera Ed. Tacna-Perú; 2012. p. 192.
3. Serrano C V., Puffer RR. DATOS DEL PESO AL NACER Y DE LA MORTALIDAD EN HOSPITALES UTILIZADOS COMO INDICADORES DE LOS PROBLEMAS DE SALUD EN LA INFANCIA. *Bol la Of Sanit Panam.* 1975;90(5):93–119.
4. Ticona Rendon, Manuel. Huanco Apaza D. *Características del peso al nacer en el Perú.* Primera Ed. CONCYTEC, editor. Tacna-Perú; 2012. 192 p. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2901>
5. Ticona Rendón M, Huanco Apaza D. Factores de riesgo del peso insuficiente al nacer, en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna , 2001 – 2010. *Rev Peru Ginecol y Obstet.* 2012;58(3):169–75.
6. Benjumea Rincón, María Victoria. Bacallao Gallestey, Jorge. Jiménez R. La predicción del bajo peso y del peso insuficiente al nacer mediante la antropometría materna. *Hacia la promoción la salud.* 2009;14(1):35–53.
7. REIS DE GÓES MONTEIRO ANTONIO, MARIA ÂNGELA. ZANOLLI, MARIA, DE LURDES. CARNIEL, EMÍLIA DE FARIA. MORENO MORCILLO A. FATORES ASSOCIADOS AO PESO INSUFICIENTE AO NASCIMENTO. *Rev la Asoc Médica Bras.* 2009;55(2):153–7.
8. Israel López J, Lugones Botel M, Mantecón Echevarría SM, Pérez Valdés-Dapena D, González Pérez C. Algunos factores maternos relacionados con el recién nacido bajo peso en el policlínico “Isidro de armas.” *Rev Cuba Med Gen Integr.* 2010;26(2):264–73.

9. Antonio R, Zamolli ML, Carwel EF MA. Factores asociados al peso insuficiente al nacimiento. *Rev Asoc Med Bras*. 2009;55(2):153–7.
10. Huanco A D, Ticona R M, Ticona V M, Huanco A F. Frecuencia y repercusiones maternas y perinatales del embarazo en adolescentes atendidas en hospitales del Ministerio de Salud del Perú, año 2008. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2012;77(2):122–8.
11. Uribe-Godoy Giuliana Vanessa, Oyola-García Alfredo Enrique, Valdez-Pazos William Jesús, Quispe-Illanzó Melisa Pamela. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos. Hospital regional de Ica, 2014. *Rev Médica Panacea*. 2015;5(2):0–7.
12. Ticona Rendón M, Huanco Apaza D. INFLUENCIA DE LA ESCOLARIDAD MATERNA EN EL PESO DEL RECIÉN NACIDO EN HOSPITALES DEL MINISTERIO DE SALUD DEL PERÚ. *Rev Medica Basadrina*. 2009;3(1):5–8.
13. Cedillo D, Nataly Svetla. Dellán B, José Elías. Toro Merlo J. Estado nutricional de las adolescentes embarazadas: relación con el crecimiento fetal. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2006;66(4):233–40.
14. Gonzales-Moreno J, Juárez-López JS, Rodríguez-Sánchez JL. Obesidad y embarazo: Artículo de revisión. *Rev Médica MD*. 2013;4(04):269–75.
15. Huidobro M. A, Andrew M. P, Fulford J.C. A, Rozowski N. J. Antropometría como predictor de diabetes gestacional: Estudio de cohorte. *Rev Med Chil*. 2010;138(11):1373–7.
16. Prendes Labrada MDLC, Jiménez Alemán GM, Pérez RG, Reyes WG. Estado nutricional materno y peso al nacer. *Rev Cuba Med Gen Integr*. 2001;17(1):35–42.
17. María B. Zelaya, Andrea C. Godoy LMEJFP. Estado nutricional en el embarazo y su relación con el peso del recién nacido. *Rev Posgrado la Vía Cátedra Med*. 2003;56(125):1–6.
18. Aguilar L, Lázaro M. Guía Técnica Para La Valoración Nutricional

- Antropométrica De La Gestante [Internet]. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Lima- Perú; 2019. 48 p. Available from: www.ins.gob.pe
19. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial. Revalorización del papel fundamental de la nutrición para el desarrollo. Estrategia para una intervención en gran escala [Internet]. Primera ed. Vol. 2. Washington, D.C. 20433, EE.UU.; 2006. 35 p. Available from: <http://www-wds.worldbank.org>
 20. Aquije Cabezudo GM. El IMC pregestacional y la ganancia de peso de la gestante durante el embarazo en relación con el peso del recién nacido. Hospital Materno Infantil Villa María del Triunfo, mayo y junio de 2005. *Rev Peru Obstet Enferm.* 2007;3(1):35–43.
 21. Gaitán López, Hemerson Eduardo. Torres Henríquez, Jorge Luis. Ventura Milian, Amanda Julliana. Thomas, Héctor Giovanny. González Bran, Jorge Roberto. Maldonado Berducido, Oscar Humberto. Ortiz Guerra MA. Factores de riesgo asociados a mujeres con período intergenésico corto [Internet]. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA; 2010. Available from: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_8720.pdf
 22. Becerra C, Gonzales GF, Villena A, De La Cruz D, Florián A. Prevalence of anemia in pregnant women, Pucallpa Regional Hospital, Peru. *Rev Panam Salud Pública.* 1998;3(5):285–92.
 23. Gómez-Hernández, Tahiry. Salazar-Torres. Lay. Bequer-Mendoza, Leticia. Molina-Hernández. Orlando. Alfonso-Pestano, Ana Delia. Rodríguez-Pér M. El bajo peso al nacer: comportamiento de algunos factores asociados. *Rev Latinoamericana Perinat.* 2014;17(1):11–7.
 24. Schwartz, Seth R. Fescina, Ricardo. Duverges C. *Obstetricia.* Quinta Edi. Ateneo E el, editor. Argentina; 2011. 371 p.
 25. González-Pérez GJ, Vega-López MG. Factores de riesgo del peso al nacer desfavorable en áreas periféricas de Guadalajara, México. *Cad Saude Publica.* 1995;11(2):271–80.

26. Osear Banegas-Alas* EP-B. Influencia de los factores biológicos y socioeconómicos en el peso de recién nacido a término , sin malformaciones congénitas aparentes en el Instituto Hondureño de Seguridad Social. Rev Med Post UNAH [Internet]. 2002;7(3):285–8. Available from: <http://www.bvs.hn/RMP/pdf/2002/pdf/Vol7-3-2002-16.pdf>
27. Rellan Rodríguez SCG de R y MPAG 8. El recién nacido prematuro. Asoc Española Pediatr Protoc Neonatol. 2008;2(1):64–75.
28. Ministerio de Salu-Peru. Norma Técnica de Salud para la atención Integral de salud Neonatal. Primera Ed. MINSA I, editor. Vol. 1, Minsa. Lima-Peru; 2015. 31 p.
29. Guzmán Llanos MJ, Guzmán Zamudio JL, Llanos de los Reyes Garcia M. Significado de la anemia en las diferentes etapas de la vida. Enfermería Glob Rev Electron Trimest Enferm. 2016;15(3):407–18.
30. Ministerio de Salud-Peru. Anexo n°2 Contenidos minimos del programa presupuestal: PROGRAMA PRESUPUESTAL 0002 SALUD MATERNO NEONATAL [Internet]. Vol. 1, Resolución Directoral N° 024–2016-EF/50.01. Lima- Perú; 2021. 281 p. Available from: https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2021/ANEXO2_2.pdf
31. Guzmán N, García-Perdomo HA. Novedades en el diagnóstico y tratamiento de la infección de tracto urinario en adultos. Rev Mex Urol. 2020;79(6):1–14.

ANEXOS

ANEXO 1: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

ALUMNO : JHON JESUS CHIPANA CHOQUE
ASESOR : MAG. SEGUNDO RAMOS LEON SANDOVAL
LOCAL : Chorrillos
TEMA : Factores maternos asociados con el bajo peso de recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca - 2021.

VARIABLE 1: FACTORES MATERNOS			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Edad materna	<ul style="list-style-type: none"> • Menor a 19 años • 20 a 34 años • >35 años 	Ordinal	Cuestionario
Grado de instrucción	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeto • Primaria • Secundaria • Superior 	Nominal	Cuestionario
Estado civil	<ul style="list-style-type: none"> • soltera • casada • conviviente • viuda 	Nominal	Cuestionario
Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> • No trabaja • Empleada • Ama de casa • Profesional 	Nominal	Cuestionario
Índice de masa corporal (madre)	<ul style="list-style-type: none"> • < 18,5 • 18,5-24,9 	Ordinal	Cuestionario

	<ul style="list-style-type: none"> • 25-29,9 • >30 		
Periodo intergenésico	<ul style="list-style-type: none"> • < 2 años • 2 a 4 años • > 4 años 	Ordinal	Cuestionario
Paridad	<ul style="list-style-type: none"> • Nulípara • Primípara • Multípara • Gran Multípara 	Nominal	Cuestionario
Controles prenatales	<ul style="list-style-type: none"> • Sin CPN • De 1 a 3 • De 4 a 5 • De 6 a más 	Ordinal	Cuestionario
Anemia	<ul style="list-style-type: none"> • Sin Anemia • Leve • Moderada • Severa 	Nominal	Cuestionario
Infección urinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de infección • Ausencia de infección 	Nominal	Cuestionario
Trastornos hipertensivos del embarazo	<ul style="list-style-type: none"> • Normotensión • HTE • Preeclampsia • Eclampsia 	Nominal	Cuestionario
Número de hijos con bajo peso al nacer.	<ul style="list-style-type: none"> • 0 • 1 • > 2 	Ordinal	Cuestionario

Antecedente de mortalidad fetal	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de antecedente = 1 • Ausencia de antecedente = 0 	Nominal	Cuestionario
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	--------------

VARIABLE 2: BAJO PESO DE RECIEN NACIDOS			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Peso del recién nacido	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo peso (< 2,500 grs) • Peso Insuficiente (2500 a 2999 grs) • Peso Normal (3000 a 3999 grs) • Sobrepeso (\geq 4000 grs) 	Ordinal	Cuestionario



 Mag. Segundo Ramos León Sandoval
 ASESOR

 Dr. Julio Rusmualdo Gallegos Ramos
 ESTADÍSTICO

ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE COLECCIÓN DE DATOS

NUMERO DE FICHA:

DATOS DE LA MADRE

1. Edad:
2. IMC:
3. Periodo intergenésico
 - < de 2 años
 - De 2 a 3 años
 - De 3 a 4 años
 - De 4 a más
4. Paridad :
 - Nulípara
 - Primípara
 - Múltipara
 - Gran Múltipara
5. Controles prenatales SI () NO() Cuántos :

DATOS MATERNOS PATOLÓGICO

6. Anemia:
 - Sin Anemia
 - leve
 - moderada
 - severa
7. Infección urinaria: - Presente - Ausente
8. Trastornos hipertensivos del embarazo:
9. Antecedente de hijo con bajo peso al nacer SI NO
10. Antecedente de mortalidad fetal SI NO

DATOS SOCIOECONÓMICOS

- | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. Grado de instrucción:
Analfabeto ()
Primaria ()
Secundaria ()
Superior () | 12. Estado civil:
Soltera ()
casada ()
conviviente () | 13. Ocupación:
No trabaja ()
Empleada ()
Ama de casa ()
Profesional () |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|

ANEXO 3: INFORME DE JUICIO DE EXPERTO

DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Segundo Ramos León Sandoval

1.2 Cargo e institución donde labora:

1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos

1.5 Autor(a) del instrumento: Jhon Jesús Chipana Choque

Informe de Opinión de Experto

II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la relación entre estilos de vida y riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2					
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de estilo de vida y riesgo de diabetes mellitus					
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva					

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

Lugar y Fecha: Lima, 18 de abril 2022

Firma del experto
DNI N°: 0000000
Teléfono: 00000000

DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Carrasco Gonzalo Efraín Urbano

1.2 Cargo e institución donde labora: Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca

1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos

1.5 Autor(a) del instrumento: Jhon Jesús Chipana Choque

Informe de Opinión de Experto**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					92%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					92%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la relación entre estilos de vida y riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2					92%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					92%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					92%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de estilo de vida y riesgo de diabetes mellitus					92%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					92%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					92%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva					92%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

92 %

Lugar y Fecha: Lima, 18 de abril 2022



Dr. Efraín Urbano Carrasco Gonzalo
MÉDICO PEDIATRA
CMP. 44365 RNE. 31001 RND. 0335

Firma del especialista
DNI N°: 02416348
Teléfono: 921612221

DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Julio Rumualdo Gallegos Ramos

1.2 Cargo e institución donde labora: Docente UNAJ

1.3 Tipo de experto: Metodólogo Especialista Estadístico

1.4 Nombre del instrumento: Ficha de recolección de datos

1.5 Autor(a) del instrumento: Jhon Jesús Chipana Choque

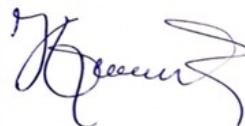
Informe de Opinión de Experto**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 – 20%	Regular 21 -40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 -80%	Excelente 81 -100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					90%
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					90%
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría sobre la relación entre estilos de vida y riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2					90%
ORGANIZACION	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					90%
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					90%
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer la relación de estilo de vida y riesgo de diabetes mellitus					90%
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					90%
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					90%
METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de la investigación descriptiva					90%

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE**IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN**

90%

Lugar y Fecha: Lima, 18 de abril 2022



 Firma del especialista
 DNI N°: 01322162
 Teléfono: 957112200

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

ALUMNO: JHON JESUS CHIPANA CHOQUE

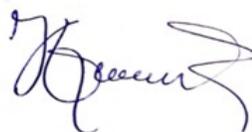
ASESOR: MAG. SEGUNDO RAMOS LEON SANDOVAL

LOCAL: CHORRILLOS

TEMA: Factores maternos asociados con el bajo peso de cien nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca – 2021

PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES
<p>General</p> <p>PG: ¿Cuáles son los factores maternos asociados con el bajo peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021?</p>	<p>General</p> <p>OG: Determinar los factores maternos asociados con el bajo peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, estudiados entre los meses de agosto a noviembre del 2021.</p>	<p>VARIABLE 1: FACTORES MATERNOS</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad materna - Grado de instrucción - Estado civil - Ocupación - Índice de masa corporal - Periodo intergenésico - Paridad - Controles prenatales - Anemia - Infección urinaria - Transtornos hipertensivos del embarazo - Número de hijos con bajo peso al nacer - Antecedentes de mortalidad fetal.
<p>Específicos</p> <p>PE1: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos maternos que se asocian con el bajo peso en los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021?</p> <p>PE2: ¿Cuáles son los factores patológicos de la madre que se asocian con el bajo peso en los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021?</p> <p>PE3: ¿Cuál es el rango de bajo peso más frecuente en los recién nacidos en el hospital de Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021?</p>	<p>Específicos</p> <p>OE1: Determinar el rango de bajo peso más frecuente en los recién nacidos en el hospital de Carlos Monge Medrano - Juliaca, estudiados entre los meses de agosto a noviembre del 2021.</p> <p>OE2: Evaluar los factores sociodemográficos maternos que se asocian con el bajo peso en los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021.</p> <p>OE3: Evaluar los factores patológicos de la madre que se asocian con el bajo peso en los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca, entre los meses de agosto a noviembre del 2021.</p>	<p>VARIABLE 2: BAJO PESO DEL RECIEN NACIDO.</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peso del recién nacidos
<p>Diseño metodológico</p>	<p>Población y Muestra</p>	<p>Técnicas e Instrumentos</p>

<p>Nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correlacional <p>Tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observacional - Retrospectivo - Transversal - Analítico 	<p>Población: La población de estudio estuvo constituida por los recién nacidos de embarazo único, ocurridos entre los meses de agosto a noviembre del 2021 en el hospital Carlos Monge Medrano - Juliaca.</p> <p>Tamaño de muestra: La muestra de estudio estuvo constituida por los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano, los que fueron selecciones a través del muestreo probabilístico Aleatorio simple siendo un total de 156 recién nacidos.</p> <p>Muestreo: No probabilístico, por conveniencia</p>	<p>Técnica:</p> <p>Análisis de la recolección de datos del cuestionario</p> <p>Instrumentos: Se empleó historias clínicas, libros de registro, ficha de recolección de datos y útiles de escritorio.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Mag. Segundo Ramos León Sandoval
ASESOR

Dr. Julio Rasmualdo Gallegos Ramos
ESTADÍSTICO

ANEXO 5: CONSTANCIA DE APROBACION DEL COMITÉ DE ÉTICA



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

CONSTANCIA N° 383-2022- CIEI-UPSJB

El Presidente del Comité de Institucional de Ética en Investigación (CIEI) de la Universidad Privada San Juan Bautista SAC, deja constancia que el Proyecto de Investigación detallado a continuación fue **APROBADO** por el CIEI:

Código de Registro: **N°383-2022-CIEI-UPSJB**

Título del Proyecto: **“FACTORES MATERNOS ASOCIADOS CON EL BAJO PESO DE RECIEN NACIDOS EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO JULIACA, 2021”**

Investigador (a) Principal: **CHIPANA CHOQUE, JHON JESUS**

El Comité Institucional de Ética en Investigación, considera que el proyecto de investigación cumple los lineamientos y estándares académicos, científicos y éticos de la UPSJB. De acuerdo a ello, el (la) investigador (a) se compromete a respetar las normas y principios de acuerdo al Código de Ética En Investigación del Vicerrectorado de Investigación y Responsabilidad Social.

La aprobación tiene vigencia por un período efectivo de **un año** hasta el **17/03/2023**. De requerirse una renovación, el (la) investigador (a) principal realizará un nuevo proceso de revisión al CIEI al menos un mes previo a la fecha de expiración.

Como investigador (a) principal, es su deber contactar oportunamente al CIEI ante cualquier cambio al protocolo aprobado que podría ser considerado en una enmienda al presente proyecto.

Finalmente, el (la) investigador (a) debe responder a las solicitudes de seguimiento al proyecto que el CIEI pueda solicitar y deberá informar al CIEI sobre la culminación del estudio de acuerdo a los reglamentos establecidos.

Lima, 17 de marzo de 2022.




Mg. Juan Antonio Flores Tumba
Presidente del Comité Institucional
de Ética en Investigación

www.upsjb.edu.pe

CHORRILLOS
Av. José Antonio Lavalle N°
02-304 (Ex Hacienda Villa)

SAN BORJA
Av. San Luis 1923 – 1925 – 1931

ICA
Carretera Panamericana Sur
Ex km 300 La Angostura,
Subtanjalla

CHINCHA
Calle Albilla 108 Urbanización
Las Viñas (Ex Toche)



CENTRAL TELEFÓNICA: (01) 748 2888

ANEXO 6: AUTORIZACION DEL HOSPITAL PARA EJECUCION DE TESIS

SOLICITO: Revisión de historias clínicas de Neonatología para trabajo de investigación.

Dr. Edwin Vargas Palomino

Jefe del Servicio de Neonatología del Hospital Carlos Monge Medrano

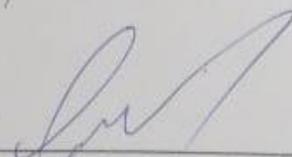
Yo, Jhon Jesus Chipana Choque, identificado con DNI N° 44923411, bachiller en Medicina Humana, ante Ud., respetuosamente me presento y expongo.

Que en mi calidad de bachiller y habiendo culminado de manera satisfactoria tengo planeado de realizar el trabajo de investigación "Factores asociados con el peso de los recién nacidos en el Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca - 2021" por lo que solicito se me pueda acceder a la revisión de historias clínicas del servicio de Neonatología de los meses de agosto a noviembre del 2021.

POR LO EXPUESTO

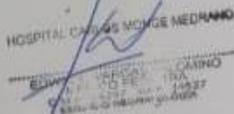
Ruego a Ud., acceder a mi solicitud.

Juliaca, 13 de diciembre del 2021



Jhon Jesus Chipana Choque

DNI: 44923411



DIRECCION REGIONAL DE SALUD PUNO
CAMP 60059 RINA 405076

M.C. Y. ALDICE CONDORI CARGAS
DIRECTOR
HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO