



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución - 4.0 Internacional \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Vea una copia de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Tesis

Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021

Para optar el título profesional de Obstetra

Autor:

Johhan Jack Ruiz Navarro
<https://orcid.org/0009-0002-8053-6800>

Asesor:

Obsta. Mg. Hilda Gonzalez Navarro
<https://orcid.org/0000-0002-8575-341X>

Tarapoto, Perú

2024



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Tesis

Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021

Para optar el título profesional de Obstetra

Autor:

Johhan Jack Ruiz Navarro

Sustentado y aprobado el 20 de febrero del 2024, ante el honorable jurado:

Presidente de Jurado
Obsta. Dra. Gabriela del Pilar
Palomino Alvarado

Secretario de Jurado
Obsta. Mg. Pedro Vargas Rodríguez

Vocal de Jurado
Obsta. Dra. Gloria Francisca
Quijandria Oliva

Tarapoto, Perú

2024



UNIVERSIDAD NACIONAL
DE SAN MARTÍN



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATURA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

Siendo las 12.05 del día martes 20 de febrero del 2024 en la ciudad de Tarapoto, se reunieron el JURADO EVALUADOR, en mérito a la Resolución N° 107-2022-UNSM-FCS/CF de fecha 23 de mayo del 2022 integrado por los señores docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud:

OBSTA. DRA. GABRIELA DEL PILAR PALOMINO ALVARADO	:	PRESIDENTE
OBSTA. MG. PEDRO VARGAS RODRÍGUEZ	:	SECRETARIO
OBSTA. DRA. GLORIA FRANCISCA QUIJANDRIA OLIVA	:	VOCAL

Asesorado por la Obsta. Mg. HILDA GONZALEZ NAVARRO, para atender a la sustentación de la tesis denominada: "FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRÁFICOS OBSTÉTRICOS ASOCIADOS AL BAJO PESO AL NACER EN EL HOSPITAL RURAL SAN JOSÉ DE SISA, ENERO-DICIEMBRE 2021" presentado por el Bachiller en Obstetricia JOHANN JACK RUIZ NAVARRO aprobado con Resolución N° 223-2023-UNSM-FCS/CF-T de fecha 03 de octubre del 2023 para la obtención del TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA.

Visto y escuchada la sustentación de la tesis y las respuestas a las preguntas formuladas y, teniendo en cuenta los méritos al referido trabajo de investigación, así como el conocimiento demostrado por el sustentante, el jurado en pleno, lo declara: APROBADO con el calificativo de: BUENO con la nota: QUINCE (15)

Siendo las 13.15 del día 20 de febrero del 2024, el/la Presidente de Jurado declara públicamente APROBADO la sustentación con el calificativo de BUENO y procedió a dar por finalizado el Acto de Sustentación. En consecuencia, queda en condición de realizar el trámite para la obtención del Título Profesional de Obstetra.



[Signature]

OBSTA. DRA. GABRIELA DEL PILAR PALOMINO ALVARADO

PRESIDENTE



Tarapoto 20 de febrero del 2024.

[Signature]

OBSTA. MG. PEDRO VARGAS RODRÍGUEZ

SECRETARIO



[Signature]

OBSTA. DRA. GLORIA FRANCISCA QUIJANDRIA OLIVA

VOCAL

Constancia de asesoramiento

El que suscribe el presente documento,

Hace constar:

Que, he asesorado y revisado la tesis titulada: **Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021**, en fechas del cronograma a fin de optimizar y agilizar la investigación, elaborada por el tesista:

Bachiller en Obstetricia: **Johhan Jack Ruiz Navarro**

El que encuentro conforme en estructura y en contenido. Por lo que doy conformidad para los fines que estime conveniente, y para que conste, firmo en la ciudad de Tarapoto.

Tarapoto, 20 de febrero del 2024.

Atentamente



.....
Obsta. Mg. Hilda Gonzalez Navarro

Asesor

Declaratoria de autenticidad

Johhan Jack Ruiz Navarro, con DNI N° 44991260, bachiller de la Escuela Profesional de Obstetricia, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de San Martín, autor de la tesis titulada: **Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021.**

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis presentada es de mi autoría.
2. La redacción fue realizada respetando las citas y referencias de las fuentes bibliográficas consultadas.
3. Toda la información que contiene la tesis no ha sido auto plagiada;
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido alterados ni copiados, por tanto, la información de esta investigación debe considerarse como aporte a la realidad investigada.

Por lo antes mencionado, asumo bajo responsabilidad las consecuencias que deriven de mi accionar, sometiéndome a las leyes de nuestro país y normas vigentes de la Universidad Nacional de San Martín.

Tarapoto, 20 de febrero del 2024.



.....
Johhan Jack Ruiz Navarro

DNI N° 44991260

Ficha de identificación

Título del proyecto Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021	Área de investigación: Ciencias Médicas y de la Salud Línea de investigación: Medicina clínica Sublínea de investigación: Obstetricia y Ginecología Grupo de investigación (indicar resolución): Tipo de investigación: Básica <input checked="" type="checkbox"/> , Aplicada <input type="checkbox"/> , Desarrollo experimental <input type="checkbox"/>
Autor: Johhan Jack Ruiz Navarro	Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Obstetricia https://orcid.org/0009-0002-8053-6800
Asesor: Obsta. Mg. Hilda Gonzalez Navarro	Dependencia local de soporte: Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Profesional de Obstetricia Unidad o Laboratorio Obstetricia https://orcid.org/0000-0002-8575-341X

Dedicatoria

A mi madre, Gladis, por acompañarme en cada paso que doy en la búsqueda de ser mejor persona y profesional.

También se lo dedico a mi padre, desde el cielo eres esa luz que me daba fuerzas para salir a delante.

A mis hermanos, por todo su apoyo incondicional, esperando que les sirva de ejemplo de que con esfuerzo y sacrificio todo se puede lograr.

Johhan

Agradecimientos

Quiero transmitir mi profundo agradecimiento al ser divino por servirme de mentor y seguirme a lo largo de mi existencia, otorgándome la fortaleza y sagacidad necesarias para alcanzar triunfalmente los objetivos que me propongo.

Doy las gracias a mis padres por ser mi sistema de apoyo esencial y por permanecer inquebrantablemente a mi lado, incluso ante los retos y las dificultades.

A la Universidad Nacional de San Martín, que por medio de sus excelentes docentes haberme brindado tantas oportunidades y enriquecerme en conocimientos.

A mi asesora Obsta. Mg. Hilda González Navarro por su dedicación y acompañamiento en este proceso de investigación. Asimismo, a los docentes y personal que apoyó de alguna y otra forma en el desarrollo del estudio.

El autor

Índice general

Ficha de identificación	6
Dedicatoria	7
Agradecimientos.....	8
Índice general.....	9
Índice de tablas	11
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN	14
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	17
2.1. Antecedentes de la investigación	17
2.2. Fundamentos teóricos	21
CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS	31
3.1. Ámbito y condiciones de la investigación.....	31
3.1.1 Contexto de la investigación.....	31
3.1.2 Periodo de ejecución.....	31
3.1.3 Autorizaciones y permisos	31
3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad	31
3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales	32
3.2. Sistema de variables	32
3.2.1 Variables principales	32
3.3 Procedimientos de la investigación.....	33
3.3.1 Objetivo específico 1	36
3.3.2 Objetivo específico 2.....	36
3.3.3 Objetivo específico 3.....	36
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
4.1 Resultado específico 1	37
4.2 Resultado específico 2	38

4.3	Resultado específico 3	39
4.4	Resultado general	41
4.5	Discusión.....	42
CONCLUSIONES.....		45
RECOMENDACIONES.....		46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		47
ANEXOS		56

Índice de tablas

Tabla 1. Descripción de la variable por objetivos específicos	32
Tabla 2. Factores demográficos de las madres con recién nacido con bajo peso al nacer.....	37
Tabla 3. Factores obstétricos de las madres con recién nacido con bajo peso al nacer	38
Tabla 4. Factor sociodemográfico de las madres con recién nacido con bajo peso	39
Tabla 5. Factor obstétrico de las madres con recién nacido con bajo peso al nacer...	40
Tabla 7. Factores sociodemográficos y obstétricos.....	41

RESUMEN

La investigación se ha efectuado en el Hospital Rural San José de Sisa; se identificó que existen una serie de factores de riesgo demográficos y obstétricos que están asociados al bajo peso de los recién nacidos. El objetivo general fue determinar la asociación de los factores sociodemográficos y obstétricos al bajo peso al nacer de recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021. La metodología fue de tipo básica, cuantitativa, diseño no experimental, la población y muestra se integró por 35 historias clínicas de recién nacidos con bajo peso y 35 historias clínicas de recién nacidos sin bajo peso; por ende, aplicaron una guía de observación como instrumento. Resultados: Los factores de riesgo demográficos de las madres con recién nacidos con bajo peso, abarca los rangos de edad de las madres de 19-35 años del 65,7 %; procedencia urbana 54,3 %; escolaridad primaria 57,1 %; convivientes 80 % y amas de casa 100 %. Los factores de riesgo obstétricos de las madres con recién nacidos con bajo peso fueron la atención prenatal adecuada del 62,9 %; parto vaginal 100 %; no tuvieron ningún aborto 94,3 %; gestación única 97,1 %; periodo intergenésico de 1-2 años 54,3%; antecedentes de niños con bajo peso 51,4%; en la evaluación ponderal se evidenció un peso adecuado ($>18.8\text{kg/m}^2$ a $\geq 25.6\text{kg/m}^2$) del 51,4 % y el IMC fue de ganancia insuficiente de peso durante la gestación 80 %. Los factores de riesgo demográficos y obstétricos con mayor predisposición en el bajo peso de los recién nacidos es la procedencia de las madres y el estado civil; puesto que la significancia de OR fue igual a 0,003 y 0,037 y de igual forma, la atención prenatal, periodo intergenésico, los antecedentes de bajo peso en partos anteriores, evaluación ponderal y el IMC, donde la significancia de OR fue 0,029; 0,001; 0,000; 0,016; 0,000; respectivamente. Conclusión: Dado que las odds ratio (OR) para el estado civil (0,029), los antecedentes (0,029) y el índice de masa corporal (0,009) fueron todas inferiores a 0,05, se deduce que estos factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos están sustancialmente asociados con el bajo peso al nacer en los recién nacidos cuyas madres buscaron atención en el Hospital Rural San José de Sisa. Esto llevó al autor a aceptar la idea que se había propuesto.

Palabras clave: Factor de riesgo, recién nacido, bajo peso, gestante, atención prenatal.

ABSTRACT

The research was conducted at the San José de Sisa Rural Hospital, where a series of demographic and obstetric risk factors were identified as being associated with low birth weight in newborns. The general objective was to determine the association of sociodemographic and obstetric factors to low birth weight of newborns whose mothers were attended at the San José de Sisa Rural Hospital, 2021. The methodology was basic, quantitative, with a non-experimental design; the population and sample consisted of 35 medical records of newborns with low birth weight and 35 medical records of newborns without low birth weight. An observation guide was used as an instrument. Results: The demographic risk factors of the mothers with low birth weight newborns covered the following: age ranges between 19-35 years, 65.7 %; urban origin 54.3 %; primary schooling 57.1 %; cohabitants 80 % and housewives 100 %. The obstetric risk factors of mothers with low birth weight newborns were adequate prenatal care in 62.9 %; vaginal delivery 100 %; no abortion 94.3 %; singleton gestation 97.1 %; intergestational period of 1-2 years 54.3 %; history of underweight children 51.4 %; weight assessment showed adequate weight ($>18.8\text{kg/m}^2$ to $\geq 25.6\text{kg/m}^2$) in 51.4 % and BMI was of insufficient weight gain during gestation 80 %. The demographic and obstetric risk factors with the greatest predisposition to low birth weight are the mothers' origin and marital status, since the significance of OR was 0.003 and 0.037, and likewise, prenatal care, inter-gestational period, history of low weight in previous births, weight evaluation and BMI, where the significance of OR was 0.029, 0.001, 0.000, 0.016, 0.000, respectively. Conclusion: Given that the odds ratios (OR) for marital status (0.029), background (0.029) and body mass index (0.009) were all less than 0.05, it follows that these socio-demographic and obstetric risk factors are substantially associated with low birth weight in newborns whose mothers sought care at the San José de Sisa Rural Hospital. This led the author to accept the idea that had been proposed.

Keywords: Risk factor, newborn, low birth weight, pregnant woman, prenatal care.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN

La situación de la insuficiencia de peso al nacer, se calcula que es un desafío serio en términos de salud colectiva, especialmente en naciones en desarrollo, porque los investigadores han desatendido la búsqueda de medidas para contrarrestar el problema. Las consecuencias a largo y corto plazo de esta situación la han convertido en una de las principales razones detrás de la enfermedad y muerte de los recién nacidos. Las investigaciones han evidenciado que los infantes que presentan un peso al nacer inferior a lo normal tienen una mayor probabilidad de experimentar déficits neurológicos, problemas de crecimiento, desafíos cognitivos y enfermedades crónicas no infecciosas (1,2). Dado que esta situación solo empeorará, es crucial identificar rápidamente los factores de riesgo involucrados y tomar medidas preventivas. Así, podríamos participar en iniciativas globales para combatir este problema sin quedarnos atrás (3).

La prevalencia del reducido peso al nacer exhibe una discrepancia notable en escala global. En las naciones desarrolladas, se estima que aproximadamente el 7 % de los bebés nacidos muestran un peso bajo, mientras que en las naciones en desarrollo esta proporción es considerablemente más elevada, con un promedio del 25 %. Según los datos proporcionados por UNICEF, se estima que alrededor de 20 millones de niños nacieron con un peso reducido en el año 2014. De estos, se estima que 9.3 millones pertenecen a la región de Asia meridional y 3.1 millones a África subsahariana. Específicamente, el continente asiático registra la mayor prevalencia de recién nacidos con peso inferior al normal, con un promedio del 25 %, siendo la India el país con el indicador más elevado, llegando incluso al 43 %. Por otro lado, en África se observa un promedio del 12 %, mientras que en América Latina la incidencia es del 10 % (4).

En el año 2016, aproximadamente el 8% de los casos de recién nacidos con peso inferior al normal se reportaron en el continente americano, según el informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (5) en cuanto a la situación de salud en América del Norte y del Sur, se observaron porcentajes de bajo peso al nacer de 7.8 % y 8 % respectivamente. Además, en América Central se registró un porcentaje de 10 %. Los países de República Dominicana y Guatemala se encuentran entre los países con algunas de las tasas más altas de bajo peso al nacer, cada una con un 14 % y 12.4 %. Cuba y México, por otro lado, mostraron los valores más bajos, con 5.3 % y 5.7 % respectivamente. Solo el 7.5 % de los bebés en el Perú nacieron con bajo peso al nacer.

De manera similar, el diario La República de Colombia reportó que en la actual coyuntura de emergencia por la pandemia de Covid-19, realizados por Adolfo Meisel y Angela Granger en el 2021, la probabilidad de que un recién nacido presente bajo peso al nacer se incrementó en aquellos niños concebidos durante los primeros meses de la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia en 2020. Este problema tiene altos costos sociales porque los recién nacidos no solo tienen un mayor riesgo de mortalidad neonatal sino también de parto prematuro (6).

De acuerdo con el informe anual de 2018 del Ministerio de Salud de Perú, 7.5 % tanto de niñas como de niños nacen con un peso inferior a 20,5 kg. Además, se encontró que las áreas rurales tenían una prevalencia de (8.1 %) para bajo peso al nacer, a pesar de una tendencia decreciente (7). Mientras se desarrollaba la pandemia de coronavirus en 2020, el Instituto Nacional Materno Perinatal de Perú registró 43 nacimientos entre el 1 de abril y el 30 de junio, de los cuales el 9,35% nacieron con bajo peso (8). Asimismo, durante el último trimestre de 2020, en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irgoyen de Lima, se produjo un aumento significativo de los bebés con bajo peso al nacer (el 24% de las mujeres embarazadas con anemia dieron a luz al 95% de estos bebés), lo que supone un riesgo seis veces superior al de las mujeres sin anemia (9).

Analizando la información recabada por la Oficina de Estadísticas de ese establecimiento médico, el estudio se concentra en el nosocomio rural de San José de Sisa en el contexto local. Se registraron 4.346 nacimientos en total desde 2013 hasta 2021, y solo desde 2013 hasta 2019, un total de 195 recién nacidos fueron identificados como casos de bajo peso al nacer en ese período. Asimismo, en 2020 se documentaron 19 incidencias de recién nacidos con bajo peso en el informe, particularmente durante la crisis del sector salud. A mediados de diciembre de 2021, este número había aumentado significativamente a 35. Si se hubieran conocido los factores de riesgo y se hubieran abordado adecuadamente durante el embarazo, estos casos podrían haberse evitado y tratado a tiempo para evitar las consecuencias a un mayor número de niños incluida la morbilidad y mortalidad neonatal, las modificaciones en el crecimiento intelectual y una mayor vulnerabilidad a condiciones de salud a largo plazo en etapas posteriores de la existencia. Por todo ello, es fundamental realizar investigaciones para examinar y analizar los elementos de peligro sociodemográficos y obstétricos relacionados con la condición de bajo peso al nacer en mujeres que recibieron atención médica en el centro hospitalario rural de San José de Sisa. Estos elementos de peligro abarcan aquellos que están asociados a complicaciones durante el embarazo y el parto.

En función a los hechos examinados se ha planteado como **problema general**: ¿Cuáles son los factores sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021?. Por otro lado, se ha planteado como **hipótesis general**: H_i : Los factores sociodemográficos y obstétricos se asocian de manera significativa al bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021. En última instancia, se ha formulado el **objetivo general**: Determinar la asociación de los factores sociodemográficos y obstétricos al bajo peso al nacer de recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021. **Objetivos específicos**: O1: Identificar los factores sociodemográficos de las madres con recién nacido con bajo peso atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021. O2: Identificar los factores obstétricos de las madres con recién nacido con bajo peso atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021. O3: Establecer el factor sociodemográfico y obstétrico de mayor predisposición al bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Melo et al. (10) en el año 2021, en Colombia. Identificó que los “factores demográficos” el 97 % de las madres embarazadas pertenecían el sector urbano y el 82% pertenecía a un estrato socioeconómico bajo y medio 41 % de las mujeres embarazadas había fumado cigarrillos en alguna de sus vidas, y el 13 % había estado expuesta al humo del cigarrillo, con respecto a la alimentación de las madres el 82 % consumía productos lácteos y derivados y el 72 % consumía vegetales. Los autores llegaron a concluir que los niños que nacían con menos peso eran cuyas madres estaban expuestas al humo de cigarrillo, presentaban antecedentes de aborto o por factores como anemia durante el embarazo y mala alimentación durante la gestación, es decir, la utilización de sustancias por parte de la madre y los antecedentes médicos problemáticos de la madre influyen en el peso al momento del nacimiento de los bebés.

Asimismo, Luna et al. (11) en el año 2019, en Colombia. Demostró que las condiciones demográficas, el 92 % de las mujeres gestantes eran de zonas urbanas, el 74 % tienen pareja, y de acuerdo con su salud antes del embarazo, se mostró que el 28 % tenía problemas de salud antes de quedar embarazada. El 70 % de los embarazos relacionados con la diabetes no fueron planificados y el 35 % perdió peso en los primeros meses de embarazo. Los autores dedujeron que enfermedades graves como la obesidad y la diabetes contribuyen sustancialmente a la aparición de bajo peso al nacer en los bebés.

Igualmente, Pérez et al. (12) en Cuba en el 2018. Determinó que la influencia de los elementos que intervienen en el BPN fueron: mujeres jóvenes en etapa de adolescencia en un 95 %, hábitos de fumar en un 50 %, infecciones vaginales o del tracto urinario en 27 %, hipertensión arterial en un 46 %, anemia en las madres gestantes en un 16 % y el parto pretérmino en un 61 %. Los autores concluyeron que las principales condiciones de que los niños al nacer presentan bajo peso es que las madres durante el tiempo de gestación tengan enfermedades como la anemia, infecciones vaginales o la poca ganancia de peso en este periodo de embarazo, además de la exposición a sustancias como el humo del cigarrillo.

Hallazgos similares fueron realizados por Zimer et al. (13) en Argentina en el 2020. Demostró que el 34 % de las adolescentes embarazadas empezaron su control en la

semana a 21 y solo el 65 % recibió un control prenatal adecuado. Los investigadores obtuvieron como resultado que las causas primordiales del peso bajo al nacer están vinculadas con la gestación en edades tempranas, es decir, en la adolescencia, lo cual a su vez no le da la debida atención e importancia al control en los primeros meses del embarazo, además de influir en el nivel educativo y la ocupación.

Así también, Alemayehu et al. (14) en Etiopía en el 2020. Mostró que las características demográficas el 70 % de las madres se encontraban entre los 15 a 45 años y el 50 % eran de zonas urbanas; el 45 % son convivientes y 35% concluyeron estudios primarios; según las características obstétricas el 46 % son primigestas y el 86% no tenían antecedentes de aborto, no tenía adecuada atención prenatal y el IMC estaba por debajo de los 50 kg durante su embarazo. Los autores concluyeron que principalmente el lugar de residencia se identifica como uno de los factores vinculados al bajo peso de los neonatos, la edad, estado civil, la cantidad de controles realizados en toda la etapa de embarazo, enfermedades crónicas, anemia durante el embarazo. Por ello es importante el cuidado de la madre durante este periodo, ya que repercutirá directamente en el peso de los recién nacidos.

Por su parte, Pabón-Salazar et al. (15) en Colombia en el 2021. Determinó que las características sociodemográficas los factores determinantes fueron; el 87 % pertenecía a estratos con bajos recursos, además se evidenció que el 64% de los casos correspondían a nacimientos prematuros, el 95 % tenían antecedentes de hipertensión arterial, el 30 % presentaron anemia durante el embarazo, el 27 % tuvieron ruptura prematura de membranas, el 73 % tuvieron infecciones vaginales durante el embarazo y el 39 % eran madres jóvenes de 10 a 19 años, lo que indica un riesgo obstétrico del 81 %. Los investigadores determinaron que existen patrones consistentes de características asociadas con el bajo peso al nacer, incluyendo la adolescencia de la madre (10-19 años), una educación insuficiente y una atención prenatal inadecuada durante todo el embarazo. Por esta razón, es importante brindar todo el cuidado necesario para prevenir complicaciones durante el parto y para el bienestar del bebé.

Zelada et al. (16) en Perú en el 2019. Determinaron que el 78 % de las gestantes presentaron problemas infecciosos durante el primer trimestre, y que el 44 % de ellas presentaba anemia en los primeros meses de embarazo y además el 65 consumió lácteos al menos tres veces por semana. Los investigadores determinaron que la escasa ingesta de hierro durante el período de gestación tiene un impacto directo en el reducido peso de los bebés al nacer. Por esta razón, resulta esencial adoptar una dieta equilibrada y con alto contenido de hierro para garantizar un adecuado desarrollo fetal.

De igual modo, Torres (17) en Lima en el 2019. Identificó que las características clínico-obstétricas el 11 % de las madres tuvieron abortos previos, 21 % tuvieron infecciones vaginales durante el periodo de gestación y el 28 % presentaron anemia. El autor concluyó, que los factores obstétricos tienen un efecto importante en el peso del recién nacido, por lo que es fundamental mantener un control adecuado de las mujeres embarazadas para evitar dificultades con los recién nacidos.

Además, De la Cruz (18) en Piura en el 2018. Identificó que tres principales factores de riesgo fueron dependencia 22 %, atención prenatal inadecuada 57 % y mala alimentación 32 %. El 52 % solo tenía educación primaria y el 48 % era de áreas rurales en términos de características sociodemográficas. El investigador llegó a la conclusión de que la utilización de sustancias psicoactivas durante el período gestacional, una dieta inadecuada, una baja ingesta de hierro y la falta de observancia general del embarazo son los principales contribuyentes al bajo peso al nacer.

De la misma manera, Flores (19) en Cajamarca en el 2018. Identificó que el 26% las pacientes atendidas en el Hospital presentan anemia moderada y un 73 % anemia leve, además se evidenció que el 18 % de los recién nacidos presentan bajo pase. Por ello, los autores concluyeron que la anemia durante el embarazo se identificó como el factor determinante del bajo peso al nacer en los recién nacidos, es decir, influye significativamente, por ello es importante que la madre tenga un adecuado control y sobre todo una alimentación basada en hierro, vegetales, verduras y suplementos, que ayuden a la formación correcta del niño.

Además, Fano-Sizgorich et al. (20) en Lima en el 2018. Identificó que los partos prematuros, que tuvieron un efecto significativo en el 78 % de las instancias en relación con el peso reducido al nacer, y la anemia de moderada intensidad, que se vinculó con el bajo peso al nacer en el 75 % de las circunstancias, cada uno afectó el peso al nacer. El bajo peso materno fue otro factor importante en el 36 % de los casos. Con el fin de prevenir eventuales complicaciones tanto para la madre como para el bebé, los autores concluyeron que, estos factores ejercen una influencia sustancial en el peso del recién nacido. En consecuencia, es necesario un control médico adecuado durante el embarazo.

También, Hernández et al. (21) en Lima en el 2019. Los hallazgos mostraron que el 5 % de las mujeres embarazadas eran niñas menores de 15 años, el 5 % tenía anemia severa y el 69 % tenía infecciones urinarias. Como resultado del inadecuado cuidado, atención, información y preocupación durante el embarazo adolescente, los

investigadores llegaron a la deducción de que el embarazo adolescente repercute en el BPN.

Felipe (22) en Tarapoto en el 2020. Los hallazgos indicaron que, “con predominio del sexo femenino en un 65 %, el rango de edad de 37 a 39 semanas mostró la incidencia más alta de recién nacidos con bajo peso al nacer, alcanzando un 82 % de los casos”. El 89% de los casos se consideró pequeño para la edad gestacional y solo el 11 % se consideró adecuado. En la población analizada, se encontró que el peso medio de los recién nacidos fue de 1980 gramos, y el 82 % de los bebés de ambos sexos nacieron entre las semanas 37 y 39 de gestación. Según el índice Kanawati-McLaren, hubo un 85 % de recién nacidos con desnutrición moderada, un 15 % con desnutrición leve y ningún caso de desnutrición grave.

Desde su perspectiva, Saavedra (23) en Tarapoto en el 2020. Los hallazgos revelaron que el grupo de madres con edades entre 15 y 35 años representó el mayor porcentaje, alcanzando un 52%. En cuanto al nivel educativo, se observó que un 42% de las madres tenían educación secundaria, la parida en un 45% primípara. Además, en un 44% de los casos se detectó la glomerulonefritis aguda postestreptocócica, el número de atenciones prenatales que prevaleció fue mayor a 6 en un 52 %, en lo antecedentes natales en un 90 % se comprobó que existe peso al nacer < 2500 gramos; los antecedentes obstétricos fueron en un 57 % infección urinaria y anemia en un 30%, con relación a la duración del embarazo, se destacó que un 74 % de los casos tenían una edad gestacional inferior a las 37 semanas. Además, el tipo de gestación fue único en un 96 % de los casos, y se registró un parto vaginal en un 61 % de los casos.

Del mismo modo, Diaz (24) en Tarapoto en el 2019. Identificó que los factores relacionados con el embarazo en la adolescencia, el tipo de parto, la prematuridad y el bajo peso al nacer fueron frecuentes con 21,4 %, 5,3 %, 53,8 % y 40,2 %, respectivamente, en relación con una baja puntuación en la escala de Apgar (< 7). A modo de conclusión los Conclusión: Dado que el factor Anova tiene una significación menor a 0,05, lo que respaldan la hipótesis planteada en el estudio, ya que se observa que los factores de riesgo maternos, obstétricos y neonatales se relacionan con una puntuación baja en la escala de Apgar al momento del nacimiento, siendo la prematuridad, el método de parto y el bajo peso al nacer los factores más significativos.

De manera similar, Adrianzén (25) en Moyobamba en el 2018. Mostró mediante el cálculo de las odds ratio (OR) mostraron que los aspectos demográficos relacionados con el bajo peso al nacer abarcaban los embarazos con múltiples fetos (OR = 10,217),

anomalías estructurales al nacer (OR = 8,406), atención prenatal deficiente (OR = 4,373), consumo de bebidas alcohólicas (OR = 3,281), presión arterial elevada (OR = 3,075), Peso insuficiente según el Índice de Masa Corporal a 30 (OR = 2,675) y el sobrepeso de la madre ($\leq 25.6 \text{ kg/m}^2$ a 28.6 kg/m^2) alcanzando un OR = 2,562. Por tanto, pudo concluir que se ha establecido una correlación entre los factores de vulnerabilidad y la incidencia de bajo peso al nacer por lo que es importante que la institución de salud incremente los esfuerzos para controlar tales factores a través de una adecuada información al personal médico y población sobre todo a las gestantes y su entorno familiar.

López et al. (26) en Tarapoto en el 2018. Expuso que el peso más bajo al nacer, caracterizado por un peso inferior a 800 gramos, fue el tipo más frecuente observado en los recién nacidos de mujeres embarazadas con hiperémesis gravídica que fueron tratados en el hospital, lo que representa el 50 % de los casos. Solo el 8 % tuvo bebés con bajo peso al nacer (2500 g), comparado con el 13 % que dio a luz a bebés con un peso extremadamente bajo al nacer ($< 1000 \text{ g}$) en un 29 %. Dado que el índice de la prueba Chi^2 fue de 60.182, se determinó que la hiperémesis gravídica en gestantes tiene un efecto significativo en el bajo peso al nacer de los neonatos que recibieron atención en el Hospital II-2 Tarapoto.

2.2. Fundamentos teóricos

2.2.1. “Bajo peso al nacer” (menos de 2500 gramos)

Bajo peso al nacer (BPN), se caracteriza como un recién nacido que presenta un peso inferior a 2500 gramos (5 libras 8 onzas), según la OMS y la “Clasificación Internacional de Enfermedades” (27). Independientemente de la duración del embarazo, la prevención del bajo peso al nacer se considera un elemento vital de la salud pública mundial. Esto se debe a que es un enfoque eficaz para reducir la tasa de mortalidad infantil (28). Los neonatos con bajo peso al nacer tienen un tamaño notablemente inferior al de los neonatos con un peso normal al nacer. Estos lactantes suelen tener un físico delgado, con menor cantidad de tejido adiposo, y sus cabezas pueden parecer relativamente más grandes en comparación con sus cuerpos. Básicamente, un lactante se clasifica como de bajo peso al nacer si su peso al nacer es inferior a 2.500 gramos. (29).

Peso al nacer (PN), es la primera evaluación del peso del feto o del recién nacido tras el parto. Se lleva a cabo en la primera hora de vida y se registra con el bebé desnudo (30). La medida de peso al nacer es, indudablemente, el elemento principal que

determina las oportunidades del recién llegado de experimentar un desarrollo y avance óptimos, por lo cual en el presente se considera un indicio general de bienestar. Por consiguiente, es comprensible la inquietud de los médicos especializados en obstetricia, pediatría y neonatología acerca de las implicaciones que conlleva el nacimiento de un bebé con tales características. Se tiene conocimiento de que esto obedece a una serie de factores interrelacionados, en virtud de que se encuentra vinculado tanto a complicaciones de la madre y el feto como a dificultades en el entorno (31)

La baja masa corporal al nacer se destaca como uno de los factores primordiales asociados con la mortalidad infantil y neonatal. Los bebés con bajo peso al nacer tienen una tasa de mortalidad en el primer año de vida 14 veces superior a la de los recién nacidos a término con peso suficiente. Además, las personas que nacen con bajo peso suelen encontrarse con multitud de obstáculos a lo largo de su vida, incluidas dificultades tanto en la infancia como en la madurez (32).

Prevalencia del bajo peso al nacer

En 1990, se estima que aproximadamente 25 millones de niños en todo el mundo nacieron con bajo peso. Aunque el número total ha aumentado debido al incremento de las tasas de natalidad, la prevalencia de bajo peso al nacer (BPN) ha disminuido en general. La prevalencia varía considerablemente entre continentes o regiones geográficas. En algunas partes de India y Guatemala, la prevalencia alcanza un máximo del 40 %. En Asia, se sitúa en torno al 21 %. Le siguen Oceanía con un 20 %, África con un 15 %, América Latina con un 11 % y América del Norte con un 7 %. Europa registra una prevalencia del 6%, mientras que Suecia tiene una de las tasas más bajas con un 3.6 % (33).

La disponibilidad de investigaciones publicadas sobre este tema en países de recursos limitados es escasa. En el caso de Singapur, un equipo de investigadores ha identificado una asociación significativa entre la prevalencia de bajo peso al nacer (BPN) y factores raciales en el país (5,0 % en la población china, 6,5 % en la población malaya y 9,8 % en la población india). Sin embargo, es importante tener en cuenta que la población hindú pertenece a los estratos más pobres de la sociedad (34).

Los resultados de un estudio latinoamericano realizado por Schwartz en 1984, que abarcó el período de 1977 a 1981 y se llevó a cabo en 50 maternidades de 11 países, con más de 250,000 nacimientos vivos, revelaron que los niños nacidos con bajo peso representaban el 9 % del total de nacimientos vivos (con un mínimo del 4,5 % y un máximo del 14,8 %) y eran responsables del 78 % de los casos de fallecimiento neonatal

en etapas tempranas. Además, por cada 1000 bebés nacidos con escaso peso, 140 no sobrevivieron más allá de la primera semana de vida (35).

Causas del bajo peso al nacer.

Existen dos causas principales que pueden resultar en el nacimiento de bebés con bajo peso (33).

- El adelanto del parto, o el nacimiento del bebé antes de completar el tiempo normal de gestación (parto pre término).
- La falta de peso adecuado del feto en relación con su tiempo de gestación. (desnutrición intrauterina).

Clasificación del bajo peso al nacer:

La clasificación del peso al momento del nacimiento de los infantes provenientes de partos individuales a tiempo completo, de acuerdo con criterios fundamentados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (27), se muestra de la siguiente forma.

- Peso sumamente bajo inferior a 1000 g.
- Peso sumamente bajo al nacer menor a 1500 g.
- Peso reducido al nacimiento inferior a 2500 g.
- Peso por debajo del normal de 2500g a 2999 g.
- Peso adecuado igual o superior a 3000 g (28).

De acuerdo con esta clasificación, los bebés recién nacidos con un peso muy bajo (< 1.500 g) y extremadamente bajo (< 1.000g) conforman el grupo de mayor riesgo y representan aproximadamente el 60 % al 70 % de la mortalidad neonatal (36).

2.2.2. Factores de riesgo

Factores que incrementan la probabilidad de desarrollar una enfermedad o sufrir un daño. Probabilidad de padecer una enfermedad o sufrir un daño. Estos elementos pueden incluir influencias biológicas, medioambientales, conductuales, socioeconómicas y otras relacionadas. Individuos adicionales. Los factores de riesgo pueden funcionar solos o interactuar entre sí, aumentando así la probabilidad de desarrollar una enfermedad o sufrir un accidente (37).

Factores sociales

Consumo de alcohol: Un grupo Investigadores de la Universidad de Granada (UGR) han descubierto que “las mujeres que consumen alcohol con mayor frecuencia durante el embarazo tienen un mayor riesgo de dar a luz a bebés con bajo peso para su etapa

gestacional". Un problema creciente tanto en los países emergentes como en los consolidados es la incidencia del bajo peso al nacer, que constituye un importante indicador de dificultades y muertes relacionadas con el parto, tanto en un futuro inmediato como lejano. Diversos factores, entre ellos los relacionados con el estilo de vida, contribuyen a aumentar el riesgo de padecer bajo peso. Sin embargo, los hábitos comunes como beber alcohol o fumar, que están conectados a un contexto social negativo, con frecuencia son difíciles de identificar, con frecuencia porque la futura madre se niega a reconocer su impacto (37).

Hábito de fumar: El bajo peso al nacer se considera uno de los factores adversos para el embarazo y un factor de riesgo importante asociado al mismo. Según autores como Bonatti, se calcula que los descendientes de mujeres que consumen tabaco pueden sufrir una disminución de masa corporal de alrededor de 170 gramos (38). Las investigaciones indican que puede existir una relación entre el menor peso al nacer de los recién nacidos de mujeres que fuman durante el embarazo y un mayor nivel de carboxihemoglobina en la circulación fetal, que es notablemente más alta que en la sangre periférica de la madre. Además, las investigaciones han demostrado que los efectos adversos del tabaquismo durante el embarazo podrían persistir más allá del periodo perinatal. Se cree que los niños cuyas madres fumaron durante el embarazo pueden tener un crecimiento atrofiado y un desarrollo cognitivo y físico deficiente hasta los 7 años, en comparación con sus compañeros (39).

La salud tanto de la madre como del feto se ve amenazada cuando una mujer consume tabaco durante el embarazo. Además de los impactos derivados de la nicotina, es relevante resaltar los efectos del monóxido de carbono, el cual genera una condición de hipoxia crónica en el feto debido al incremento en la concentración de carboxihemoglobina en la sangre materna y, en consecuencia, en la sangre del feto, lo que reduce la capacidad de los tejidos fetales para transportar oxígeno. Además, se cree que la nicotina reduce el flujo sanguíneo placentario, estrecha las arterias umbilicales y reduce la cantidad y el grosor de los capilares fetales. Cuando se contrasta con los hijos de madres que no fuman, se observa un riesgo relativo elevado para los recién nacidos con un peso inferior a 2.500 gramos de madres fumadoras oscila entre 1,65 y 2,21. El riesgo de parto prematuro y aborto espontáneo aumenta al fumar durante el embarazo (40).

Los bajos ingresos económicos se vincula con una insuficiencia de peso en la madre durante las primeras etapas del embarazo, lo cual se evidencia en un índice de masa corporal reducido (41), que en la gran mayoría de las situaciones se correlaciona con

una insuficiencia de hemoglobina debido a una baja ingesta de hierro. De manera simultánea, las mujeres en estado de gestación enfrentarán una falta de control adecuado durante el embarazo, lo que desencadenará una elevada incidencia de partos de neonatos con desarrollo insuficiente en útero y probabilidad aumentada de fallecimiento neonatal (42).

Factores demográficos

Un nivel socioeconómico desfavorable y la presencia de situaciones estresantes podrían estar vinculados con un incremento en el riesgo de parto antes de término y de bajo peso al nacer (37).

Edad de la madre: Debido a la influencia de distintas circunstancias biológicas, psicológicas y sociales, así como a una mayor incidencia de complicaciones obstétricas, como intervenciones médicas, riesgo de parto antes de término, ruptura precoz de membranas, diabetes gestacional e hipertensión inducida por el embarazo, entre otros, las mujeres jóvenes, menores de 18 años, y las mujeres mayores, mayores de 36 años, pueden presentar mayores probabilidades de afectar el desarrollo intrauterino y la duración del embarazo. En comparación con las mujeres en el rango de edad de 20 a 35 años, los hijos de madres adolescentes (menores de 20 años) y los hijos de madres de edad avanzada (mayores de 35 años) tienen mayores probabilidades de nacer con bajo peso. Sin embargo, es necesario realizar una estratificación adecuada de este factor, ya que diferentes estudios sugieren que al dividir a los adolescentes en grupos según su edad, como aquellos menores de 15 años y aquellos con edades entre 15 y 18 años, se puede evaluar de manera más precisa la variable de edad debido a que se considera que el primer grupo enfrenta un mayor riesgo (43).

Escolaridad: Se considera que el nivel educativo de las mujeres embarazadas es de gran importancia, ya que se cree que, a mayor nivel de educación, se obtienen mayores niveles de competencia productiva. Puede ser porque ella es consciente del vínculo más fuerte entre el gasto en salud y el peso al nacer que una madre que tiene más educación puede promover la salud de los niños de manera más efectiva. Como consecuencia, una mujer con mayor formación académica presenta una disminución en el riesgo de dar a luz a un bebé con bajo peso (40–42). Los bajos niveles de educación se asocian con un crecimiento fetal más lento, particularmente cuando se compara el tamaño de la cabeza con el del resto del cuerpo, según han descubierto Silva y otros investigadores (44). En 2007, la tasa de analfabetismo en la ciudad de Cusco era del 61 % para las mujeres y del 13% para los hombres, mientras que en la región del Cusco era del 21 % para las mujeres y del 67 % para los hombres. entre los hombres en porcentaje.

Paucartambo y Paruro, que tienen respectivamente tasas de analfabetismo de 48,1 % y 41,8 % para las mujeres y 18,2 % y 13,9 % para los hombres, son las provincias con los niveles más altos de analfabetismo (45). El 79 % de las mujeres embarazadas en el estudio de Villamonte tenía educación superior y el 19 % tenía educación secundaria (46).

Ocupación: Independientemente de la situación socioeconómica o las características personales de la madre, varios estudios han sugerido un vínculo potencial entre el trabajo de la progenitora y el bajo peso durante el nacimiento (47). Según los estudios de Hernández y otros investigadores, Se ha observado que las mujeres empleadas en sectores relacionados con servicios y trabajos manuales tienen una mayor incidencia de recién nacidos con peso inferior al esperado (46–49). De manera similar, se ha visto un alto riesgo entre las mujeres que trabajan en la agricultura, y en menor medida entre las que trabajan en administración y servicio (48). Además de la postura (49), el entorno particular de trabajo (50), trabajo físicamente agotador(51) sobrecarga emocional (52) existen otros factores de riesgo para el empleo. Durante el transcurso de la jornada laboral, los empleados que deben mantener sus puestos y moverse experimentan cambios en el flujo sanguíneo, que influyen en la circulación sanguínea entre la madre y la placenta, lo que ralentiza el crecimiento del feto (53). La circulación sanguínea inadecuada en la parte materna o fetal de la placenta, o en ambos, puede provocar insuficiencia placentaria. El aumento de la resistencia materno-placentaria, entre otras condiciones como la falta de oxígeno grave (54), desequilibrio alcalino en el metabolismo (55), hipercapnia (56), hipocapnia (57) o estrechamiento de los vasos sanguíneos causado por catecolaminas, pueden tener un impacto significativo en el flujo sanguíneo placentario (58).

La necesidad de oxígeno aumenta durante el embarazo, lo que puede dificultar la adaptación a las demandas físicas extenuantes (59). El exagerado entrenamiento físico puede propiciar la manifestación de circunstancias que afectan la emisión y transporte de oxígeno y sustancias nutritivas, lo que también puede ser un factor potencial en el retraso del desarrollo intrauterino. La actividad física excesiva también puede actuar como un factor que contribuye a la hipoxia. La fatiga del parto puede dañar al feto porque consume más energía, lo que reduce el flujo sanguíneo uterino y, a su vez, limita la disponibilidad de oxígeno y sustancias que nutren al feto (60).

Según las investigaciones de Hernández, Mammel indica que las labores caseras involucran una actividad física importante. Las mujeres en estado de embarazo a menudo permanecen largos periodos de tiempo en posición erguida y en posturas

permanentes, lo cual puede aumentar la posibilidad de un parto anticipado. Las tareas realizadas por las mujeres embarazadas son comparables, en términos físicos, a las labores del hogar. En este último grupo de mujeres, existe una elevada probabilidad de presentar un parto prematuro (61).

Factores obstétricos

La presencia de historial de partos anticipados, pérdidas gestacionales espontáneas, y casos de mortalidad durante el proceso de parto y debilidad del cuello uterino son elementos que influyen en los partos prematuros y que también pueden estar asociados a factores genéticos (37).

Atención prenatal: se busca garantizar un embarazo saludable, identificar y abordar cualquier problema médico o de salud, y ofrecer el apoyo necesario para un parto seguro y exitoso es fundamental en la salud materna e infantil para contribuir a reducir los riesgos y optimizar los desenlaces de bienestar tanto para la progenitora como para el neonato recién nacido (37). Estos son los objetivos de la atención prenatal:

- Realizar una evaluación exhaustiva de la madre y el feto en conjunto.
- Detectar cualquier indicador de alerta temprana o enfermedades asociadas que necesiten atención especializada para garantizar una pronta derivación.
- Asegurar la anticipación, identificación y manejo de potenciales dificultades durante la gestación.
- Preparar de manera integral y brindar apoyo tanto físico como emocional a la gestante y a su entorno familiar para el proceso de parto, incluyendo la elaboración de un plan de parto.
- Crear un esquema individualizado para el nacimiento en el contexto médico, incluyendo a la pareja, el círculo cercano y la sociedad.
- Promover el apoyo de la familia y la comunidad durante el seguimiento prenatal.
- Estimular la alimentación natural del bebé como una parte esencial del cuidado del recién llegado (RN).
- Implementar medidas de prevención contra el tétanos neonatal (vacuna antitetánica).
- Llevar a cabo la identificación precoz de la enfermedad cervical (prueba de Papanicolaou) y las afecciones mamarias.
- Impulsar la atención integral de la salud reproductiva y el acceso a métodos anticonceptivos.
- Ofrecer apoyo y asesoramiento para superar posibles barreras o dificultades en relación con la alimentación durante el embarazo. Brindar conocimientos acerca de

la relevancia de una alimentación balanceada y con alto contenido de hierro para evitar la deficiencia de hierro (62).

La atención prenatal debe ser:

- Oportuna y de calidad: Con la finalidad de brindar a la mujer gestante adecuadas consultas, acciones de salud y óptimos cuidados previos al parto y de esa manera garantizar un diagnóstico completo y un seguimiento correcto de cada gestante hasta finalizar el embarazo.
- Precoz: Es imprescindible implementar estos pasos durante el primer trimestre del embarazo. Esta circunstancia facilita la adopción de acciones prontas para potenciar, proteger y recuperar el bienestar. Asimismo, posibilita la identificación precoz de peligros vinculados a la gestación.
- Periódico: Dependiendo del nivel de riesgo, la frecuencia de los controles cambiará. Se recomiendan 5 chequeos para aquellos que representan poco riesgo.
- Amplia cobertura: A medida que aumenta el porcentaje de individuos que acceden a servicios de salud (idealmente, incluyendo a todas las mujeres embarazadas), se espera que su participación en la disminución de los casos de enfermedad y muerte perinatal aumente (63).

Según las recomendaciones técnicas para el cuidado integral de la salud materna, se establece que la primera visita durante el embarazo debe tener una duración mínima de 30 minutos, mientras que las citas de seguimiento deben ser de al menos 15 minutos. Estas consultas deben ser realizadas por un médico especializado en ginecología y obstetricia, o en su ausencia, por un cirujano u otro especialista en obstetricia, dependiendo del nivel de complejidad del centro de atención. En aquellos casos en los que no haya disponibles dichos especialistas en determinados centros de salud, las consultas pueden ser llevadas a cabo por personal de salud capacitado en el cuidado de mujeres embarazadas. Cualquier complicación detectada durante el seguimiento prenatal debe ser atendida por un médico especializado en ginecología y obstetricia.

Resulta fundamental brindar orientación acerca del cuidado durante el período gestacional, el proceso del parto y el período posterior al nacimiento a las mujeres que están esperando un bebé, sus familias y la sociedad en general. También se debe educar sobre la identificación de señales de alerta durante estos períodos. Durante la atención prenatal, es necesario completar un historial clínico perinatal de la madre y brindar una atención enfocada de acuerdo con el plan básico de atención prenatal. Además, se deben evaluar la nutrición, brindar orientación y asesoramiento, y suministrar suplementos de ácido fólico, calcio y hierro (53).

Periodo intergenésico corto: Durante el período de gestación y la lactancia, el organismo de la madre experimenta un agotamiento de sus reservas biológicas y nutricionales. Es necesario que se tome un tiempo adecuado para su recuperación y preparación antes de considerar un nuevo embarazo. En un estudio realizado en Estados Unidos, Holly y sus colegas observaron a 251 niños cuyas edades variaban (menos de 12 meses) de las de sus hermanos en algunos casos, y más (entre 24 y 60 meses) en otros. En cuanto a raza, género y clase social, se crearon dos grupos iguales, y se notó que niños con un intervalo menor a dos años tenían pesos significativamente más bajos que los otros grupos (37).

Antecedentes de recién nacidos con bajo peso: Se encuentran documentos clínicos que registran casos de bebés que han nacido con un peso inferior al normal. Se ha verificado que tener historial de bebés con peso bajo al nacer aumenta aproximadamente cinco veces la posibilidad de tener otro bebé con características similares (64). Según ciertos profesionales, se percibe como un elemento de peligro tener en el archivo clínico situaciones de hijos con escasa masa corporal al nacer en las abuelas o progenitoras de las mujeres gestantes, cuyos propios bebés asimismo experimentaron una masa corporal al nacer menor a 2500 gramos (65,66).

Estado nutricional de la madre: Este está determinado por 3 elementos fundamentales que comprenden (37):

- a. **Disponibilidad de los alimentos:** El factor determinante es la situación financiera y demográfica tanto de las familias y de las personas, lo cual influye en su capacidad para adquirir los alimentos esenciales necesarios.
- b. **Aprovechamiento biológico de los alimentos:** Es un componente que implica la capacidad del cuerpo para adquirir los elementos nutritivos requeridos y mantener un equilibrio en los procesos fisiológicos.
- c. **Consumo de los alimentos.** Hace referencia a la consumición de comestibles por parte de un individuo y/o su grupo familiar. Considerando sus preferencias individuales y los dos factores principales mencionados anteriormente.

Con el tiempo, los expertos han realizado extensas investigaciones sobre el efecto de la salud alimentaria de la madre en el progreso y desarrollo del embrión. Sin embargo, según cómo se caracterice la intensidad de la relación entre esta medida y la masa al momento del nacimiento, es posible realizar diversas interpretaciones de dicho factor (67).

Los indicadores para la evaluación del estado nutricional en gestante son (37):

- Peso previo al embarazo
- Variación del peso corporal durante el período gestacional.
- Alimentación durante la gestación
- Medición del índice peso-talla durante el embarazo.
- Medición del perímetro muscular braquial.
- Peso después del parto.
- Análisis de muestra bioquímicas

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ámbito y condiciones de la investigación

3.1.1 Contexto de la investigación

La investigación tuvo lugar en el Centro Médico Rural de San José de Sisa, durante los meses de enero a diciembre del 2021; es importante destacar que San José de Sisa, ubicada en la región del Dorado, tiene alrededor de 14 639 habitantes, de acuerdo con el censo realizado en el 2017; asimismo, está ubicado a una altitud de 600 msnm a 54 Km de la ciudad de Tarapoto; además, cuenta con diversos servicios públicos dentro de estos se encuentra los servicios de salud; siendo el Hospital Rural uno establecimientos que cuenta con infraestructura modera (inaugurado en el 2017) que permite cubrir con la demanda de toda la provincia.

3.1.2 Periodo de ejecución

La investigación se dio comienzo en septiembre del 2021 y culminó en marzo del 2023.

3.1.3 Autorizaciones y permisos

En primer lugar, se solicitó autorización al director del Centro de salud Rural de San José de Sisa para realizar el estudio. Posteriormente, se estableció la coordinación entre los encargados de las estadísticas y los servicios de obstetricia y ginecología para agilizar el ingreso a los expedientes médicos de obstetricia, registros de partos y nacimientos y otros recursos necesarios para recopilar la información necesaria. Como resultado, se recopilaron la información a través de un cuestionario de recopilación de información elaborado por el investigador, el cual contenía diversas variables tanto cualitativas como cuantitativas que se deseaban evaluar y que guardaban una estrecha relación con los objetivos establecidos.

3.1.4 Control ambiental y protocolos de bioseguridad

En cuanto a la aplicación de los instrumentos fue necesario considerar los protocolos de bioseguridad determinados por el establecimiento de salud con la intención primordial de evitar el contagio de algún tipo de enfermedad, por otro lado, se utilizó las cantidades necesarias de papel u otros elementos que contribuyan a incrementar los índices de contaminación del medio ambiente.

3.1.5 Aplicación de principios éticos internacionales

La investigación no comprometió la confidencialidad del participante porque se utilizaron registros médicos, y no se puso en peligro la confidencialidad de la institución porque se obtuvo el permiso necesario antes de continuar con la recopilación de información. De esta forma se aseguró el respeto a los valores de libre albedrío, equidad y evitación de daño. Además, la investigación se realizó de manera ética, sin sugerir ningún tipo de trato cruel o violencia contra las futuras madres. Para acceder a los registros médicos y otros documentos de información importante, la administración del hospital debe dar su permiso.

3.2. Sistema de variables

3.2.1 Variables principales

Tabla 1

Descripción de la variable por objetivos específicos

Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Factores de Riesgo	Demográficos <ul style="list-style-type: none"> • Edad de la madre • Lugar de procedencia • Escolaridad • Estado civil • Ocupación 	Guía de observación	Nominal
	Obstétricos <ul style="list-style-type: none"> • Atención prenatal • Tipo de parto • Abortos • Tipo de Gestación • Periodo intergenésico • Antecedentes • Evaluación Ponderal • Índice de masa corporal • Ganancia peso global 		
Variable abstracta	Variable concreta	Medio de registro	Unidad de medida
Bajo peso al nacer	Pequeño o de muy bajo peso <ul style="list-style-type: none"> • Peso al nacer < 1,500 grs. Extremadamente pequeño <ul style="list-style-type: none"> • Peso al nacer < 1,000 grs. Pequeño para su edad gestacional <ul style="list-style-type: none"> • Peso por debajo del percentil 10 para su edad gestacional 	Guía de observación	Nominal

3.3 Procedimientos de la investigación

Tipo de investigación

Se trata de un estudio clínico de casos y controles que compara dos grupos de individuos: recién nacidos con bajo peso al nacer (casos) y niños nacidos con un peso superior a 2.500 gramos (controles). El estudio investiga los posibles factores que contribuyen al bajo peso al nacer. La investigación utilizada se define por centrarse en generar información que pueda utilizarse directamente para abordar cuestiones sociales, con el objetivo de abordar fenómenos o planteamientos específicos (68).

La investigación fue de carácter cuantitativa, además no se realizó ningún tipo de experimentación y de índole científica básica, ya que su propósito consistía en brindar saberes innovadores, provechosos y aplicables dentro del ámbito amplio de la investigación y, además, dar solución al problema del BPN. Cabe mencionar que una investigación cuantitativa emplea el registro y el análisis de información para resolver cuestiones de investigación y verificar hipótesis preestablecidas, y se fundamentan en evaluaciones numéricas, conteos y, frecuentemente, en la utilización de datos matemáticos para definir con exactitud tendencias de actuación en una comunidad (69). Asimismo, fue observacional analítica porque intentó reconocer los elementos de peligro vinculados al bajo peso al nacer mediante la cantidad de evaluaciones que resultan transversales (una sola evaluación por cada entidad analizada) y por la etapa en la que se llevó a cabo, es decir, retrospectiva, ya que se examinaron las fichas clínicas y otros archivos donde se registraron los seguimientos y los nacimientos de recién nacidos atendidos en el Centro Hospitalario Rural San José de Sisa, 2019.

Diseño de investigación

El presente estudio de investigación se elaboró mediante un diseño no experimental, dado que se consideraron variables de estudio que fueron evaluadas tal y como se manifiestan dentro del nosocomio de San José de Sisa, sin ninguna intención de manipularlas. En ese sentido, los estudios con diseño no experimental se basan en la observación de determinados fenómenos tomando en cuenta sus características y la manera en cómo se dan en su contexto natural (70).

Es relevante destacar que, con fines de investigación, se tomaron en cuenta dos conjuntos de muestra, con la finalidad de realizar una comparativa sobre los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos que están asociados a infantes con bajo peso al nacer como los de aquellos que presentan un peso adecuado al nacer. Por ello, para la

muestra inicial se seleccionaron los individuos y para la muestra posterior se eligieron los sujetos de comparación.

Esquema presentado a continuación:

	C/Bajo peso	S/Bajo peso	
Factores sociodemográficos y obstétricos	a	b	a+b
Sin factores sociodemográficos y obstétricos	c	d	c+d
	a+c	b+d	

a: Recién nacido con bajo peso + factores de riesgos sociodemográficos y obstétricos

b: Recién nacido sin bajo peso + factores de riesgos sociodemográficos y obstétricos

c: Recién nacido con bajo peso + sin factores de riesgos sociodemográficos y obstétricos

d: Recién nacido sin bajo peso + sin factores de riesgos sociodemográficos y obstétricos

Universo

Fue conformado por la suma de todos los bebés recién nacidos que recibieron atención en el centro hospitalario Rural San José de Sisa, en el año 2021.

Población

La población hace referencia a un conjunto de sujetos, elementos u objetos que comparten cualidades o características en común (71). En efecto, la población de estudio incluyó los registros médicos correspondientes a los infantes que nacieron en el Centro Hospitalario Rural San José de Sisa entre el mes de enero y diciembre del año 2021, representando una totalidad de 35 casos, de acuerdo con los datos del Área de Estadística del Centro de Salud Rural de San José de Sisa.

Muestra

La selección de los participantes se estableció como un subgrupo obtenido de la población general, y para su determinación se utilizó “un enfoque de muestreo no probabilístico basado en la conveniencia” (71). Este tipo de muestreo se caracteriza por elegir a los participantes según su accesibilidad, disponibilidad o el criterio del investigador, sin utilizar fórmulas matemáticas o probabilidades (71). Por tanto, el muestreo por conveniencia permitió establecer la muestra del presente estudio y escoger aquellos casos accesibles y que contribuyan al desarrollo de la investigación, debido a que estuvieron favorablemente disponibles para el investigador.

Grupo estudio: Se tomó en cuenta la totalidad de los individuos en la población, es decir, estuvo constituido por los 35 recién nacidos que presentaron bajo peso (menor a 2500 gramos) y que recibieron atención en el Centro de Salud Rural San José de Sisa en el transcurso del año 2021.

- **Criterios de inclusión:** Se incorporaron en la investigación a los recién nacidos que manifestaron un peso inferior a 2500 gramos al nacer durante el año 2021 en el Hospital Rural San José de Sisa. Además, a las historias clínicas con los datos completos de los recién nacidos que presentaron un peso inferior al normal y recibieron atención en el Hospital Rural San José de Sisa entre enero-diciembre 2021.
- **Criterios de exclusión:** Los bebés cuyo peso al nacer fue superior a 2500 gramos, es decir, aquellos que no tuvieron un bajo peso al nacer, durante el período del año 2021. También, niños con bajo peso al nacer en años anteriores al 2021. Además, se incluyeron todos los recién nacidos que no recibieron atención en el Hospital Rural San José de Sisa, dado que, lógicamente, al no ser pacientes, no tienen un expediente médico registrado.

Grupo control: Se constituyó por 35 recién nacidos que tuvieron un peso adecuado (superior o igual a 2500 gramos) y que fueron atendidos en el Hospital Rural San José de Sisa, tomando en cuenta los nacimientos que ocurrieron después de un parto con un niño con poco peso.

- **Criterios de inclusión:** Se consideraron en el estudio a los recién nacidos cuyo peso al nacer fue igual o superior a 2500 gramos y que recibieron atención en el Hospital Rural San José de Sisa, en el periodo 2021. Se tomaron en cuenta los registros médicos con información completa de los recién nacidos que no presentaron bajo peso al nacer y que recibieron atención en el Hospital Rural San José de Sisa entre enero-diciembre 2021.
- **Criterios de exclusión:** Se incluyeron en el estudio los bebés que nacieron con un peso inferior a 2500 gramos y que recibieron atención en el Hospital Rural San José de Sisa, durante el periodo del 2021. Se consideraron en el estudio los neonatos con un peso igual o mayor a 2500 gramos que nacieron en años anteriores al 2021, así como también se incluyeron los recién nacidos que no recibieron atención en el Hospital Rural San José de Sisa.

Unidad de análisis

La unidad de estudio de la investigación estuvo constituida por los registros médicos de un neonato con bajo peso al nacer.

Con el fin de abordar cada uno de los objetivos específicos, se implementaron una serie de acciones y procedimientos, que se describen en detalle a continuación:

3.3.1 Objetivo específico 1

Para efectuar el siguiente objetivo, se empleó una guía de observación el cual estuvo distribuido con base en sus dimensiones e indicadores; contó con 5 ítems (1 – 5); las evidencias que se obtuvieron sobre los factores de riesgo demográficos de las madres con recién nacidos con bajo peso, atendidas en el Hospital de San José de Sisa; se procesaron por medio de tablas Excel y el SPSS-28, de manera seguida, los resultados alcanzados fueron expuestas en tablas para su mejor comprensión.

3.3.2 Objetivo específico 2

Para responder al tercer objetivo; se aplicó una guía de observación; el cual estuvo integrado por una serie de interrogantes (9 – 16) que facilitaron la obtención de evidencias sobre los factores de riesgo obstétrico de las madres que fueron atendidas en dicho hospital; los datos fueron ingresados al programa SPSS-28, por medio del cual se alcanzaron los resultados que fueron expuestos en tablas en el apartado de resultados.

3.3.3 Objetivo específico 3

Para dar respuesta al cuarto objetivo, fue preciso hacer uso de una guía de observación, el mismo que fue diseñado basado en las dimensiones e indicadores, las evidencias recogidas fueron procesadas por el SPSS-28; asimismo, se hizo uso del coeficiente de Odds Ratio (OR); el cual permitió conocer la asociación entre el factor de riesgo sociodemográfico y obstétrico de mayor predisposición al bajo peso al nacer de las madres que fueron atendidas en el Hospital de San José de Sisa. Por último, los resultados se presentaron a través de tablas con la intención primordial de facilitar su interpretación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultado específico 1

Identificar los factores demográficos de las madres con recién nacido con bajo peso atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021.

Tabla 2

Factores demográficos de las madres con recién nacido con bajo peso al nacer

Datos sociodemográficos	Escala	Bajo peso al nacer	
		f	%
Edad	≤ 18 años	8	22,9%
	19 a 34 años	23	65,7%
	≥ 35 años	4	11,4%
Lugar de procedencia	Urbano	19	54,3%
	Rural	14	40,0%
	Urbano-marginal	2	5,7%
Escolaridad	Primaria	20	57,1%
	Secundaria	13	37,1%
	Técnica	2	5,7%
Estado civil	Soltera	2	5,7%
	Conviviente	28	80,0%
	Casada	4	11,4%
Ocupación	Viuda	1	2,9%
	Ama de casa	35	100,0%

Fuente: SPSS 28

Interpretación

De acuerdo con las evidencias mostradas en la tabla 3; se ponen en manifiesto que los factores de riesgo demográficos de las madres con recién nacidos con bajo peso son: El 65,7 % (23) de las mujeres participantes tenían edades comprendidas entre los 19 y 34 años; 22,9 % (8) fueron ≤ 18 años y el 11,4 % (4) fueron mayores e iguales a 35 años. Respecto al lugar de procedencia; 54,3 % (19) procedieron de zonas urbanas, 40 % (14) fueron de zonas rurales y 5,7 % (2) fueron de procedencia urbano – marginal. Escolaridad; 57,1 % (20) tuvieron primaria completa; 37,1 % (13) ha culminado sus estudios secundarios y un 5,7 % (2) culminaron carreras técnicas. Estado civil, 80 % (28) conviven con sus parejas; 11,4 % (4) se encontraban casadas; 5,7 % (2) fueron madres solteras y un 2,9 % (1) son viudas; por último, el 100 % (35) de las madres presentaron una ocupación como amas de casa.

4.2 Resultado específico 2

Identificar los factores obstétricos de las madres con recién nacido con bajo peso atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021.

Tabla 3

Factores obstétricos de las madres con recién nacido con bajo peso al nacer

Factores obstétricos	Escala	Bajo peso al nacer	
		f	%
Atención prenatal	Adecuado	22	62,9%
	Inadecuado	13	37,1%
Tipo de parto	Vaginal	35	100,0%
Abortos	Ninguno	33	94,3%
	1-3 abortos	2	5,7%
Tipo de gestación	Única	34	97,1%
	Múltiple	1	2,9%
Periodo intergenésico	1-2 años	19	54,3%
	> 2 años	16	45,7%
Antecedentes	Niños con bajo peso	18	51,4%
	Niños con peso adecuado	17	48,6%
	Bajo peso: <18.8kg/m ²	7	20,0%
	Peso adecuado: >18.8kg/m ²	18	51,4%
Evaluación ponderal	a >=25.6kg/m ²	8	22,9%
	Sobrepeso: >=25.6kg/m ² a 28.6kg/m ²	2	5,7%
	Obesidad: 28.6kg/m ²	0	0,0%
	Ninguno	0	0,0%
Índice de masa corporal	Desnutrición de la madre (peso inferior a 50kg)	3	8,6%
	Bajo peso para la talla	4	11,4%
	Ganancia insuficiente de peso durante la gestación	28	80,0%

Fuente: SPSS 28

Interpretación

Según los datos expuestos en la tabla 4, los factores de riesgo obstétricos de las madres con recién nacidos con bajo peso; respecto a la atención prenatal del 62,9 % (22) fue adecuada y del 37,1 % (13) fue inadecuada; por otro lado, el tipo de parto del 100 % (35) fue vaginal. Abortos 94,3 % (33) no tuvo ninguno y un 5,7 % (2) tuvieron de 1 a 3 abortos; asimismo, 97,1 % (34) presentaron un tipo de gestación única y 2,9 % (1) fue múltiple. Periodo intergenésico con mayor prevalencia en las madres fue de 1 a 2 años; es decir, 19 madres (54,3 %) y mayores a 2 años un 45,7 % (16). En cuanto a los antecedentes, 51,4 % (18) fueron niños con bajo peso y 48,6% (17) de niños presentaron un peso adecuado. Concerniente a la evaluación ponderal, un 51,4 % (18) presentaron peso adecuado (>18.8kg/m² a >=25.6kg/m²); 22,9% (8) tuvieron sobrepeso

($\geq 25.6 \text{ kg/m}^2$ a 28.6 kg/m^2); 20 % (7) presentaron bajo peso ($< 18.8 \text{ kg/m}^2$) y 5,7% (2) tuvieron obesidad (28.6 kg/m^2). Por último, el IMC que presentaron un 80 % (28) de las madres, se observó una ganancia de peso insuficiente durante el período de gestación, un 11,4 % (4) presentaron un bajo peso por la talla y un 8,6 % (3) se detectó desnutrición materna debido a un peso inferior a 50 kg.

4.3 Resultado específico 3

Establecer el factor sociodemográfico y obstétrico de mayor predisposición al bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021.

Tabla 4

Factor sociodemográfico de las madres con recién nacido con bajo peso

Datos sociodemográficos	Escala	Adecuado Peso		Bajo peso al nacer		OR* ($p < 0,05$)
		f	%	f	%	
Edad	≤ 18 años	4	11,4%	8	22,9%	0,443
	19 a 34 años	26	74,3%	23	65,7%	
	≥ 35 años	5	14,3%	4	11,4%	
Lugar de procedencia	Urbano	12	34,3%	19	54,3%	0,003
	Rural	9	25,7%	14	40,0%	
	Urbano-marginal	14	40,0%	2	5,7%	
Escolaridad	Primaria	15	42,9%	20	57,1%	0,337
	Secundaria	19	54,3%	13	37,1%	
	Técnica	1	2,9%	2	5,7%	
Estado civil	Soltera	0	0,0%	2	5,7%	0,037
	Conviviente	22	62,9%	28	80,0%	
	Casada	13	37,1%	4	11,4%	
Ocupación	Viuda	0	0,0%	1	2,9%	-
	Ama de casa	35	100,0%	35	100,0%	

Fuente: SPSS 28; * OR= Odds Ratio

Interpretación

Respecto a la tabla 5, se evidencia que el lugar de procedencia como el estado civil de las madres son factores de riesgo sociodemográficos que tienen una mayor predisposición al bajo peso al nacer; puesto que la significancia alcanzada fue 0,003 y 0,037 respectivamente; es decir, la zona en la que viven las gestantes va a ser un factor determinante en el peso que presente un recién nacido, de igual forma, la situación familiar en la que se encuentre la madre.

Además, los factores de riesgo sociodemográficos de las madres que tienen menor edad se identificaron como un factor predominante en el bajo peso al nacer, escolaridad y ocupación; en vista que la significancia fue mayor a 0,05 (0,443; 0,337) respectivamente; por lo que permite inferir que estos aspectos no tienen mucha relevancia en cuanto al peso que presente un recién nacido, ya sea este adecuado o inadecuado.

Tabla 5

Factor obstétrico de las madres con recién nacido con bajo peso al nacer

Factores obstétricos	Escala	Adecuado Peso		Bajo peso al nacer		OR* ($p < 0,05$)
		f	%	f	%	
Atención prenatal	Adecuado	30	85,7%	22	62,9%	0,029
	Inadecuado	5	14,3%	13	37,1%	
Tipo de parto	Vaginal	35	100,0%	35	100,0%	-
Abortos	Ninguno	29	82,9%	33	94,3%	0,133
	1-3 abortos	6	17,1%	2	5,7%	
Tipo de gestación	Única	35	100,0%	34	97,1%	0,314
	Múltiple	0	0,0%	1	2,9%	
Periodo intergenésico	1-2 años	6	17,1%	19	54,3%	0,001
	> 2 años	29	82,9%	16	45,7%	
Antecedentes	Niños con bajo peso	0	0,0%	18	51,4%	0,000
	Niños con peso adecuado	35	100,0%	17	48,6%	
Evaluación ponderal	Bajo peso: <18.8kg/m ²	0	0,0%	7	20,0%	0,016
	Peso adecuado: >18.8kg/m ² a >=25.6kg/m ²	24	68,6%	18	51,4%	
	Sobrepeso: >=25.6kg/m ² a 28.6kg/m ²	11	31,4%	8	22,9%	
	Obesidad: 28.6kg/m ²	0	0,0%	2	5,7%	
Índice de masa corporal	Ninguno	35	100,0%	0	0,0%	0,000
	Desnutrición de la madre (peso inferior a 50kg)	0	0,0%	3	8,6%	
	Bajo peso para la talla	0	0,0%	4	11,4%	
	Ganancia insuficiente de peso durante la gestación	0	0,0%	28	80,0%	

Fuente: SPSS 28; * OR= Odds Ratio

Interpretación

En la tabla número 6; se obtuvo que la atención prenatal, periodo intergenésico, antecedentes, evaluación ponderal y el índice de masa corporal son factores obstétricos con mayor prevalencia en el bajo peso al nacer; puesto que la significancia fue (0,029; 0,001; 0,000; 0,016; 0,000) respectivamente. Por lo tanto, la atención que tenga la madre durante todo el proceso de gestación es un aspecto esencial para que el recién nacido cuente con un peso adecuado o no; también, el tiempo en que una madre tarda entre un embarazo y otro. Asimismo, los embarazos previos que hayan presentado un peso por debajo de 2500 gr aumentan la probabilidad de que el bebé recién nacido

tenga rasgos similares; y la valoración del crecimiento periódico que se lleve a cabo del bebé tanto en talla y peso, son determinantes en el peso del recién nacido.

4.4 Resultado general

Determinar los factores sociodemográficos y obstétricos en madres con recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021.

Tabla 6
Factores sociodemográficos y obstétricos

Riesgo sociodemográfico	OR*	Significancia (bilateral)
Edad	0,443	0,269
Lugar de procedencia	0,003	0,500
Escolaridad	0,337	0,255
Estado civil	0,037	0,029
Ocupación	-	-
Riesgo obstétrico		Significancia (bilateral)
Atención prenatal	0,029	0,265
Tipo de parto	-	-
Abortos	0,133	0,671
Tipo de gestación	0,314	0,819
Periodo intergenésico	0,001	0,229
Antecedentes	0,000	0,029
Evaluación ponderal	0,016	0,085
Índice de masa corporal	0,000	0,009

Fuente: SPSS 28; * OR= Odds Ratio

Interpretación

De acuerdo con lo mostrado en la tabla 7, se da a conocer que el estado civil es un factor de riesgo sociodemográfico que está asociado considerablemente al bajo peso que presenta el recién nacido; por cuanto la significancia de OR fue menor a 0,05 (0,029); caso contrario de la edad, procedencia, escolaridad y ocupación, que no son factores relevantes en el peso que presentaron los recién nacidos; en vista que los valores alcanzados fueron mayores a 0,05 (0,269; 0,500; 0,255) respectivamente.

En cuanto a los riesgos obstétricos, se obtuvo que los antecedentes y el índice de masa corporal son un factor de riesgo considerable que está asociado directamente al bajo peso que presentaron los recién nacidos; porque la significancia de OR fue (0,029 y 0,009) respectivamente; por lo que se aceptó la hipótesis del investigador. Mientras que el seguimiento médico durante el embarazo, el método de parto, antecedentes de aborto, el tipo de embarazo, el intervalo entre embarazos y la evaluación del peso son

factores de menor importancia en el peso que presentaron los recién nacidos; en vista que los valores de significancia obtenidos fueron (0,265; 0,671; 0,819; 0,229; 0,085) respectivamente.

4.5 Discusión

El informe investigativo realizado tuvo como propósito principal determinar los factores de sociodemográficos y obstétricos en madres con recién nacidos con bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021; para ello, fue necesario emplear una guía de observación a 35 expedientes médicos de neonatos con bajo peso al nacer y se obtuvieron otros 35 expedientes de recién nacidos sin bajo peso, donde se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación:

En el primer objetivo específico se han identificado los factores demográficos de las madres con recién nacidos con bajo peso al nacer, donde sobresale las que se encuentran entre los rangos de edad de 19 – 34 años, representando un 65,7 %, 54,3 % provienen de zonas urbanas y un 57,1 % terminaron sus estudios primarios; por otro lado, un 80 % conviven con sus parejas y el 100 % son amas de casa. Dichos resultados guardan relación con los obtenidos por Alemayehu et al. (14), quien en su estudio encontró que los factores de riesgo demográficos de las madres con mayor relevancia en el bajo peso de los recién nacidos, es las madres que se encuentran entre los 15 – 45 años 70 % y su lugar de procedencia es de zonas urbanas 50 %, 45 % conviven con sus parejas y 35 % tienen estudio primarios completos. Ambos resultados ponen en manifiesto que existe una serie de características demográficas que repercuten de manera considerable en el peso que presenten los recién nacidos ya sea adecuado o no; por lo que es importante tener en cuenta dicha información para que las autoridades competentes efectúen acciones que ayuden a evitar dificultades vinculadas al peso reducido al momento del nacimiento de los bebés; porque esto puede ocasionar otros problemas en el desarrollo infantil.

En el segundo objetivo específico se ha identificado los factores obstétricos de las madres con recién nacido con bajo peso; donde se evidenció que la atención prenatal es adecuada del 62,9 %, el tipo de parto fue del 100 % vaginal; asimismo, no tuvieron ningún aborto 94,3 %; el tipo de gestación con mayor prevalencia fue única del 97,1 %. Respecto al periodo intergenésico resaltó de 1 – 2 años 54,3 %; los antecedentes fueron de niños con bajo peso 51,4%; evaluación ponderal con mayor relevancia fue el peso adecuado 51,4 %; es decir, se encontraron entre $> 18.8\text{kg/m}^2$ a $\geq 25.6\text{kg/m}^2$ y el IMC con mayor prevalencia fue la ganancia insuficiente de peso durante la gestación 80 %. Tales evidencias presentan similitud con las expuestas por Alemayehu et al. (14) en el

año 2020 donde precisa que los factores obstétricos que presentaron las madres con niños con bajo peso al nacer, es que el 86 % no presentaba antecedentes de aborto; no obstante, no contaban con una adecuada atención prenatal y el IMC fue menor a los 50 kg en el periodo de gestación. Es importante destacar que los antecedentes y el IMC son aspectos que tienen una gran asociatividad con el peso con el que nacen los bebés; puesto que las madres que han tenido partos anteriores con pesos por debajo de los adecuados es muy probable que el recién nacido también presente la misma situación; esto debido a muchas causas, ya sea por la falta de alimentos o aprovechamiento de estos.

De acuerdo con lo descrito en líneas anteriores, se debe de tomar en consideración cada uno de estos componentes obstétricos para minimizar los efectos evidenciados en los recién nacidos, sobre todo en el peso que estos presentan, lo cual va a ver reflejado no solo en la estatura, sino también en la salud del bebé, perjudicando el desarrollo físico y mental que estos tengan en los próximos años.

Dentro del tercer objetivo específico se estableció el factor sociodemográfico y obstétrico de mayor predisposición de bajo peso al nacer; donde se obtuvo que el lugar de procedencia de las madres y el estado civil son los factores sociodemográficos que tienen alta correlación con el peso reducido al nacer de los infantes; puesto que la significancia de OR fue menor a 0,05 (0,003 y 0,037) respectivamente; sin embargo, edad, grado de instrucción y ocupación no guardan ningún tipo de vínculo relevante; porque los valores presentados por cada una fue (0,443; 0,337). Respecto a los aspectos obstétricos de mayor efecto en la masa corporal de los recién nacidos es la atención prenatal que ha recibido la madre, el tiempo que ha pasado de un embarazo a otro, la historia previa de recién nacidos con bajo peso al nacer, la evaluación periódica ponderal y el IMC; porque los valores OR de cada uno fueron (0,029; 0,001; 0,000; 0,016; 0,000); demostrando vinculación considerable; mientras que el tipo de parto y la cantidad de abortos no tienen ninguna relación donde la significancia de OR fue (0,133; 0,314).

Estos resultados tienen concordancia con los presentados por Alemayehu et al. (14) quien encontró que los aspectos demográficos que están en vinculación con el bajo peso de los neonatos es el lugar que geográficamente residen, estado civil en cierta media la edad; de igual manera las características obstétricas que presentaron vinculación con el bajo de los recién nacidos fue el IMC, la falta de atención prenatal periódica; de igual forma los que no presentan asociatividad son el número de abortos, nivel de instrucción y la ocupación. Asimismo, Torres (17) precisó que los factores

obstétricos están asociados con el bajo de los recién nacidos. Por lo tanto; se debe de reconocer que ambos factores tienen una asociación considerable con el peso que presenta un recién nacido; por lo que ambos deben ser considerados ante una evaluación que se efectúe sobre el tema; para que se pueda llevar un cuidado apropiado a fin de que se eviten este tipo situaciones que termina dañando al desarrollo completo de los niños en cada una de las etapas de su crecimiento.

En el objetivo general se ha determinado la asociación de los factores sociodemográficos y obstétricos al bajo peso al nacer de recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa; por medio del coeficiente de OR se ha demostrado que existe vinculación de los temas; donde el estado civil (factor demográfico) alcanzó una significancia igual a 0,029 y de igual manera los antecedentes e IMC (factores obstétricos) obtuvieron cada uno una significancia igual 0,029 y 0,009 respectivamente; es decir, unos más que otros tienen mayor repercusión en el peso de los recién nacidos; por lo que se admitió la hipótesis descrita por el investigador. Tales resultados están relacionados con los de Díaz (24) quien precisó que los factores de riesgo obstétricos y demográficos influyen en el bajo peso al nacer de los bebés; puesto que la significancia presentada fue menor a 0,05; de la misma manera los resultados a los que llegó Pabón-Salazar et al. (15), en el 2021, sostuvieron que existe asociatividad entre los temas; puesto que las características y demográficas tienen mucha relevancia en todo el proceso de gestación de las madres lo que se ve reflejado en el peso del recién nacido, ya sea este adecuado o inadecuado.

En función a lo anterior, es crucial tener en cuenta otros elementos de riesgo que se encuentren presentes en la ciudadanía, de manera que permitan implementar las medidas necesarias para el cuidado integral de las madres en todo su proceso de gestación y posterior a este; solo así se evitarán complicaciones en los bebés recién nacidos no solo en el peso sino en el riesgo que tiene este en la salud en general del niño; asimismo, se minimicen las dificultades que las madres presentan durante y posterior al parto.

CONCLUSIONES

1. Las características sociodemográficas y obstétricas muestran una fuerte correlación con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos por mujeres en el Hospital Rural San José de Sisa, puesto que la significancia OR fue menor a 0.05 en cuanto al estado civil (0,029), de igual manera en los antecedentes y el índice de masa corporal (0,029 y 0,009) respectivamente; aunque no todos tienen una asociatividad significativa, estos de alguno u otra manera tienen un efecto en el peso del neonato; por lo tanto, el autor llegó a admitir la hipótesis formulada.
2. Los factores demográficos de las madres con recién nacido con bajo peso atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa; sobresalen las que se encuentran entre los rangos de edad de 19 – 34 años en un 65,7% (23); 54,3% (19) son de procedencia urbana y un 57,1% (20) cuentan con estudios primarios; asimismo, un 80% (28) conviven con sus parejas y el 100% (35) son amas de casa.
3. Los factores obstétricos de las madres con recién nacido con bajo peso atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa; se evidenció que la atención prenatal es adecuada del 62,9% (22), el parto fue vaginal 100% (35); asimismo, no tuvieron ningún aborto 94,3% (33); tipo de gestación fue única del 97,1% (34); periodo intergenésico resaltó de 1 – 2 años 54,3% (19); los antecedentes fueron de niños con bajo peso 51,4% (18); evaluación ponderal con mayor relevancia fue del paso adecuado 51,4% (18); es decir, se encontraron entre $>18.8\text{kg/m}^2$ a $\geq 25.6\text{kg/m}^2$ y el IMC fue la ganancia insuficiente de peso durante la gestación 80% (28).
4. El factor sociodemográfico y obstétrico de mayor predisposición al bajo peso al nacer de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa; se obtuvo que el lugar de procedencia de las madres y el estado civil son los factores sociodemográficos que tienen gran asociatividad con el bajo peso al nacer, donde la significancia de OR fue igual a 0,003 y 0,037, respectivamente; de igual manera la atención prenatal, periodo intergenésico, los antecedentes de bajo peso en partos anteriores, evaluación ponderal y el IMC (factores obstétricos) presentaron un alto índice de asociatividad; puesto que la significancia de OR fue igual a 0,029; 0,001; 0,000; 0,016; 0,000; respectivamente.

RECOMENDACIONES

1. Al área de gestión de salud, impulsar la continuidad en el aseguramiento materno-infantil en el poblado de San José de Sisa y fortalecer las estrategias para las gestantes y la primera infancia, a fin de reducir la brecha en salud de las poblaciones vulnerables.
2. Al director del Centro de Salud Rural de San José de Sisa trabajar en colaboración con la entidad encargada de la gestión educativa para diseñar estrategias de inclusión para la enseñanza sectorizada de madres que no hayan alcanzado a culminar sus estudios primarios y secundarios a fin de diversificar las ocupaciones.
3. A los obstetras encargados del seguimiento de la madre gestante explorar a mayor profundidad los expedientes médicos de los pacientes con la finalidad de evitar situaciones previas asociadas con el peso bajo durante el nacimiento y la falta de aumento de peso suficiente en las madres; permitiendo desarrollar un tratamiento adecuado que minimice los riesgos.
4. Al director del Hospital Rural San José de Sisa utilizar esta información para tomar decisiones que tengan un impacto significativo en la reducción de los factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer de los recién nacidos, de esta manera garantizar que la población infantil goce de un desarrollo integral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Low birthweight : country, regional and global estimates [Internet]. UNICEF. 2004 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43184>
2. Roman L, Raffo JE, Zhu Q, Meghea CI. A statewide Medicaid enhanced prenatal care program: impact on birth outcomes. *JAMA Pediatr* [Internet]. 2014 Mar [cited 2021 Dec 22];168(3):220–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24394980/>
3. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Desnutrición crónica afectó al 14,4% de la población menor de cinco años en el año 2015 [Internet]. INEI. 2016 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/desnutricion-cronica-afecto-al-144-de-la-poblacion-menor-de-cinco-anos-en-el-ano-2015-9066/>
4. International Food Policy Research Institute (IFPRI). Informe de la nutrición mundial 2016: De la promesa al impacto terminar con la malnutrición de aquí a 2030 [Internet]. 2016 Jun [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://ebrary.ifpri.org/digital/collection/p15738coll2/id/130715>
5. Organización Panamericana de la Salud. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2016 [Internet]. OPS; 2016 Oct [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31288>
6. Salazar C. Crisis del covid-19 tendría un efecto en la talla de niños nacidos en la pandemia. *Diario La República Colombia* [Internet]. 2021 Sep 11 [cited 2021 Dec 10]; Available from: <https://www.larepublica.co/economia/crisis-del-covid-19-tendria-un-efecto-en-la-talla-de-ninos-nacidos-en-la-pandemia-3230864>
7. Instituto Nacional de Salud. Ministerio de Salud [Internet]. Instituto Nacional de Salud, editor. Lima; 2016 [cited 2021 Dec 22]. Available from: www.ins.gob.pe
8. Dávila-Aliaga C, Hinojosa-Pérez R, Espinola-Sánchez M, Torres-Marcos E, Guevara-Ríos E, Espinoza-Vivas Y, et al. Resultados materno-perinatales en gestantes con Covid-19 en un hospital Nivel III del Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2021;38(1):58–63.
9. Villalva-Luna J, Villena-Prado J. Relación entre gestantes con anemia en edad hospital de la seguridad social del Perú. *Rev Fac Med Hum* [Internet]. 2020 [cited 2021 Dec 23];20(4):581–8. Available from:

<http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

10. Melo, Lady, Guerrero M, Gómez C, Quirós-Gómez O. Factores maternos asociados al peso del recién nacido en una IPS de Medellín, Colombia, 2018. *Perspect en Nutr Humana* [Internet]. 2021 Mar 1 [cited 2021 Dec 21];23(1):39–52. Available from: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/342787>
11. Luna M, Cubides AM, Ruiz C, Alonso S, Pinzón E, Gullozo L. Asociación entre bajo peso al nacer y parto pretermino en gestantes con signos de enfermedad periodontal atendidas en una institución del nivel primario de salud del Valle del Cauca-Colombia. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2019 [cited 2021 Dec 21];84(2):103–11. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000200103&lng=es&nrm=iso&tlng=es
12. Pérez M, Basain J, Calderón G. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. *Rev del Hosp Clínico Quirúrgico “Arnaldo Milián Castro”* [Internet]. 2018 [cited 2021 Dec 21];12(3). Available from: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/885/1185>
13. Zimmer M, López J. Factores maternos asociados al peso al nacer del recién nacido en embarazadas adolescentes de Salta- Capital. Argentina. Años 2002-2011. *RESPYN Rev Salud Pública y Nutr* [Internet]. 2020 Sep 29 [cited 2021 Dec 21];19(3):1–7. Available from: <https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/504>
14. Alemayehu A, Damte A, Hailu T. Maternal factors associated with low birth weight in public hospitals of Mekelle city, Ethiopia: A case-control study. *Ital J Pediatr* [Internet]. 2020 Sep 7 [cited 2021 Dec 22];46(1):1–9. Available from: <https://ijponline.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13052-020-00890-9>
15. Pabón-Salazar Y, Eraso-Revelo J, Bergonzoli-Pelaez G, Mera-Mamián A. Factores asociados al bajo peso al nacer en un hospital universitario del departamento de Nariño. *Univ y Salud* [Internet]. 2021 Sep 1 [cited 2021 Dec 22];23(3):179–88. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072021000300179&lng=en&nrm=iso&tlng=es
16. Zelada A, Mena V, Barboza R, Lopez W. Factores asociados a anemia materna y bajo peso al nacer en gestantes atendidas en el hospital María Auxiliadora

- durante el 2018 [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019 [cited 2021 Dec 22]. Available from: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2930/UNFV_CUTIPA_MOSOSO_MARIELLA_TITULO_PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
17. Torres C. Factores asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos a término en el hospital materno – Infantil Jose Agurto Tello en el periodo enero – Diciembre 2017 [Internet]. [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2019 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1883/CTORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 18. De La Cruz R. Factores asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos atendidos en neonatología del hospital de Sullana, Piura, 2018 [Internet]. Universidad César Vallejo. [Piura]: Universidad César Vallejo; 2018 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26083>
 19. Flores E. Relación del peso del recién nacido con el grado de anemia gestacional. Hospital General Cajabamba. 2018 [Internet]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2018 [cited 2021 Dec 22]. Available from: https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/2293/Tesis_Relación_del_Peso_del_Recien_Nacido_con_el_Grado_de_Anemia_Gestacional._HGC._2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 20. Fano-Sizgorich D, Ayala-Peralta F, Carranza-Asmat C, Guevara-Ríos E, Luna-Figueroa A. Resultados preliminares del análisis de bajo peso al nacer, nacimiento pretérmino y pequeño para la edad gestacional, reportados en la base de datos del Instituto Nacional Materno Perinatal durante los años 2012-2017. Rev Peru Investig Matern Perinat [Internet]. 2018 Feb 13 [cited 2021 Dec 22];7(1):9–17. Available from: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/104>
 21. Hernández C, Rosales J. Asociación entre embarazo adolescente e hiperbilirrubinemia y bajo peso al nacer: cohorte retrospectiva en un hospital en Perú, 2015-2016. An la Fac Med [Internet]. 2019 Jun 30 [cited 2021 Dec 22];80(2):150–6. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-

55832019000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es

22. Felipe G. Índice Kanawati-Mc Laren y su relación con el bajo peso como indicadores de desnutrición en el recién nacido a término del Hospital II-2 Tarapoto. Periodo abril - septiembre 2019 [Internet]. Universidad Nacional de San Martín; 2020 [cited 2022 Feb 21]. Available from: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3693>
23. Saavedra C. Características clínicas y epidemiológicas del recién nacido con bajo peso al nacer en el Servicio de Neonatología del Hospital Santa Gema. Periodo 2015 - 2018 [Internet]. Universidad Nacional de San Martín; 2020 [cited 2022 Feb 21]. Available from: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3689>
24. Díaz V. Factores de riesgo para la puntuación de Apgar bajo en el servicio de neonatología del Hospital II – 2 Tarapoto 2018, estudio de casos y controles [Internet]. Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Martín; 2019 [cited 2022 Feb 21]. Available from: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3206>
25. Adrianzén S. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital II - 1 Moyobamba 2010 a 2016 [Internet]. Universidad Nacional de San Martín; 2018 [cited 2022 Feb 21]. Available from: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3244>
26. López A, Toro MA. Hiperémesis gravídica asociada al retardo de crecimiento intrauterino y bajo peso al nacer en gestantes atendidas en el Hospital II - 2 Tarapoto, setiembre 2016 - enero 2017 [Internet]. Universidad Nacional de San Martín; 2018 [cited 2022 Feb 21]. Available from: <https://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/2806>
27. Organización Mundial de la Salud. The World Health Report 2005. Make every mother and child count [Internet]. Geneva; 2005 [cited 2021 Dec 23]. Available from: https://www.who.int/whr/2005/whr2005_en.pdf
28. Gala H, Crespo E, García R, Bertrán J, Valón Á. Factores de riesgo asociados al bajo peso al nacer en una comunidad venezolana. MEDISAN [Internet]. 2010 [cited 2021 Dec 23];14(2):0–0. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192010000200011&lng=pt&nrm=iso&tlng=es
29. Coustan DR, Haning R V., Singer DB. Human reproduction: growth and development [Internet]. 3rd ed. Coustan DR, editor. USA: Little, Brown; 1995 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://www.amazon.com/Human->

Reproduction-Ray-Jr-Haning/dp/0316158275

30. Prak EA. Pediatrics. Am Acad Pediatr [Internet]. 1969 Dec [cited 2021 Dec 22];44(6). Available from: <https://publications.aap.org/pediatrics/issue/44/6>
31. Fajardo R, Cruz J, Gómez E, Isla A, Hernández P. Factores de riesgo de bajo peso al nacer, estudio de tres años en el municipio Centro Habana. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 2008 [cited 2021 Dec 22];24(4). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000400007
32. Ferrer Y, De la Paz N, López M, Herrera ZM. Bajo peso al nacer en la provincia Ciego de Ávila durante el período 1999-2004. MediCiego Rev Médica Electrónica Ciego Ávila [Internet]. 2005 [cited 2021 Dec 22];11(2). Available from: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2530>
33. Dueñas E. Epidemiología del bajo peso. Problemas de salud mundial por el bajo peso y en América Latina. Su comprensión. In 1994 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/apc/v7supl/art20.pdf>
34. Núñez H, Morice A. Bajo Peso al Nacer: Un Indicador de Riesgo Biológico y Social [Internet]. Morice A, Solís M, Blanco A, editors. Tres Ríos: Solís Marlen; 1999 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://www.binasss.sa.cr/BAJO.pdf>
35. Schwarcz R, Díaz G, Fescina R, Díaz J, Belitzky R, Martell M. Bajo peso al nacer y mortalidad perinatal en maternidades de América Latina [Internet]. OPS. Publicación CientíficaPAHO. Scientific Publication;(461),1984. Washington; 1984 [cited 2021 Dec 23]. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49329>
36. Cifuentes J, Ventura P. Recién Nacido, Concepto, Riesgo, [Internet]. 2016 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://es.scribd.com/document/150236579/1-Recien-Nacido-Concepto-Riesgo-Clasificacion>
37. Bonati M. Prenatal and postnatal factors affecting short-term survival of very low birth weight infants. Italian Collaborative Group on Preterm Delivery. Eur J Pediatr [Internet]. 1988 Jun [cited 2021 Dec 22];147(5):468–71. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3409921/>
38. Carballoso M. Bajo peso al nacer y tabaquismo. Rev Cuba Salud Pública [Internet]. 1999 [cited 2021 Dec 22];25(1):64–73. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v25n1/spu08199.pdf>
39. Couceiro M, Passamai M, Contreras N, Zimmer M, Cабianca G, Mayorga M, et

- al. Variables biológicas y sociales de embarazadas y peso al nacer de sus hijos, controladas por el primer nivel de atención (Salta, Argentina). *Antropo* [Internet]. 2009 [cited 2021 Dec 22];19:7–21. Available from: www.didac.ehu.es/antropo
40. Todd R, Triunfo P. Bajo peso al nacer en Uruguay: implicaciones para las políticas de salud. *Decon* [Internet]. 2006 [cited 2021 Dec 22]; Available from: [https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/2060/1/DT E 2006-17.pdf](https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/2060/1/DT_E_2006-17.pdf)
 41. Villwonte W, Lam N. Factores maternos sociodemográficos y tasa de mortalidad neonatal en el Instituto Materno Perinatal en 1996. *Rev Peru Ginecol y Obstet* [Internet]. 1998 Jun 18 [cited 2021 Dec 22];44(3):177–81. Available from: <http://51.222.106.123/index.php/RPGO/article/view/954>
 42. Grossman M. On the concept of health capital and the demand for health. *Natl Bureau of Econ Res* [Internet]. 2001 [cited 2021 Dec 22]; Available from: <https://mgrossman.ws.gc.cuny.edu/files/2017/06/conceptofhealthcap.pdf>
 43. Khong TY, Adema ED, Erwich JJHM. On an anatomical basis for the increase in birth weight in second and subsequent born children. *Placenta* [Internet]. 2003 [cited 2021 Dec 22];24(4):348–53. Available from: https://www.researchgate.net/publication/10837080_On_an_Anatomical_Basis_for_the_Increase_in_Birth_Weight_in_Second_and_Subsequent_Born_Children
 44. Red de Salud de Salud Cusco Sur. Estadística, Informática y Telecomunicaciones [Internet]. Red de Servicios de Salud Cusco Sur. 2018 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <http://www.redsaludcuscosur.gob.pe/estadistica-informatica-y-telecomunicaciones/>
 45. Villamonte W, Malaver J, Salinas R, Quispe E, Laurent A, Jerí M, et al. Factores de los padres condicionantes del peso al nacer en recién nacidos a término a 3 400 msnm. *Rev Peru Ginecol y Obstet* [Internet]. 2011 [cited 2021 Dec 22];57(3):151–61. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322011000300004&lng=es&nrm=iso&tling=es
 46. Hernández A. Relación de la ocupación materna con la duración de la gestación y el bajo peso al nacimiento. *Ciencias Médicas* [Internet]. 2008 [cited 2021 Dec 22]; Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=68395&info=resumen&idioma=SPA>

47. Poerksen A, Petitti DB. Employment and low birth weight in black women. *Soc Sci Med* [Internet]. 1991 [cited 2021 Dec 22];33(11):1281–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1776041/>
48. Casas M, Cordier S, Martínez D, Barros H, Bonde JP, Burdorf A, et al. Maternal occupation during pregnancy, birth weight, and length of gestation: combined analysis of 13 European birth cohorts. *Scand J Work Environ Health* [Internet]. 2015 Jul 25 [cited 2021 Dec 22];41(4):384–96. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25940455/>
49. Tuntiseranee P, Olsen J, Chongsuivatwong V, Limbutara S. Socioeconomic and work related determinants of pregnancy outcome in southern Thailand. *J Epidemiol Community Health* [Internet]. 1999 [cited 2021 Dec 22];53(10):624. Available from: </pmc/articles/PMC1756780/?report=abstract>
50. Zimmermann M, Gonzáles M., Martínez M. Las condiciones de trabajo según la perspectiva de género implicaciones y repercusiones sobre la morbilidad | *Fraternidad-Muprespa* [Internet]. *Fraternidad Muprespa*. 2006 [cited 2021 Dec 22]. Available from: <https://www.fraternidad.com/es-ES/download/las-condiciones-de-trabajo-segun-la-perspectiva-de-genero-implicaciones-y-repercusiones>
51. Saurel-Cubizolles MJ, Zeitlin J, Lelong N, Papiernik E, Di Renzo GC, Bréart G. Employment, working conditions, and preterm birth: results from the Europop case-control survey. *J Epidemiol Community Health* [Internet]. 2004 May [cited 2021 Dec 23];58(5):395. Available from: </pmc/articles/PMC1732750/?report=abstract>
52. Sanjose S, Roman E, Beral V. Low birthweight and preterm delivery, Scotland, 1981-84: effect of parents' occupation. *Lancet (London, England)* [Internet]. 1991 Aug 17 [cited 2021 Dec 23];338(8764):428–31. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1678094/>
53. Naeye R., Peters E. Working during pregnancy: effects on the fetus. *Pediatrics* [Internet]. 1982 [cited 2021 Dec 23];69(6):724–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7079037/>
54. Karlsson K. The influence of hypoxia on uterine and maternal placental blood flow, and the effect of α -adrenergic blockade. *J Perinat Med* [Internet]. 1974 Jan 1 [cited 2021 Dec 23];2(3):176–84. Available from: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/jpme.1974.2.3.176/html>

55. Buss DD, Bisgard GE, Rawlings CA, Rankin JHG. Uteroplacental blood flow during alkalosis in the sheep. *Am J Physiol* [Internet]. 1975 [cited 2021 Dec 23];228(5):1497–500. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/236672/>
56. Walker AM, Oakes GK, Ehrenkranz R, McLaughlin M, Chez RA. Effects of hypercapnia on uterine and umbilical circulations in conscious pregnant sheep. *J Appl Physiol* [Internet]. 1976 [cited 2021 Dec 23];41(5 (I)):727–33. Available from: <https://journals.physiology.org/doi/abs/10.1152/jappl.1976.41.5.727>
57. Levinson G, Shnider SM, DeLorimier AA, Steffenson JL. Effects of maternal hyperventilation on uterine blood flow and fetal oxygenation and acid-base status. *Anesthesiology* [Internet]. 1974 [cited 2021 Dec 23];40(4):340–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4594570/>
58. Barton MD, Killam AP, Meschia G. Response of ovine uterine blood flow to epinephrine and norepinephrine. *Proc Soc Exp Biol Med Soc Exp Biol Med* [Internet]. 1974 [cited 2021 Dec 23];145(3):996–1003. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4818619/>
59. Carter AM. Factors affecting gas transfer across the placenta and the oxygen supply to the fetus. *J Dev Physiol* [Internet]. 1989 Dec 1 [cited 2021 Dec 23];12(6):305–22. Available from: <https://europepmc.org/article/med/2701106>
60. Núñez R. La placenta de madres desnutridas. *Salud Publica Mex* [Internet]. 1988 Jan 30 [cited 2021 Dec 23];30(1):54–67. Available from: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/211>
61. Mamelle N, Laumon B, Lazar P. Prematurity and occupational activity during pregnancy. *Am J Epidemiol* [Internet]. 1984 [cited 2021 Dec 23];119(3):309–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6702809/>
62. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para la atención integral de salud materna [Internet]. Lima; Dec 24, 2013. Available from: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf
63. Schwarcz R, Uranga A, Lomuto C, Martinez I, Galimberti D, García María OM, et al. El cuidado prenatal guía para la práctica del cuidado preconcepcional y del control prenatal [Internet]. Argentina; 2001 [cited 2021 Dec 23]. Available from: <http://www.bvspediatria.org.ar/prenatal.pdf>
64. El recién nacido de bajo peso: comportamiento de algunos factores de riesgo. *Rev Cuba Med Gen Integr* [Internet]. 1996 [cited 2021 Dec 23];12(1). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-

21251996000100003

65. Rossell E, Domínguez M, Casado A, Ferrer I. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. *Rev Cuba Med Gen Integr* [Internet]. 1996 [cited 2021 Dec 23];12(3). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251996000300010
66. Coutinho R, David RJ, Collins JW. Relation of parental birth weights to infant birth weight among African Americans and whites in Illinois: a transgenerational study. *Am J Epidemiol* [Internet]. 1997 [cited 2021 Dec 23];146(10):804–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9384200/>
67. Ticona M, Huanco D, Ticona M. Incidencia y factores de riesgo de bajo peso al nacer en población atendida en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2012 Feb [cited 2021 Dec 23];80(2):51–60. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2012/gom122b.pdf>
68. Rivero D. Metodología de la investigación [Internet]. México: Editorial Shalom; 2018. Available from: <http://187.191.86.244/rceis/index.php/herramientas-para-la-investigacion/metodologia-de-la-investigacion-daniel-s-behar-rivero/>
69. Palomino J, Peña J, Zavallos G, Orizano L. Metodología de la investigación. Guía para elaborar un proyecto en salud y educación. Lima, Perú: Editorial San Marcos; 2015.
70. Ñaupas H, Valdivia M, Palacios J, Romero H. Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis [Internet]. Bogotá: Ediciones de la U; 2018 [cited 2021 Sep 22]. 1–560 p. Available from: <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
71. Otzen T, Manterola C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int J Morphol*. 2017;35(1):227–32.

ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistència

Título: Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021.

Formulación del problema	Formulación del objetivo	Hipótesis											
<p>¿Cuáles son los factores sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021?</p>	<p>General “Determinar la asociación de los factores sociodemográficos y obstétricos al bajo peso al nacer de recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021”.</p> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - “Identificar los factores sociodemográficos de las madres con recién nacido con bajo peso atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021”. - Identificar los factores obstétricos de las madres con recién nacido con bajo peso atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021. - Establecer el factor sociodemográfico y obstétrico de mayor predisposición al bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021. 	<p>H_i: “Los factores sociodemográficos y obstétricos se asocian de manera significativa al bajo peso al nacer en recién nacidos de madres atendidas en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021”.</p>											
Diseño de investigación	Variable de estudio	Población y muestra	Técnicas e Instrumentos										
<p>El estudio de casos y controles presentó un diseño no experimental transversal con enfoque cuantitativo.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">Factores de riesgo</td> <td style="text-align: center;">Demográficos</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Obstétricos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Bajo peso al nacer</td> <td style="text-align: center;">Pequeño o de muy bajo peso</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Extremadamente pequeño</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Pequeño para su edad gestacional</td> </tr> </table>	Factores de riesgo	Demográficos		Obstétricos	Bajo peso al nacer	Pequeño o de muy bajo peso		Extremadamente pequeño		Pequeño para su edad gestacional	<p>Población 35 historiales clínicos correspondientes a los niños nacidos en el Hospital Rural San José de Sisa</p> <p>Muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> - 35 historias clínicas de recién nacidos con bajo peso. - 35 historias clínicas de recién nacidos sin bajo peso. 	<p>Técnica Observación</p> <p>Instrumentos Guía de observación</p>
Factores de riesgo	Demográficos												
	Obstétricos												
Bajo peso al nacer	Pequeño o de muy bajo peso												
	Extremadamente pequeño												
	Pequeño para su edad gestacional												

Anexo B: Matriz de operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valoración	Escala de medición
Variable 1 Factores de Riesgo	¡Son características, condiciones o comportamientos que aumentan la probabilidad de padecer una enfermedad o sufrir una lesión”. Estos factores pueden ser biológicos, ambientales, de comportamiento, socioeconómicos, entre otros. Los factores de riesgo pueden actuar de manera individual o interactuar entre sí, aumentando aún más el riesgo de enfermedad o lesión (37).	“Referido a los factores psicosociales demográficos, genéticos, obstétricos y médicos que tienen la probabilidad de provocar bajo peso del recién nacido”.	Demográficos	Edad de la madre	•≤ 18años •19 y 34 años •Más de 35 años	Ordinal
				Lugar de procedencia	•Urbana •Rural •Urbano marginal	Nominal
				Escolaridad	•Iletrada •Primaria •Secundaria •Técnica •Universitario	Nominal
				Estado civil	•Soltera •Conviviente •Casada •Divorciada •Viuda	Nominal
				Ocupación	•Ama de casa •Independiente •Obrera •Trabajo eventual •Empleada del hogar •Estudiante	Nominal
			Obstétricos	Atención prenatal	•Adecuado •Inadecuado	Nominal
				Tipo de parto	•Vaginal •Cesárea	Nominal
				Abortos	•Ninguno •1 – 3 •Mayor 3	Ordinal
				Tipo de Gestación	•Gestación única •Gestación Múltiple	Nominal
				Periodo intergenésico	•1 – 2 años •Mayor 2 años	Ordinal

				Antecedentes	<ul style="list-style-type: none"> •Niños con bajo peso •Niños con peso adecuado 	Nominal
				Evaluación Ponderal	<ul style="list-style-type: none"> •Bajo peso: <18.8kg/m² •Peso adecuado: >18.8 kg/m² a ≥25.6 kg/m² •Sobrepeso: ≥25.6 kg/m² a 28.6 kg/m² •Obesidad: 28.6 kg/m² 	Intervalo
				Índice de masa corporal Ganancia peso global.	Gestante con: <ul style="list-style-type: none"> •Peso inferior a 50 kilogramos. •Bajo peso para la talla. •Ganancia insuficiente de peso 	Intervalo
Variable 2 Bajo peso al nacer	"Es el bebé que al momento de su nacimiento no supera los 2,500 gramos" (27).	"Está referida al recién nacido pequeño, extremadamente pequeño y pequeño para su edad gestacional" (27)	Pequeño o de muy bajo peso	Peso menor de 1,500 grs. al nacer.	Peso en gramos	Proporción
			Extremadamente pequeño	Peso menor de 1,000 grs. al nacer.		Proporción
			Pequeño para su edad gestacional	Peso por debajo del percentil 10 para su edad gestacional		Proporción

Anexo C

Instrumento de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



FACTORES DE RIESGO SOCIODEMOGRÁFICOS Y OBSTÉTRICOS ASOCIADOS AL BAJO PESO AL NACER EN EL HOSPITAL RURAL SAN JOSÉ DE SISA, 2021

I. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS:

1. Edad de la madre: <18 años () 19 a 34 años () >35 años ()

2. Lugar de procedencia:
 - a. Urbano () b. Rural () c. Urbano-marginal ()

3. Escolaridad:
 - a. Ilustrada () b. Primaria () c. Secundaria ()
 - d. Técnica () e. Universitaria ()

4. Estado civil:
 - a. Soltera () b. Conviviente () c. Casada ()
 - d. Divorciada () e. Viuda ()

5. Ocupación:
 - a. Ama de casa () b. Independiente () c. Obrera ()
 - d. Trabajo eventual () e. Empleada del hogar () f. Estudiante ()

II. FACTORES OBSTÉTRICOS:

9. Atención prenatal:
 a. Adecuado () b. Inadecuado ()
10. Tipo de parto:
 a. Vaginal () b. Cesárea ()
11. Abortos:
 a. Ninguno () b. 1 – 3 abortos () c. > a 3 abortos ()
12. Tipo de Gestación:
 a. Única () b. Múltiple ()
13. Periodo intergenésico:
 a. 1 – 2 años () b. > 2 años ()
14. Antecedentes:
 a. Niños con bajo peso () b. Niños con peso adecuado ()
15. Evaluación Ponderal
 a. Bajo peso: < 18.8 kg/m²
 b. Peso adecuado: >18.8 kg/m² a ≥ 25.6 kg/m²
 c. Sobrepeso: ≥25.6 kg/m² a 28.6 kg/m²
 d. Obesidad: 28.6 kg/m² Bajo peso: < 18.8 kg/m²
16. Índice de masa corporal
 a. Desnutrición de la madre (peso inferior a 50 kg)
 b. Bajo peso para la talla
 c. Ganancia insuficiente de peso durante la gestación

III. BAJO PESO:

17. Peso:
- | | Si | No |
|--|----|----|
| a. Peso menor de 1,500 gr al nacer | — | — |
| b. Peso menor de 1,000 gr al nacer. | — | — |
| c. Peso por debajo del percentil 10 para su edad gestacional | — | — |

Base de datos de recién nacidos con peso adecuado

N°	Edad	Procedencia	Escolaridad	Estado civil	Ocupación	Atención prenatal	Tipo de parto	Aborto	Tipo de gestación	Periodo intergenésico	Antecedentes	Evaluación ponderal	Índice de masa corporal	Bajo peso	Peso
1	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3340
2	2	3	3	2	1	2	1	2	1	2	2	2	.	.	3510
3	2	1	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3670
4	3	1	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	.	.	3700
5	2	2	2	3	1	1	1	2	1	2	2	2	.	.	3650
6	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	.	.	3200
7	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	2	3	.	.	3740
8	2	3	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3440
9	2	1	4	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3500
10	1	2	3	3	1	1	1	1	1	2	2	3	.	.	3400
11	2	2	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3600
12	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3500
13	2	2	3	2	1	1	1	2	1	2	2	2	.	.	3600
14	3	2	3	3	1	2	1	1	1	2	2	2	.	.	3760
15	2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	2	3	.	.	3720
16	3	1	3	3	1	1	1	1	1	2	2	3	.	.	3590
17	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	.	.	3400
18	2	3	2	3	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3400
19	2	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	.	.	3700
20	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3500
21	3	3	3	3	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3500
22	3	1	3	3	1	2	1	2	1	1	2	3	.	.	3600
23	2	3	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	.	.	3600
24	2	1	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3440
25	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3660
26	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	.	.	3600
27	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3380
28	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3470

29	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3660
30	2	3	3	2	1	1	1	1	1	2	2	2	.	.	3500
31	2	1	3	2	1	1	1	1	1	2	2	3	.	.	3400
32	2	3	2	2	1	1	1	1	1	2	2	3	.	.	3400
33	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	.	.	3500
34	2	3	3	2	1	1	1	2	1	2	2	3	.	.	3400
35	2	3	2	2	1	1	1	2	1	2	2	3	.	.	3700

Base de datos de recién nacidos con bajo peso

N°	Edad	Procedencia	Escolaridad	Estado civil	Ocupación	Atención prenatal	Tipo de parto	Aborto	Tipo de gestación	Periodo intergenésico	Antecedentes	Evaluación ponderal	Índice de masa corporal	Bajo peso	Peso
1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	.	1660
2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	1400
3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	3	.	1840
4	2	1	4	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	.	2460
5	2	1	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	.	2420
6	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	3	.	2200
7	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	1	1380
8	2	1	3	2	1	1	1	1	1	2	1	3	3	.	2420
9	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	.	2440
10	2	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	3	.	2210
11	2	1	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	.	2320
12	1	1	3	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	.	2080
13	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	.	2490
14	3	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	2	3	.	2300
15	1	1	3	2	1	2	1	1	1	2	2	2	3	.	2210
16	2	2	2	5	1	2	1	1	1	1	1	2	3	.	1820
17	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	2	3	3	.	2450
18	2	2	4	2	1	1	1	1	1	2	2	3	3	.	2410
19	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	3	.	2150
20	2	3	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	.	2190
21	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	.	2280
22	2	1	3	2	1	2	1	1	1	2	1	2	3	.	2440
23	2	1	3	2	1	2	1	1	1	1	2	2	3	.	2470
24	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2	3	.	2490
25	2	1	3	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	.	2360
26	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	.	2430

27	2	3	2	2	1	1	1	1	1	1	2	3	3	.	2170
28	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	3	.	2465
29	2	2	3	2	1	1	1	1	1	2	1	3	3	.	2230
30	3	2	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	.	2470
31	3	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	4	3	.	1910
32	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	4	3	.	1750
33	1	1	3	1	1	2	1	1	1	2	2	2	3	.	2430
34	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	3	3	.	2440
35	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	.	1750

Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021

por Johan Jack Ruiz Navarro

Fecha de entrega: 19-jun-2024 12:11p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2405387794

Nombre del archivo: TESIS_WORD_-_Johhan_Jack_Ruiz_Navarro_-_19.06.2024.docx (1.29M)

Total de palabras: 18190

Total de caracteres: 93424

Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados al bajo peso al nacer en el Hospital Rural San José de Sisa, 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
2	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	tesis.unsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%