UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

TESIS

ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024

PRESENTADO POR:

BACH. LAIDY CAROL LOBATON SILVERA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

ASESOR:

MG. EVELYN KARLA MEDINA NOLASCO

APURÍMAC- PERÚ

2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por resolución Nro.cu.303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada:
Atención prenatal inadecuada y su asociación con el bajo peso del recién nacido en gestantes de Ocobamba, 2014-2024

Presentado por: Laidy Carol Lobaton Silvera Con DNI Nro: 72798970 para optar el título profesional/grado académico de Obstetra

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el software Antiplagio, conforme al Art. 6° del ***Reglamento para Uso del Sistema Antiplagio de la UNSAAC*** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 8 %

Evaluación y acciones del reporte de coincidencias para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio	X
Del 11 al 30%	Devolver al usuario para las correcciones	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las acciones administrativas que correspondan de acuerdo a ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 25 de Agosto de 20 25

Obst. Evelyn Karla Medina Nolasco
MAGISTER EN SALUD PUBLICA Y COMUNITARIA
COP: 37554 RENOMA - COP: 975

.....

Firma

Post firma Evelyn Karla Medina Nolasco

Nro. de DNI 42476697

ORCID del Asesor 0000-0001-7958-6152

Se adjunta:

1. **Reporte generado por el Sistema Antiplagio.**
2. **Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio:** 27259 : 475309468

Laidy Carol Lobaton Silvera

ATENCIOŃ PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIOŃ CON EL BAJO PESO DEL RECIEŃ NACIDO EN GESTANTES DE O

Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::27259:475309468

Fecha de entrega
21 jul 2025, 8:31 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
21 jul 2025, 8:36 p.m. GMT-5

Nombre de archivo
ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO ....docx

Tamaño de archivo
3.2 MB

100 Páginas

16.998 Palabras

96.478 Caracteres

Obst. Evelyn Karla Medina Nolasco
MAGISTER EN SALUD PUBLICA Y COMUNITARIA
COP: 27554 RENOMA - COP:115

8% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 25 palabras)

Fuentes principales

7%	Fuentes de Internet
0%	Publicaciones
3%	Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Obst. Evelyn Karla Medina Nolasco
MAGISTER EN SALUD PUBLICA Y COMUNITARIA
COP: 27554 REMOMA - COP1115

PRESENTACIÓN

ES UN HONOR DIRIGIRME A USTED, SEÑOR RECTOR DE LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO, ASÍ COMO AL SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.

Conforme a lo estipulado en el reglamento de grados y títulos de la Escuela Profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, y motivada por el anhelo de obtener el título profesional de obstetra, pongo a su disposición la tesis denominada**: "ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024**", los resultados obtenidos aportarán al conocimiento científico-teórico disponible para el público en general y podrán ser utilizados como referencia en futuras investigaciones a nivel local, nacional e internacional que guarden relación con el presente estudio.

Bach. Laidy Carol Lobaton Silvera

DEDICATORIA

Primeramente, dedico este trabajo a Dios y a la Virgen del Carmen por el don de la vida y por brindarle bienestar tanto a mi familia como a mí.

Dedico esta tesis a mi madre, Bertha Silvera Galindo. Su amor y apoyo incondicional ha sido mi principal fuente de motivación para alcanzar mis objetivos. La confianza que ha depositado mi madre en mí y sus valiosas lecciones que me ha compartido fueron fundamentales para la culminación de este trabajo. Le agradezco profundamente por ser mi equipo y mano derecha en todos mis proyectos.

Asimismo, quiero dedicar mi trabajo a mi bebe orejas, mi psicólogo y amigos quienes han estado conmigo a lo largo de las diversas etapas de esta experiencia. Su apoyo y aliento fueron fundamentales para mí. Les agradezco de todo corazón por ser una parte tan significativa en mi vida.

AGRADECIMIENTO

Deseo iniciar expresando mi más profundo agradecimiento a Dios, por haber sido mi guía y fortaleza durante todo este camino. Su presencia constante me ha otorgado la energía y la claridad necesarias para avanzar con firmeza en mi formación profesional.

Extiendo mi sincero agradecimiento a mi asesora, la Magister Evelyn Karla Medina Nolasco, por su permanente apoyo, orientación y estímulo. Su acompañamiento ha sido clave para alcanzar los objetivos trazados y llevar a término esta investigación.

Asimismo, expreso mi especial gratitud a mi madre y a las amistades que más me apoyaron en mis situaciones difíciles, quienes han sido un sostén invaluable en este proceso. Su aliento y respaldo incondicional me impulsaron a continuar y culminar con éxito este importante logro académico.

INDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS……vii

RESUMEN……viii

ABSTRACT……ix

INTRODUCCION……..……x

I. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA……13

1.1 Situación problemática……..……..13

1.2 Formulación del problema……..18

1.3 Justificación de la investigación……18

1.4 Objetivos de la investigación……..21

II. MARCO TEORICO CONCEPTUAL……22

2.1 Antecedentes de la investigación……..22

2.2 Bases teóricas……..30

2.3 Bases conceptuales……35

2.4 Definición de términos básicos……..48

III. HIPOTESIS Y VARIABLES……...49

3.1 Hipótesis……49

3.2 Identificación de variables ……..49

3.3 Operacionalización de variables……51

IV. METODOLOGIA……..……53

4.1 Ámbito de estudio: Localización política y geográfica……53

4.2 Tipo y diseño de investigación……...53

4.3 Unidad de análisis ……..54

4.4 Población de estudio…….....54

4.5 Tamaño de muestra……..……55

4.6 Técnica de selección de muestra……..……..55

4.7 Técnica de recolección de información……..…….55

4.8 Técnicas de análisis e interpretación de la información……56

4.9 Técnica para demostrar verdad o falsedad de las hipótesis planteadas……..…...56

4.10 Consideraciones éticas……...57

V. RESULTADOS…….58

VI. DISCUSION……..68

VII. CONCLUSIONES…….73

VIII. RECOMENDACIONES……..……..……...74

IX. BIBLIOGRAFIA…….76

X. ANEXOS……83

a. Matriz de consistencia……83

b. Solicitud de validación…….86

c. Hoja de criterio para la evaluación por jueces y expertos…….91

d. Validación del instrumento para el juicio de expertos……92

e. Lista de expertos……..96

f. Instrumento de recolección de datos……97

g. Solicitud para recolección de datos……..98

h. Carta de autorización de recolección de datos……...99

i. Evidencias fotográficas…….100

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.

Tabla 2: Edad, procedencia, paridad y dosis de suplementación de la gestante, según el desenlace del bajo peso del recién nacido.

Tabla 3: Características sociodemográficas de las gestantes con atención prenatal inadecuada atendidas en el centro de salud de Ocobamba, 2014-2024.

Tabla 4: Características de la atención prenatal de las gestantes atendidas en el C.S. Ocobamba, 2014-2024.

Tabla 5: Tabla cruzada entre las características de la atención prenatal y el bajo peso al nacer.

Tabla 6: Asociación entre el número de controles prenatales y el bajo peso al nacer en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, en el periodo comprendido entre 2014 y 2024.

Tabla 7: Relación entre el inicio tardío del control prenatal y el bajo peso al nacer en los recién nacidos de gestantes atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba durante los años 2014-2024.

Tabla 8: Análisis bivariado de la Atención prenatal inadecuada asociado con el bajo peso al nacer

Tabla 9: Asociación ajustada entre la atención prenatal inadecuada y el bajo peso al nacer.

RESUMEN

El presente estudio tuvo por **objetivo:** Determinar la asociación entre la atención prenatal inadecuada con el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024. **Metodología:** Estudio analítico de casos y controles, donde 26 fueron los casos (gestantes con recién nacidos con bajo peso y 78 los controles (gestantes con recién nacidos con peso adecuado), utilizando la técnica de análisis documental, aplicando una ficha de recolección de datos que contenían factores sociodemográficos y obstétricos. La exposición a la atención prenatal inadecuada se evaluó por separado, para determinar su asociación con la variable dependiente, posterior a ello, se realizó el análisis ajustado mediante regresión logística binaria, incluyendo covariables como la edad materna, procedencia, paridad y dosis de suplementación con sulfato ferroso, según criterio epidemiológico. Se declaró una asociación significativa con un valor $p < 0,05$ y una medida de asociación de Odds ratio (OR) con un intervalo de confianza del 95%. **Resultados:** En el modelo ajustado mediante regresión logística binaria entre la atención prenatal inadecuada y el bajo peso del recién nacido, se evidencia una asociación (ORa: 2,2; IC95%: 1,1 – 5,7). Así mismo, la proporción de atención prenatal inadecuada fue de 57,7% de las gestantes con recién nacidos de bajo peso, frente al 33,3% de madres con recién nacidos cuyo peso fue adecuado. **Conclusión:** Se determinó que existe una asociación estadísticamente significativa entre la atención prenatal inadecuada con el bajo peso del recién nacido.

Palabras clave: Atención prenatal; Recién nacido de bajo peso; Asociación; Morbilidad (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

The present study the **objective**: Determine the association between inadequate prenatal care and low birth weight among pregnant women treated at the Ocobamba Health Center, 2014-2024. **Methodology:** This was an analytical case-control study, with 26 cases (pregnant women with low birth weight newborns) and 78 controls (pregnant women with newborns of adequate weight). The data collection technique used was document analysis, applying a data collection form that included sociodemographic and obstetric factors. Exposure to inadequate prenatal care was evaluated separately to determine its association with the dependent variable. Subsequently, an adjusted analysis was conducted using binary logistic regression, including covariates such as maternal age, place of origin, parity, and dosage of ferrous sulfate supplementation, based on epidemiological criteria. A statistically significant association was declared with a p-value < 0.05 and an odds ratio (OR) with a 95% confidence interval. **Results:** In the adjusted model using binary logistic regression between inadequate prenatal care and low birth weight, an association was found (adjusted OR: 2.2; 95% CI: 1.1 – 5.7). Likewise, the proportion of inadequate prenatal care was 57.7% among pregnant women with low birth weight newborns, compared to 33.3% among mothers with newborns of adequate weight. **Conclusion:** A statistically significant association was determined between inadequate prenatal care and low birth weight in newborns.

Keywords: Prenatal care; Low birth weight newborn; Association; Morbidity (Source: MeSH).

INTRODUCCION

La atención prenatal constituye un componente esencial en la salud materno-perinatal, orientado a asegurar un embarazo saludable y un parto seguro. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la atención prenatal es el conjunto de cuidados preventivos, diagnósticos y terapéuticos que una mujer embarazada recibe durante la gestación, con el fin de monitorear el desarrollo fetal, promover la salud materna, y prevenir, detectar y tratar a tiempo posibles complicaciones. (1)

En los últimos años, se ha promovido un reenfoque de la atención prenatal bajo un modelo multidisciplinario, que reconoce la necesidad de integrar no solo al personal médico y obstétrico, sino también a profesionales de la nutrición, psicología, odontología, trabajo social y salud comunitaria. Este abordaje integral permite atender de manera más eficaz los determinantes sociales y clínicos del embarazo, favoreciendo una atención centrada en la gestante, culturalmente pertinente, y sensible a sus condiciones individuales y del entorno. (2)

Uno de los principales indicadores de resultado perinatal adverso es el bajo peso al nacer (BPN), definido por la Organización Mundial de la Salud como un peso al nacer inferior a 2,500 gramos, independientemente de la edad gestacional. (3) Esta condición está asociada a un mayor riesgo de complicaciones neonatales, como infecciones, dificultades respiratorias y trastornos metabólicos, así como a secuelas a largo plazo, incluyendo retraso en el desarrollo y enfermedades crónicas en la edad adulta. (4)

Numerosos estudios han documentado que la calidad, oportunidad y frecuencia del control prenatal influyen directamente en los desenlaces del embarazo. Una

atención prenatal insuficiente ya sea por inicios tardíos, escaso número de controles, o deficiencias en su contenido se ha vinculado con un aumento en la incidencia de BPN. Entre los factores implicados se encuentran la detección tardía de condiciones como la desnutrición materna, la hipertensión inducida por el embarazo, las infecciones genitourinarias, y otros trastornos que, de no abordarse oportunamente, pueden comprometer el crecimiento intrauterino. (5), (6)

El bajo peso al nacer representa una preocupación creciente de salud pública a nivel mundial. Según la OMS, más de 20 millones de recién nacidos presentan esta condición cada año, siendo las regiones de bajos ingresos las más afectadas. En el contexto nacional y local no es ajeno a ello especialmente en zonas rurales o con dificultades de acceso a los servicios de salud, persiste una elevada prevalencia de BPN, relacionada en gran medida con deficiencias en la atención prenatal. (5), (7)

En este marco, la presente investigación tiene como objetivo principal determinar la asociación entre la atención prenatal inadecuada y el bajo peso al nacer en gestantes atendidas en el Centro de Salud Ocobamba durante el periodo 2014–2024. Con ello, se busca aportar evidencia que oriente la mejora de las estrategias de atención en salud materno-perinatal y contribuya a la reducción de riesgos evitables durante el proceso de gestación.

El desarrollo de esta investigación se estructuró en cinco capítulos, detallados a continuación:

El Capítulo I abordó la situación relacionada con la atención prenatal inadecuada y el bajo peso al nacer y la formulación del problema. En donde se plantearon

interrogantes vinculados al fenómeno estudiado, se expusieron fundamentos teóricos, metodológicos y prácticos, y se justificó la factibilidad del proyecto, definiendo además sus objetivos.

El Capítulo II desarrolló el marco teórico, en el cual se recopilaron antecedentes empíricos, fundamentos conceptuales, bases teóricas y se aclararon los términos clave empleados en la investigación.

En el Capítulo III se establecieron la hipótesis principal y las hipótesis específicas, además de identificar las variables involucradas y detallar su operacionalización.

El Capítulo IV describió el enfoque metodológico, especificando el contexto del estudio, el tipo y diseño de investigación, la unidad de análisis, así como la población, el tamaño muestral, las técnicas para seleccionar y recolectar datos, y los procedimientos para analizar e interpretar los resultados.

Finalmente, el Capítulo V presentó los hallazgos del estudio junto con su análisis, además de ofrecer conclusiones y recomendaciones sustentadas en la evidencia recopilada.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática

El bajo peso al nacer (BPN), definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un peso al nacer inferior a 2,500 gramos, constituye uno de los principales indicadores de riesgo en salud neonatal (3). Esta condición incluye tanto a neonatos prematuros como a los nacidos a término con restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), y se asocia a un aumento significativo en la morbilidad y mortalidad infantil, así como a alteraciones del crecimiento y desarrollo a lo largo del ciclo vital (7).

A nivel mundial, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) estimó que en el año 2020 alrededor del 14,7 % de todos los nacimientos presentaron BPN, lo que equivale a 19,8 millones de recién nacidos. La prevalencia es especialmente elevada en países de ingresos bajos y medios, donde las condiciones de vida, el acceso limitado a servicios de salud y la atención prenatal deficiente incrementan el riesgo. (6)

En América Latina, esta situación también se manifiesta con cifras preocupantes. En México en el año 2021, la Universidad Iberoamericana reportó una incidencia de BPN del 9,9 % en la Ciudad de México, 8,9 % en el Estado de México y 8,5 % en Yucatán (8). En Ecuador, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) señaló una prevalencia de 8,6 % en 2021, con un leve descenso a 8,1 % en 2023 (9). En Argentina, un estudio en el Hospital Público Materno Infantil de Salta registró un 6,4 % de BPN en 2022 (10).

En Perú, según los datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el porcentaje de recién nacidos con bajo peso al nacer en el Perú fue de 5,9 % en el periodo 2016–2018, registrando un ligero incremento a 6,2 % en el año 2019, y posteriormente una leve disminución a 6,0 % en el año 2020. Estos valores reflejan una tendencia sostenida de esta condición como problema relevante de salud pública. (11)

Además, este problema, se ha mantenido entre 6 % y 7 % en los últimos años, con una ligera tendencia al alza entre 2020 y 2022, evidenciando de esa manera que el problema del bajo peso al nacer persiste en la realidad peruana. Las regiones andinas y amazónicas, como Puno, Huancavelica, Loreto y Apurímac, presentan las tasas más elevadas (12). Específicamente en Apurímac, un informe del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) reportó una incidencia de 6,6 % a 6,7 % de BPN entre 2021 y 2022, lo que evidencia la persistencia del problema en el tiempo (13).

Respecto a las causas del bajo peso al nacer, la evidencia científica señala múltiples factores, como la edad materna, el estado nutricional deficiente, el tabaquismo, la anemia, el consumo de sustancias, la falta de acceso a servicios de salud, y condiciones sociales como el estado civil soltero (14). Se ha reportado a la atención prenatal como un factor influyente sobre el bajo peso al nacer. La atención prenatal inadecuada incluye varios componentes como el inicio tardío y el un número insuficiente de controles, y deficiencias en la calidad de la atención recibida, y se ha demostrado científicamente su asociación con el mayor riesgo de bajo peso al nacer (1).

En los últimos cinco años, la prevalencia del bajo peso al nacer (BPN) se ha mantenido relativamente estable a nivel mundial, con cifras que oscilan entre

el 14,6 % y el 14,8 %, afectando a aproximadamente 20 millones de recién nacidos cada año. La evidencia científica ha demostrado que uno de los principales factores asociados a esta condición es la atención prenatal inadecuada. Esta asociación es especialmente relevante en países de ingresos bajos y medianos, donde más del 90 % de los casos de BPN se concentran, reflejando inequidades persistentes en el acceso y calidad de los servicios de salud materna. (1), (15)

En el Perú, según la ENDES 2021, la prevalencia de BPN fue de 2,9 % en nacimientos a término y de 6,4 % en niños menores de cinco años, la cual se evidenció que las madres que recibieron menos de seis controles prenatales tuvieron un 57 % más de probabilidad de tener un hijo con BPN en comparación con aquellas que recibieron seis o más controles. Además, en el país, el 14,1 % de las madres no alcanzó los seis controles recomendados, el 20,2 % inició la atención después del primer trimestre y solo el 47,4 % cumplió con los nueve componentes esenciales, lo que evidencia deficiencias en la cobertura y calidad de la atención prenatal (16).

La importancia del problema radica en que los recién nacidos con bajo peso no solo enfrentan un mayor riesgo de mortalidad en el primer mes de vida, sino que aquellos que sobreviven presentan una elevada probabilidad de desarrollar complicaciones motoras y cognitivas, bajo rendimiento escolar, talla baja, y enfermedades crónicas en la adultez como diabetes o hipertensión. Además, el BPN genera un impacto económico considerable en los sistemas de salud debido a la necesidad de hospitalizaciones prolongadas y cuidados intensivos (7).

Diversos estudios han señalado la relación directa entre una atención prenatal deficiente y el bajo peso al nacer, lo cual subraya la urgencia de fortalecer el enfoque de atención durante el embarazo, especialmente en zonas rurales. La atención prenatal adecuada no solo permite identificar factores de riesgo, sino que también brinda oportunidades para intervenciones preventivas y educativas que pueden marcar la diferencia en los desenlaces perinatales (17).

En este contexto, la presente investigación se plantea como una respuesta a la necesidad de evidencia mundial, nacional y principalmente local. El objetivo es determinar si existe una asociación entre la atención prenatal inadecuada y el bajo peso al nacer en gestantes atendidas en el Centro de Salud Ocobamba durante el periodo 2014–2024. El análisis retrospectivo de una década permitirá observar la persistencia y comportamiento del problema, identificar factores críticos y proponer estrategias orientadas a mejorar la calidad del cuidado materno y reducir los riesgos evitables para la salud neonatal.

Ante la problemática descrita, es clara la necesidad de abordar este fenómeno desde la perspectiva de la atención prenatal brindada por el profesional de Obstetricia, especialmente en contextos rurales como el distrito de Ocobamba, donde, según la realidad observada, se evidencia una frecuencia considerable de casos de bajo peso al nacer. Frente a ello, surgen las siguientes preguntas de investigación: ¿Está asociada la atención prenatal con el bajo peso al nacer de las gestantes Ocobambinas?, ¿Existe asociación entre el número de controles prenatales y el bajo peso al nacer en las gestantes atendidas en el centro de salud de Ocobamba?,¿Existe asociación

entre el inicio tardío del control prenatal y el bajo peso del recién nacido en las gestantes atendidas en el centro de salud de Ocobamba?, responder a estas preguntas permitirá conocer la situación real de esta problemática en la población de estudio, y dará pie a la implementación de estrategias y diseño de intervenciones locales orientadas a mejorar la calidad del cuidado prenatal y disminuir la incidencia de bajo peso al nacer en las gestantes del distrito de Ocobamba.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 PROBLEMA GENERAL

- ¿Cómo influye la atención prenatal inadecuada en el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024?

1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Qué características sociodemográficas presentan las gestantes con atención prenatal inadecuada atendidas en el centro de salud de Ocobamba, 2014-2024?
- ¿Existe asociación entre el número de controles prenatales y el bajo peso al nacer en las gestantes atendidas en el centro de salud de Ocobamba, 2014-2024?
- ¿Existe asociación entre el inicio tardío del control prenatal y el bajo peso del recién nacido en las gestantes atendidas en el centro de salud de Ocobamba, 2014-2024?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Desde una perspectiva teórica, la atención prenatal comprende un conjunto de intervenciones médicas, educativas y psicosociales dirigidas a la mujer gestante, desde el inicio del embarazo hasta el parto, con el fin de proteger la salud materno-fetal (18). Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define el bajo peso al nacer (BPN) como aquel inferior a los 2,500 gramos al momento del nacimiento, sin considerar la edad gestacional (3).

El presente estudio tiene como finalidad examinar si una atención prenatal inadecuada se relaciona con la aparición de BPN. Si bien existen investigaciones similares, sus resultados no son del todo aplicables a todos los contextos debido a variaciones sociales, económicas y culturales. Por ello, esta investigación se enfoca en la realidad del distrito de Ocobamba, con el objetivo de aportar evidencia local que permita sustentar futuras acciones o estudios en el ámbito de la salud materno-neonatal. Analizar cómo la calidad y cobertura del control prenatal impactan en el peso neonatal ayudará a identificar áreas críticas que requieren intervención, especialmente en zonas rurales donde el acceso y la continuidad de los servicios de salud son más limitados.

1.3.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La presente investigación es de enfoque cuantitativo y de nivel explicativo, lo que permite analizar si existe una asociación significativa entre la atención prenatal inadecuada y el bajo peso al nacer. Para recolectar los datos se utilizó una ficha de recolección de datos aplicada a las historias clínicas de las gestantes atendidas en el centro de salud de Ocobamba entre 2014 y 2024. Este instrumento incluyó información sobre el peso del recién nacido, número y momento de inicio de controles prenatales, así como variables sociodemográficas como edad materna, nivel educativo, estado civil, número de hijos, procedencia y suplementación con hierro. La ficha fue validada mediante juicio de expertos, quienes evaluaron su claridad, pertinencia y coherencia.

1.3.3 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Desde el punto de vista práctico, el presente estudio tiene un impacto positivo, ya que sus resultados contribuirán al diseño e implementación de estrategias preventivas orientadas a mejorar la salud neonatal. La promoción de una adecuada nutrición materna, la optimización del número y la calidad de los controles prenatales, así como la implementación de políticas públicas en salud materno-infantil, pueden reducir significativamente la incidencia del bajo peso al nacer y sus consecuencias adversas, con el objetivo de disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad infantil. Asimismo, este estudio permite reforzar la necesidad de una atención prenatal reenfocada, basada en un modelo multidisciplinario que incluya la participación activa de obstetras, médicos, nutricionistas, psicólogos, odontólogos y trabajadores sociales. Esta visión integral es clave para detectar precozmente factores de riesgo, intervenir oportunamente y garantizar un entorno saludable para el desarrollo fetal, especialmente en poblaciones rurales y vulnerables como la del distrito de Ocobamba.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la asociación entre la atención prenatal inadecuada con el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características sociodemográficas de las gestantes con atención prenatal inadecuada atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, 2014-2024.
- Analizar la asociación entre el número de controles prenatales y el bajo peso al nacer en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, 2014-2024.
- Relacionar el inicio tardío del control prenatal y el bajo peso al nacer en los recién nacidos de gestantes atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, 2014-2024.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Alka N, et al (19) (India, 2024). Realizaron una investigación de artículo con el objetivo de evaluar el impacto de la atención prenatal en la prevalencia de bajo peso al nacer en el hospital universitario de Varanasi, India. La metodología que se realizó fue un estudio de casos y controles en las cuales se incluyeron 86 casos y 129 controles, utilizando la regresión logística bivariada y multivariable para determinar la asociación. Los resultados que se obtuvieron indicaron que la falta de utilización de servicios de APN aumentó la probabilidad de tener un bebé con bajo peso al nacer en un 2,83 veces. Concluyendo que se debe garantizar el acceso a servicios completos de atención prenatal y mejorar la nutrición materna, especialmente en madres de bajos recursos para prevenir el bajo peso al nacer.

Vayas W, et al (20) (Ecuador 2024). Realizaron la investigación de tesis de pregrado con el objetivo de identificar la relación entre el control prenatal, la anemia materna y la condición de ser madre soltera con el bajo peso al nacer de los infantes. La metodología que empleó fue estudio observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles, donde 70 fueron los casos y 210 los controles, utilizando el chi cuadrado y el odds ratio para evaluar la asociación. Entre los resultados destaca la relación de la variable asistencia a controles prenatales, con el bajo peso al nacer mostrando una asociación protectora de la atención prenatal (OR = 0,5) que disminuye la probabilidad de tener recién nacidos con bajo peso. Concluyendo que el control prenatal,

la anemia materna y la condición de madre soltera resultaron tener un nivel de asociación significativa con el bajo peso al nacer.

Aryandi D, et al (21) (Indonesia 2024). Llevaron a cabo un estudio de artículo con el objetivo de determinar los factores asociados con la incidencia de bajo peso al nacer en la comunidad de Bineh Krueng, Centro de Salud, Distrito Tangan-tangan. La metodología que se realizo fue un estudio descriptivo y transversal. Entre los resultados destacan la relación entre el bajo peso de los recién nacidos y los servicios de atención prenatal; lo que significa que las mujeres embarazadas que reciben mala calidad de la atención prenatal, tienen posible riesgo de dar a luz, recién nacidos con bajo peso, en comparación con las mujeres embarazadas que reciben un servicio de calidad buena de atención prenatal. Concluye de esa manera que existe una relación entre atención prenatal y peso en recién nacidos en el Área de Trabajo Centro de salud del distrito de Bineh Krueng.

Sacta DE. (22) (Ecuador 2023). Realizó una revisión sistemática, con el objetivo de correlacionar la asistencia al control prenatal como factor predictor de bajo peso al nacer. La metodología fue que tuvo un tipo de estudio no experimental, descriptivo y analítico, donde analizaron 24 estudios analíticos de casos y controles, valorados mediante medidas de odds ratio. Los resultados fueron que se analizaron un total de 24 artículos orientados en determinar la importancia de la atención prenatal en el primer nivel, concluyendo que hay correlación significativamente estadística entre la asistencia a la atención prenatal y el bajo peso al nacimiento; ya que mientras

mayor sea la cantidad de visitas prenatales, menor será el riesgo de que el neonato tenga bajo peso al nacer.

Nagamine M, et al (23) (Japón 2023). Realizaron el estudio de un artículo con el objetivo de investigar la asociación entre el estado de control prenatal y el bajo peso al nacer. La metodología fue un estudio de cohortes de nacimientos a nivel nacional, el Japan Environment and Children's utilizando datos de 91,916 madres e hijos para analizar el bajo peso al nacer utilizando regresión logística para calcular las probabilidades ajustadas. Los resultados fueron que faltar a 1 control incrementa el riesgo en un 57 %, mientras que faltar a 2 controles lo duplica (2.4 veces), y faltar a 3 o más controles lo multiplica por 2.38, en comparación con las mujeres que asisten a todos sus controles. lo que las faltas de controles prenatales se asociaron con una mayor tasa de BPN. Se concluye que las faltas de controles prenatales se asociaron con una mayor tasa de BPN y la importancia de implementar diversas medidas para promover la regularidad asistencia a controles prenatales.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Tolentino, AL et al (16) (Lima 2024). Llevaron a cabo un estudio de tesis de pregrado con el objetivo de determinar la asociación entre la calidad de la atención prenatal y el bajo peso al nacer en el Perú. La metodología que se empleó fue una investigación trasversal, analítico de fuentes secundarias con datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar de Perú del 2021. La exposición fue la calidad de la atención prenatal determinada por tres dimensiones: número de controles, momento del primer control y cumplimiento de las intervenciones programadas. La calidad de la atención prenatal fue «adecuada» cuando los tres componentes fueron correctamente cumplidos. Se incluyeron covariables para controlar el posible efecto confusor. Los resultados revelan que no hubo asociación entre la inadecuada calidad de atención prenatal y el BPN (OR = 1,14; IC95%: 0,86 a 1,52; p = 0,360). Así mismo, las mujeres con menos de 6 controles tuvieron 57% mayor odds de BPN comparados con recién nacidos cuyas madres tuvieron 6 o más controles (IC95%: 1,11 a 2,23; p = 0,012), concluyendo que no se encontró asociación entre la calidad de atención prenatal y el bajo peso al nacer.

Norabuena DG. (24) (Lima 2024). En su investigación de tesis se planteó el objetivo de determinar la asociación entre el control prenatal insuficiente y el bajo peso al nacer en neonatos de madres adolescentes en el Hospital de Huaraz en los años 2021 y 2022. La metodología fue de tipo de investigación analítico, observacional, retrospectivo de casos y controles, donde 103 fueron los casos y 103 los controles., evaluando la fuerza de asociación con

Odds ratio crudo y ajustado mediante un análisis bivariado y multivariado con regresión logística binaria. Se incluyeron covariables como el índice de masa corporal, tipo de parto, paridad, aborto previo, ocupación y edad materna, las cuales fueron ajustadas en el análisis multivariado. Entre los resultados destacan que, los neonatos con controles prenatales insuficientes tienen 1.16 veces mayor probabilidad de presentar bajo peso al nacer a su vez que neonatos menores de 37 semanas tienen 1.62 veces mayor probabilidad de presentar bajo peso al nacer. Se concluyó que existe asociación entre control prenatal insuficiente y el bajo peso al nacer en neonatos de madres adolescentes del hospital de Huaraz.

Giraldez HD. (25) (Arequipa, 2024). Realizó la investigación correspondiente a una tesis de pregrado con el objetivo de evaluar la asociación entre atención prenatal inadecuada (APNI) y bajo peso al nacer (BPN) en recién nacidos de madres de gestación única en Perú. La metodología que se utilizó fue el análisis secundario de los datos de la Encuesta de Demografía y Salud de 2019. Se estableció que la atención prenatal era inadecuada, cuando al menos uno de los componentes evaluados estaba ausente. Se evaluó la asociación utilizando modelos de regresión logística para estimar los odds ratios crudos y los odds ratios ajustados (aOR) con otras covariables incluidas en el estudio y sus respectivos intervalos de confianza del 95%. Los resultados fueron que el primer control prenatal en el primer trimestre (aOR: 0,99; IC 95%: 0,76 – 1,28) y cumplimiento de los contenidos de control prenatal (aOR: 1,07; IC 95%: 0,86 – 1,34), se asociaron con probabilidades más bajas y más altas de BPN. Teniendo como conclusión que IPNC y tener

menos de seis visitas de PNC se asociaron con mayores probabilidades de BPN.

Cruz CL. (6) (Lima, 2023). Realizó la investigación de tesis de pregrado con el objetivo de determinar la asociación entre controles prenatales insuficientes con el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé durante el año 2022. La metodología fue un estudio de tipo observacional, analítico, de casos y controles, donde 51 fueron casos y 153 controles, usando la regresión logística para hallar los Odds Ratio crudos y ajustados; además se calculó el valor de p usando el método del Chi cuadrado con un nivel de confianza de 95% y un valor de significancia de $p<0.05$. Los resultados mostraron que 204 neonatos tenían controles prenatales insuficientes (OR=3.78), además otras covariables analizadas en el estudio estuvieron asociados al bajo peso al nacer, como ser multigesta (OR=3.15) y la edad materna menor de 20 años (OR=5.22) o mayor de 34 años (OR=6.04) se asociaron significativamente con el bajo peso al nacer ($p<0.05$). La cual concluye que existe asociación entre los controles prenatales insuficientes y el bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en el año 2022.

Villafuerte DM. (5) (Lima, 2023). Realizó la investigación de tesis de pregrado con el objetivo determinar la asociación entre la atención prenatal y el bajo peso al nacer en Perú según los resultados de la ENDES 2021. Siguiendo una metodología de tipo de investigación cuantitativo correlacional, de diseño observacional, retrospectivo y transversal. Los

resultados fueron que el 8,3% de las mujeres tuvieron recién nacidos con bajo peso al nacer, las mujeres con menos atenciones prenatales (1 a 5 controles) duplicaron los casos de niños con bajo peso al nacer (15,2%) en comparación con las mujeres que tuvieron de 6 a más atenciones prenatales (7,2%). Se concluye que existe asociación entre la atención prenatal y el bajo peso al nacer en Perú según los resultados de la ENDES 2021.

2.1.3 ANTECEDENTES REGIONALES /LOCALES

No se encontraron investigaciones referentes al tema, es por ello que esta investigación servirá como antecedente para futuras investigaciones.

2.2 BASES TEÓRICAS

Con el objetivo de proporcionar una base científica al problema del bajo peso al nacer, se presentan a continuación diversas teorías vinculadas con la problemática:

Teoría del Desarrollo Fetal y Programación Temprana

Esta teoría también es denominada" efecto de programación intrauterina", considerando al bajo peso al nacer, como un indicador clave para evidenciar la relación entre un entorno intrauterino desfavorable y el riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular en el futuro. Según la Teoría de Barker, las adaptaciones que experimenta el feto generan modificaciones permanentes en la estructura y función del organismo, lo que eventualmente contribuye al desarrollo de enfermedades en la etapa adulta (26).

Esta teoría plantea que las condiciones adversas durante la gestación, como desnutrición materna o estrés, pueden afectar el desarrollo del feto, predisponiéndolo a bajo peso al nacer y enfermedades crónicas en la vida adulta. Vincula el bajo peso al nacer con un entorno intrauterino adverso, asociándolo con una mayor predisposición a desarrollar enfermedades en la adultez, como cardiopatía isquémica, diabetes mellitus tipo 2, accidentes cerebrovasculares e hipertensión arterial (27).

Teoría Genética y Epigenética

La programación fetal es un mecanismo de adaptación en el que la nutrición y otros factores ambientales influyen en las rutas de desarrollo durante la etapa prenatal, generando modificaciones en el metabolismo postnatal y aumentando la predisposición a enfermedades crónicas en la edad adulta.

Estos cambios se heredan a las generaciones futuras mediante mecanismos epigenéticos, los cuales consisten en modificaciones heredables en la expresión génica sin alterar la secuencia del ADN. Dichas alteraciones, que afectan tanto al ADN como a las histonas centrales, influyen en la estructura y compactación de la cromatina, impactando así la manifestación del genotipo y fenotipo (28)

Los genes heredados de los padres juegan un papel clave en la regulación del crecimiento fetal. Algunas variantes genéticas pueden predisponer a un menor peso al nacer debido a factores de crecimiento (genes que controlan la producción de hormonas y proteínas esenciales, como el factor de crecimiento similar a la insulina), eficiencia placentaria (variaciones genéticas pueden afectar la funcionalidad de la placenta, limitando el suministro de nutrientes y oxígeno al feto) y la predisposición materna (la genética materna también influye en el tamaño del bebé al nacer, especialmente si existen antecedentes familiares de bajo peso al nacer) (29).

Los mecanismos epigenéticos regulan la expresión de los genes sin alterar la secuencia del ADN. Se activan en respuesta a factores ambientales durante el desarrollo fetal y pueden afectar el crecimiento del bebé. Entre los principales mecanismos epigenéticos se encuentran: Entre los principales mecanismos epigenéticos se encuentran: Metilación del ADN, modificación de histonas y ARN no codificantes (29).

Teoría del Estrés Materno y Neuroendocrinología Fetal

Esta teoría plantea que la exposición del feto a altos niveles de estrés materno durante la gestación puede alterar su desarrollo y contribuir a

problemas como el bajo peso al nacer, además de aumentar el riesgo de enfermedades metabólicas y neuropsiquiátricas en la vida adulta. El estrés materno durante el embarazo puede derivar de diversas causas, tales como factores psicológicos, como la ansiedad, la depresión o experiencias traumáticas; aspectos sociales y económicos, incluyendo la pobreza, la violencia intrafamiliar y la ausencia de apoyo social; condiciones ambientales adversas, como la exposición a contaminantes, el ruido excesivo o entornos laborales desfavorables; y factores físicos, como problemas de salud, complicaciones gestacionales o una nutrición inadecuada (30).

Cuando una mujer embarazada sufre estrés crónico, su sistema neuroendocrino se activa, desencadenando respuestas biológicas que pueden impactar el desarrollo fetal, principalmente a través del eje Hipotálamo-Hipófisis-Adrenal. Este proceso implica un aumento en la liberación de corticotropina por el hipotálamo, lo que estimula la producción de hormona adrenocorticotropa en la hipófisis y, a su vez, induce la liberación de cortisol por las glándulas suprarrenales. El cortisol, siendo la principal hormona del estrés, atraviesa la placenta y puede afectar directamente al feto, provocando restricción del crecimiento fetal y aumentando el riesgo de bajo peso al nacer, alteraciones en la formación del sistema nervioso central que pueden influir en la función cognitiva y el comportamiento, disminución del flujo sanguíneo placentario reduciendo el suministro de oxígeno y nutrientes, así como una mayor probabilidad de parto prematuro y sus consecuentes complicaciones neonatales (31).

Teoría de los Factores Socioeconómicos y Ambientales en el Bajo Peso al Nacer

Esta teoría sostiene que las condiciones socioeconómicas y ambientales de la madre durante el embarazo, influyen significativamente en el crecimiento fetal y el peso al nacer. Factores como el nivel de ingresos, la educación, el acceso a la salud, la exposición a contaminantes y el entorno familiar pueden afectar el desarrollo del bebé desde la etapa prenatal.

El desarrollo fetal y la salud materna están fuertemente influenciados por diversas condiciones socioeconómicas. La falta de recursos económicos puede dificultar el acceso a una alimentación balanceada, a controles médicos regulares y generar altos niveles de estrés, afectando negativamente el embarazo. De igual manera, un menor nivel educativo podría limitar el conocimiento sobre prácticas saludables, aumentando el riesgo de conductas dañinas. Factores como la precariedad laboral, la exposición a contaminantes ambientales, condiciones de vivienda inadecuadas y una dieta pobre en nutrientes esenciales también contribuyen a complicaciones durante la gestación, incrementando las probabilidades de parto prematuro y bajo peso al nacer (32).

La teoría del déficit de autocuidado

En este contexto, nos referimos a mujeres que no pueden satisfacer por sí mismas las necesidades de autocuidado ni prevenir el bajo peso al nacer. Ante esta situación, el profesional de la salud, asume un papel fundamental como agente de cuidado. Por ello, las intervenciones en obstetricia, a través de la atención prenatal, adquieren un carácter prioritario, ya que buscan reducir el riesgo de bajo peso al nacer y generar un impacto positivo a largo

plazo, promoviendo el nacimiento de bebés con un peso adecuado y contribuyendo al bienestar familiar y social. En este sentido, la atención de enfermería en la Atención Primaria de Salud se consolida como un pilar esencial en la prevención del bajo peso al nacer. (33)

La Atención Prenatal Insuficiente

La atención prenatal es un factor clave para la salud materno-infantil, ya que permite el monitoreo del embarazo, la detección temprana de complicaciones y la educación materna sobre hábitos saludables. Además, está la atención prenatal reenfocada que consiste en un modelo de cuidado prenatal que prioriza una atención integral, de calidad y centrada en la mujer. Este enfoque multidisciplinario no solo incluye el seguimiento médico tradicional, sino que además incorpora apoyo nutricional, educación para la salud, valoración psicosocial y promoción de estilos de vida saludables. Su objetivo es optimizar los recursos disponibles, mejorar la detección temprana de riesgos y fortalecer la participación activa de la gestante en el cuidado de su salud y la de su bebé. La teoría de la atención prenatal insuficiente, sostiene que la falta o deficiencia en los controles médicos durante el embarazo, aumenta el riesgo de bajo peso al nacer y otras complicaciones neonatales, ya que muchas condiciones de riesgo podrían haberse identificado y tratado a tiempo. (34)

Diversos factores pueden contribuir a una atención prenatal deficiente, entre ellos, las barreras socioeconómicas, como la falta de acceso a servicios de salud debido a bajos ingresos, ausencia de seguro médico o altos costos de la atención. Asimismo, las dificultades geográficas en zonas rurales o marginadas pueden limitar el acceso a centros de salud. La falta de

educación y el desconocimiento sobre la importancia del control prenatal también influyen, al igual que factores culturales y personales, como creencias, miedo a procedimientos médicos o experiencias negativas previas. Además, la ausencia de una red de apoyo social o familiar puede desincentivar a la mujer embarazada a buscar atención médica regular, aumentando así los riesgos para su salud y la del bebé (16).

Esta teoría es quizá, la que más se aproxima a dar una explicación acerca de la importancia de las atenciones prenatales, y su repercusión sobre el peso de los recién nacidos.

Modelo de la atención primaria en salud

Desde un enfoque basado en el Modelo de Atención Primaria en Salud (APS), una atención prenatal deficiente se evidencia cuando no se garantiza el acceso oportuno, equitativo y continuo a servicios integrales que respondan a las diversas necesidades de la gestante. Esta deficiencia se manifiesta en controles esporádicos o tardíos, centrados únicamente en lo clínico, sin considerar dimensiones sociales, emocionales, culturales ni educativas. Asimismo, la falta de seguimiento adecuado, la exclusión de la mujer en la toma de decisiones sobre su salud reproductiva y la omisión de un enfoque diferencial e intercultural vulneran sus derechos y acentúan las desigualdades en salud materna, especialmente en poblaciones en situación de vulnerabilidad. (1), (34)

Modelo de cuidados prenatales de Kessner

Es un índice clínico desarrollado en 1973 por el Dr. Milton Kessner y sus colaboradores, con el objetivo de medir si una mujer embarazada recibió una atención prenatal adecuada durante su embarazo. Se utiliza principalmente en estudios de salud pública y epidemiología perinatal. (35)

Este modelo clasifica la atención en tres categorías (adecuada, intermedia e inadecuada) y tiene como objetivo evaluar cuantitativamente la cobertura y oportunidad del control prenatal. (7)

Según este modelo**,** la atención prenatal se considera inadecuada cuando la gestante inicia los controles de forma tardía (después del primer trimestre del embarazo) además, de inicio en primer o segundo trimestre, pero con menos de 5 visitas (si la gestación es ≥34 semanas) o menos de 4 visitas (si es < 34 semanas). (35)

La inadecuación, según Kessner, implica una mayor probabilidad de complicaciones obstétricas, bajo peso al nacer, y morbilidad o mortalidad perinatal, ya que los controles insuficientes impiden la detección temprana y el manejo adecuado de factores de riesgo que afectan tanto a la madre como al recién nacido. (36)

2.3 BASES CONCEPTUALES

Atención prenatal

La atención prenatal según lo define la Guía de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología (2024), se refiere al seguimiento y valoración integral tanto de la mujer embarazada como del desarrollo fetal, idealmente iniciada antes de la semana catorce de gestación. Su objetivo es

ofrecer un conjunto esencial de intervenciones que permitan identificar de manera temprana señales de alerta y factores de riesgo, así como promover la educación para el autocuidado, la inclusión activa de la familia y la adecuada atención de posibles complicaciones. Todo esto debe realizarse considerando la equidad de género, la diversidad cultural y el respeto a los derechos humanos. (37)

Características

Según la Guía de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología, el profesional de la salud debe desarrollar características esenciales para garantizar una atención prenatal adecuada dentro de este nuevo modelo de cuidado, las cuales son:

- **Cobertura amplia:** Se debe asegurar el acceso a los servicios de atención prenatal para todas las mujeres embarazadas que lo requieran o sean referidas, sin distinción, garantizando que ninguna gestante quede sin seguimiento médico.
- **Integralidad:** Las intervenciones deben contemplar, como mínimo, acciones planificadas que abarquen la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, así como actividades orientadas a la recuperación y rehabilitación, asegurando un abordaje completo y holístico.
- **Continuidad:** Es fundamental que los controles prenatales se realicen conforme al cronograma establecido, manteniendo una secuencia constante y sin interrupciones, para asegurar un seguimiento efectivo del estado de salud de la madre y el feto.

- **Inicio temprano:** La atención prenatal debe comenzar idealmente durante el primer trimestre del embarazo, lo que permite identificar de manera anticipada posibles condiciones de riesgo. Este inicio precoz facilita la planificación de las intervenciones necesarias y la ejecución de estrategias preventivas, promocionales y terapéuticas.
- **Periodicidad adecuada:** La frecuencia de los controles debe ajustarse al nivel de riesgo determinado en cada caso, asegurando al menos cuatro consultas presenciales como estándar mínimo. Estas pueden ser complementadas, cuando sea pertinente, mediante servicios de teleorientación, ampliando así las posibilidades de seguimiento y apoyo a las gestantes. (37), (38)

Normativa

En Perú, las mujeres embarazadas reciben atención prenatal según lo establecido en la norma técnica N°105, que regula la atención integral de la salud materna proporcionada por el MINSA. El propósito de esta norma es contribuir a la reducción de la morbimortalidad materna y perinatal, a través de una atención integral durante el período pre gestacional y gestacional. El objetivo principal de la norma es asegurar un manejo estandarizado, eficiente y de calidad para todas las mujeres embarazadas. Todas las Direcciones de Salud y Direcciones Regionales de Salud deben asegurar que los establecimientos de salud ofrezcan la atención prenatal conforme a los lineamientos de esta norma, buscando alcanzar el 100% de cobertura de las gestantes en su jurisdicción. (38)

Características de la atención prenatal

De acuerdo con la norma técnica, las atenciones prenatales deben cumplir con ciertos criterios desde el primer control prenatal:

a) Cada mujer embarazada debe recibir, al menos, seis controles prenatales. Dichos controles tienen que ser realizados por un gineco-obstetra, un médico-cirujano o un obstetra; y, en caso de no contar con estos profesionales, pueden ser efectuados por una licenciada en enfermería u otro personal de salud entrenado en atención prenatal. Por ello, el centro de salud debe disponer de un profesional capacitado que garantice la detección, el diagnóstico, la estabilización, el manejo y/o la derivación oportuna de la embarazada o puérpera.

b) En el primer nivel de atención, el primer o segundo control prenatal debe ser llevado a cabo por un médico gineco-obstetra o un médico cirujano. Esto permite realizar un examen físico completo, analizar los resultados de laboratorio, detectar posibles complicaciones y proporcionar el tratamiento adecuado según corresponda. En el segundo y tercer nivel de atención, los controles prenatales deben ser efectuados exclusivamente por un médico gineco-obstetra.

c) La primera consulta prenatal debe tener una duración mínima de 30 minutos, mientras que las siguientes deben extenderse por más de 15 minutos. Es fundamental llevar a cabo la identificación y el tratamiento oportuno de cualquier complicación materna.

d) Toda complicación o emergencia obstétrica debe ser derivada a un centro de mayor complejidad para su evaluación por el especialista correspondiente. Cualquier complicación obstétrica debe ser atendida por

un médico gineco-obstetra y, en caso de no contar con uno, la gestante deberá ser referida a otro establecimiento.

e) Es fundamental garantizar la disponibilidad de medicamentos e insumos esenciales para atender cualquier emergencia obstétrica. Asimismo, los establecimientos de salud deben realizar un seguimiento continuo a las gestantes y puérperas, asegurando el registro de todas las atenciones proporcionadas.

f) Es indispensable utilizar la historia clínica materno-perinatal en cada consulta prenatal. Además, se debe llevar a cabo una evaluación nutricional, brindar orientación y asegurar la suplementación con ácido fólico, hierro y calcio.

g) El plan de parto debe diseñarse con el propósito de que el nacimiento ocurra en un establecimiento de salud. Por ello, se debe asegurar que la atención del parto sea brindada por un profesional capacitado acorde al nivel del centro de salud y, en caso de no contar con uno, la gestante deberá ser derivada a otro establecimiento.

h) Toda muerte materna debe ser reportada y su análisis deberá ser llevado a cabo por el comité correspondiente (38).

Frecuencia de la atención prenatal

Según MINSA, una gestante con un control adecuado debe asistir a seis consultas prenatales. Estos controles se llevan a cabo de manera periódica y estratégica, permitiendo un monitoreo y evaluación constante durante el embarazo.

La primera consulta prenatal debe realizarse antes de las 14 semanas de gestación y continuar con una frecuencia de cada cuatro semanas durante el

primer trimestre. Iniciar el control prenatal de forma temprana facilita una evaluación integral inicial de la gestante, permitiendo identificar antecedentes, factores de riesgo y ofrecer recomendaciones sobre hábitos de vida saludables que favorezcan su bienestar.

En el segundo trimestre, los controles prenatales deben realizarse con un intervalo aproximado de cuatro semanas. Durante esta fase, las evaluaciones se centran en monitorear los cambios fisiológicos en la gestante y su posible impacto en la salud materna. Además, se supervisa el crecimiento fetal para detectar cualquier patología subyacente de manera oportuna.

Durante el tercer trimestre, la frecuencia de los controles prenatales varía entre cada 2 a 4 semanas, según los antecedentes y el estado de salud de la gestante. A partir de la semana 36, las consultas deben realizarse semanalmente hasta el momento del parto. Estos controles son fundamentales para evaluar la posición fetal, monitorear su bienestar y detectar posibles signos o síntomas de alerta (18).

Actividades que se realizan en la APN

A) **En la primera atención:** Se proporcionará información sobre la relevancia de la atención prenatal y las posibles malformaciones congénitas. Durante este primer contacto, se elaborará la Historia Clínica Materno-Perinatal, se llevará a cabo la primera serie de exámenes auxiliares y se gestionarán las derivaciones necesarias a otras especialidades. Además, se ofrecerá consejería y orientación a la gestante. Las actividades a realizar incluyen:

- Anamnesis: En esta etapa, se recopilarán y registrarán los datos de filiación, antecedentes obstétricos, personales y familiares. Asimismo, se

evaluará la edad gestacional y se indagará sobre posibles situaciones de violencia física y el estado de salud mental de la gestante.

- Examen físico: Se deben evaluar los siguientes aspectos:
    - Funciones vitales: Control de pulso, frecuencia respiratoria, temperatura y presión arterial.
    - Medidas antropométricas: Registro de peso y talla, evaluación del estado nutricional y seguimiento de la ganancia de peso utilizando las tablas del Centro Latinoamericano de Perinatología de la Organización Panamericana de la Salud. En caso de que la gestante presente riesgo nutricional, el monitoreo se realizará mediante la tabla de índice de masa corporal del Centro Nacional de Nutrición, Alimentación y Vida Saludable.
    - Evaluación del edema a través del sistema de cruces y valoración de los reflejos osteotendinosos.
- Examen gineco-obstétrico:
    - Se llevará a cabo una evaluación obstétrica para determinar la edad gestacional. Además, se medirán la altura uterina, el número de fetos, la frecuencia cardíaca fetal y los movimientos fetales, considerando la edad gestacional.
    - También se llevará a cabo una evaluación ginecológica en el momento más apropiado, preferiblemente durante la primera consulta prenatal. Esta incluirá un examen de mamas, una especuloscopía para descartar vaginosis

bacteriana, una citología cervical y una valoración de la pelvis.

- Exámenes auxiliares: Como parte esencial del control prenatal, se solicitará una primera serie de exámenes de laboratorio, los cuales deben mantenerse actualizados, junto con las ecografías iniciales. Desde la primera consulta, se llevará a cabo el tamizaje de proteinuria, además de un examen completo de orina y un uro cultivo. En cuanto a los análisis séricos, se evaluarán niveles de hemoglobina, grupo sanguíneo y factor Rh, glucosa, y pruebas rápidas para VIH, ELISA y RPR. Adicionalmente, según los antecedentes personales de la gestante, se podrán realizar exámenes específicos, como la prueba de Coombs en mujeres con Rh negativo, la repetición de glicemia en ayunas si se detecta glucosa elevada, o una prueba de tolerancia a la glucosa.
- Se requerirá una ecografía obstétrica antes de las 14 semanas para confirmar la edad gestacional, así como una ecografía genética entre la semana 10 y 14 con el objetivo de descartar malformaciones mayores.
- Se deberá indicar el consumo de ácido fólico a todas las gestantes desde el primer control prenatal hasta la semana 13. A partir de la semana 14, se recomendará la ingesta de ácido fólico junto con sulfato ferroso.
- Se deberá solicitar una evaluación estomatológica y recomendar la administración de la primera dosis de la vacuna contra la difteria y el tétanos a las gestantes no vacunadas, después de su primer control prenatal. Asimismo, se indicará la vacunación contra la influenza a partir de la semana 20 de gestación.

- Se debe comenzar con las sesiones de psicoprofilaxis obstétrica y orientar a la gestante sobre la importancia de completar un mínimo de seis sesiones.
- Se debe proporcionar a la gestante información y orientación sobre diversos aspectos esenciales para su salud y la del bebé. Esto incluye los efectos negativos del tabaco, la coca, el alcohol y otras sustancias perjudiciales, así como consejería en salud sexual y nutrición. Además, se le debe indicar la importancia de registrar la fecha en la que perciba por primera vez los movimientos fetales.
- Se debe proporcionar información a la gestante sobre los signos de alarma y el lugar al que debe acudir en caso de presentarlos. Entre los síntomas de mayor importancia se encuentran el sangrado vaginal, mareos o desmayos, náuseas y vómitos persistentes, fiebre y convulsiones. También se incluyen edema en el rostro, manos y pies, pérdida de líquido amniótico, disminución o ausencia de movimientos fetales, dificultad al orinar, contracciones uterinas antes de las 37 semanas de gestación, así como la presencia de patologías obstétricas o comorbilidades.

B) En las atenciones prenatales posteriores:

- Continuar con la identificación de signos y síntomas de alerta.
- Realizar seguimiento y verificación del cumplimiento de las indicaciones médicas y exámenes auxiliares.
- Monitorear constantemente la ganancia de peso, funciones vitales, reflejos y presencia de edemas.

- Evaluar la edad gestacional, la frecuencia cardíaca fetal, los movimientos fetales y medir la altura uterina para analizar el crecimiento del feto.
- Repetir la prueba de proteinuria en cada control prenatal, utilizando una tira reactiva o ácido sulfosalicílico.
- Solicitar una ecografía morfológica entre las semanas 20 y 24 para examinar el desarrollo fetal, la anatomía del bebé, el crecimiento de la placenta, la inserción del cordón umbilical, la cantidad de líquido amniótico y la longitud cervical.

C) A partir de las 28 semanas:

- Se debe evaluar la situación, posición y presentación fetal, así como llevar a cabo la prueba de Gantt. Además, es necesario solicitar una segunda serie de exámenes, incluyendo hemoglobina, VIH, sífilis, glucosa, urocultivo y/o examen completo de orina, los cuales deben repetirse a partir de la semana 33 o asegurarse de que no tengan una antigüedad mayor a tres meses. Asimismo, se deben realizar pruebas para la detección de diabetes gestacional entre las semanas 25 y 33 de gestación.

D) A partir de las 35 semanas:

- Se debe evaluar el estado general de la madre, medir la pelvimetría y realizar una valoración feto-pélvica para analizar el encajamiento y la presentación del feto. Además, es importante solicitar pruebas para evaluar el bienestar fetal. Por último, se deberá referir a las gestantes

programadas para cesárea electiva y a aquellas que hayan alcanzado las 40 semanas de gestación sin haber iniciado el trabajo de parto (38).

Bajo peso al nacer

El bajo peso al nacer, de acuerdo con la Norma Técnica de salud para el tamizaje neonatal (2019), se define como el peso de un recién nacido que es inferior a 2,5 kilogramos (2.500 gramos), independientemente de la edad gestacional. Esta condición puede estar asociada con factores como un parto prematuro o un desarrollo fetal insuficiente, y puede aumentar el riesgo de complicaciones de salud en el recién nacido. (39)

Clasificación

Según la guía técnica para la valoración nutricional antropométrica (2024), hay diferentes formas de clasificar el concepto de bajo peso, entre las cuales se incluyen:

1. **Según peso y edad gestacional:**
    - **Adecuado para la Edad Gestacional (AEG):** Se considera a los recién nacidos cuyo peso se encuentra entre el percentil 10 y el percentil 90 con base en los valores de referencia correspondientes a su edad gestacional.
    - **Pequeño para la Edad Gestacional (PEG):** Corresponde a los recién nacidos cuyo peso es inferior al percentil 10 en relación con los valores de referencia establecidos para su edad gestacional.
    - **Grande para la Edad Gestacional (GEG):** Incluye a los recién nacidos cuyo peso se ubica en el percentil 90 o por encima de este, de acuerdo con los valores de referencia para su edad gestacional. (40)

2. **Bajo peso al nacer secundario a restricción del crecimiento Intrauterino**

   Un neonato cuyo desarrollo fetal es inferior al esperado para su edad gestacional se denomina pequeño para la edad gestacional (PEG). En algunos casos, estos recién nacidos son simplemente pequeños debido a factores fisiológicos o genéticos, como la herencia o características étnicas. Sin embargo, en otros casos, pueden haber experimentado una restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), lo que indica una condición patológica en la que el bebé no alcanzó su potencial de crecimiento debido a factores adversos durante la gestación.

   El neonato con restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) se define como aquel cuyo peso al nacer se encuentra por debajo del percentil 10 en la curva de peso según la edad gestacional. Esta condición se distingue por una reducción en su capacidad de crecimiento fetal, originada por múltiples factores y con una presentación clínica diversa.

   Es importante señalar que no todos los recién nacidos pequeños para la edad gestacional (PEG) presentan restricción del crecimiento intrauterino (RCIU), ya que algunos simplemente tienen un potencial de crecimiento menor pero dentro de un rango normal. Sin embargo, todos los neonatos con RCIU son considerados PEG, ya que muestran indicios característicos de malnutrición o hipoxia fetal (41).

3. **Clasificación de Recién Nacido Bajo Peso según Peso**

   - **Recién nacido de bajo peso:** Es un recién nacido con un peso inferior a 2500 gramos

- **Recién nacido de muy bajo peso:** Es un recién nacido con peso al nacer inferior a 1500 gramos.
- **Recién nacido con extremo bajo peso:** Es un/a recién nacido con peso al nacer inferior a 1000 gramos. (42)

Efectos del bajo peso al nacer

De acuerdo con estimaciones de UNICEF y la Organización Mundial de la Salud, los neonatos con bajo peso al nacer debido a la prematurez presentan un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad en la etapa neonatal. Por otro lado, aquellos cuyo bajo peso es consecuencia de una restricción del crecimiento intrauterino pueden experimentar un retraso en su desarrollo y crecimiento, además de un incremento en la probabilidad de padecer enfermedades en la adultez, como hipertensión arterial, diabetes tipo 2 y afecciones cardíacas. En el caso de las mujeres, también se añade un mayor riesgo de dar a luz a bebés con bajo peso (43).

2.4 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Atención Prenatal:

Hace referencia al conjunto integral de atenciones médicas, educativas y de apoyo psicosocial dirigidas a las mujeres embarazadas, con el propósito de asegurar la salud y el bienestar tanto de la madre como del bebé. (18)

Bajo peso al nacer:

Se describe como el peso de un recién nacido menor a 2,5 kilogramos (2.500 gramos), sin considerar la edad gestacional. (6)

Edad gestacional:

La edad gestacional es el tiempo transcurrido desde el primer día de la última menstruación de la madre hasta el momento del nacimiento o de la evaluación del embarazo. Se expresa en semanas completas y es una medida clave para determinar el desarrollo del feto. (18)

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPOTESIS

3.1.1 HIPOTESIS GENERAL

H_1: La atención prenatal inadecuada se asocia con el bajo peso del recién nacido en gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.

H_0: La atención prenatal inadecuada no se asocia con el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.

3.1.2 HIPOTESIS ESPECIFICAS

Hipótesis específica 1

- Existe asociación entre el número de control prenatal y bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.

Hipótesis especifica 2

- Existe relación entre el inicio tardío de control prenatal y el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.

3.2 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Variable independiente: Atención prenatal inadecuada

Variable dependiente: Bajo peso del recién nacido

Definición conceptual de atención prenatal inadecuada: Fue la variable de exposición; está determinada por 2 criterios de cumplimiento de dos componentes, para catalogar a la atención prenatal como inadecuada o adecuada, siguiendo las recomendaciones de las directrices de la OMS y la norma técnica 105 del MINSA. El primer componente fue el número de controles prenatales, categorizada en adecuado si la gestante tuvo 6 o más APN, e inadecuado, si las APN fueron menores de 6. El segundo criterio fue la edad gestacional al momento de realizar la primera APN, categorizada como adecuada, si la edad gestacional era menor de 14 semanas, e inadecuada, cuando la edad gestacional de inicio de la APN es de 14 semanas a más. La atención prenatal fue definida como inadecuada, si uno de los componentes era "inadecuado".

Definición conceptual de bajo peso del recién nacido: La variable de respuesta fue el bajo peso al nacer. Se consideró cuando el recién nacido tuvo menos de 2500 gramos. La medición de esta variable fue dicotómica (Si o No).

3.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de medición	Tipo de Variable	Categorías
VI: Atención prenatal inadecuada	Se considera cuando la gestante tiene menor de 6 controles prenatales y el inicio de la atención prenatal es después de las 14 semanas de gestación.	Número de atenciones prenatales menores a 6, así mismo con edad gestacional mayor de 14 semanas en la primera APN, registradas en la historia clínica.	Nominal/ Dicotómica	Cualitativa	Adecuada =0 Inadecuada=1
VD: Bajo peso del recién nacido	Recién nacido con un peso menor a 2500 gramos	Diagnóstico clínico de bajo peso al nacer, registrado en la historia clínica.	Nominal/ Dicotómica	Cualitativa	Si=1 No=0

Covariables					
Edad materna	Periodo de vida de un ser vivo transcurrido desde el nacimiento	Años de vida cumplidos que figura en la Historia clínica	De razón/Discreta	Cuantitativa	Años
Paridad	Se refiere al número de hijos de las mujeres que han tenido en algún momento de su vida alguno nacido vivo, incluyendo los hijos que luego fallecieron	Cantidad de hijos registrada en Historia clínica	De Razón/ Discreta	Cuantitativa	Número de hijos
Procedencia	Origen, principio de donde nace o se deriva algo	Procedencia materna registrada en historia clínica	Nominal/ Dicotómica	Cualitativa	Comunidad donde vive
Suplementación con hierro	Es la administración controlada de hierro para prevenir la anemia en gestantes	Número de dosis de suplementación registrado en la historia clínica	De razón/Discreta	Cualitativa	N° de dosis

IV. METODOLOGÍA

4.1 ÁMBITO DE ESTUDIO: LOCALIZACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

Localización política:

La investigación se realizó en el distrito de Ocobamba, perteneciente a la provincia de Chincheros, en el departamento de Apurímac. Este distrito está localizado en la ladera occidental de la Cordillera de los Andes, dentro de la región de la Sierra Centro Sur del Perú. Se encuentra a una altitud de 3,039 metros sobre el nivel del mar, con las coordenadas geográficas de latitud -13.4825 y longitud -733337. La población estimada del distrito es de aproximadamente 6,750 personas. (44)

Límites:

Los límites del distrito de Ocobamba son los siguientes: al este colinda con los distritos de Talavera y Andarapa, pertenecientes a la provincia de Andahuaylas; al oeste, con los distritos de Ongoy y Ranracancha; al norte, limita con la provincia de La Mar, en el departamento de Ayacucho; y al sur, nuevamente con el distrito de Ranracancha. (44)

4.2 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La investigación es básica, nivel explicativo de diseño analítico de casos y controles.

- **Tipo de investigación:** La investigación es de tipo básica ya que busca generar conocimientos teóricos sobre la relación entre la atención prenatal inadecuada y el bajo peso al nacer, en un contexto específico como el distrito de Ocobamba. No se persigue una aplicación inmediata de los resultados, sino una comprensión más profunda del fenómeno para

contribuir al cuerpo teórico existente en el ámbito de la salud materno-infantil.

- **Nivel de investigación:** La investigación se ubicó en el nivel explicativo, dado que su propósito fue identificar las causas subyacentes o los motivos de un fenómeno particular. No se limitó únicamente a la descripción o asociación de variables, sino que buscó comprender por qué acontecen determinados hechos o situaciones.
- **Diseño:** El diseño de la presente investigación es analítico de casos y controles ya que se comparan dos grupos de gestantes: aquellas cuyos recién nacidos presentan bajo peso (casos) y aquellas cuyos recién nacidos tienen un peso adecuado (controles), con el fin de evaluar retrospectivamente la exposición a atención prenatal inadecuada. Este diseño permite establecer asociaciones significativas entre la variable independiente (atención prenatal) y la variable dependiente (peso del recién nacido), lo cual sustenta la naturaleza explicativa del estudio.

4.3 UNIDAD DE ANÁLISIS

Son todas las gestantes con hijos nacidos durante el período de estudio.

4.4. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población está constituida por las gestantes atendidas en el centro de salud de Ocobamba, con recién nacidos con bajo peso, durante los años 2014 al 2024.

Criterios de inclusión para casos:

- Gestantes con recién nacidos con bajo peso al nacer

Criterios de inclusión para controles:

- Gestantes con recién nacidos con peso adecuado al nacer

Criterios de exclusión para ambos grupos:

- Gestantes con edades gestacionales menores de 37 semanas y mayores a 41 semanas
- Historias clínicas con datos incompletos o ilegibles
- Gestaciones múltiples

4.5. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se trabajó con la totalidad de los casos que son 26 gestantes que tuvieron recién nacidos con bajo peso, durante los años 2014 al 2024; los controles fueron escogidos en una proporción de 3 controles por caso.

- Casos (Gestantes con recién nacidos con bajo peso): 26
- Controles (Gestantes con recién nacidos con peso adecuado): 78

4.6. TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTREO

Se realizó un muestreo probabilístico de los controles.

4.7. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Técnica: Se empleó la técnica de análisis documental, la cual consistió en la revisión de las historias clínicas de gestantes cuyos recién nacidos correspondían al período contemplado en el estudio.

Instrumento: El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos, diseñada con los indicadores correspondientes a las variables de interés, lo que permitió obtener la información requerida para el análisis.

4.8. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se utilizó la estadística descriptiva, expresada en distribución de medidas porcentuales para las características generales de las gestantes del estudio, así como medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas como edad, paridad, edad gestacional, número de atenciones prenatales.

La asociación entre la Atención prenatal inadecuada con la variable de desenlace (Recién nacido con bajo peso); fue determinada con la prueba de chi cuadrado de Pearson y la prueba exacta de Fisher en casos de tener recuento menor a 5 en las casillas, se estableció el valor de la significancia de $p<0,05$. Primero, la exposición a la atención prenatal inadecuada se evaluó por separado. Posterior a ello, se realizó el análisis ajustado mediante regresión logística binaria, donde se incluyeron covariables, como posibles confusoras (Edad materna, procedencia, paridad y dosis de suplementación con sulfato ferroso durante el embarazo). Estas covariables fueron incluidas de acuerdo a un enfoque epidemiológico, reportado en estudios previos (16) (24) (25). Se estableció el sentido de la asociación con las medidas de OR (odds ratio), con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC al 95%). Para este procesamiento de los datos, se utilizó el programa SPSS versión 25.

4.9 TÉCNICAS PARA DEMOSTRAR LA VERDAD O FALSEDAD DE LA HIPÓTESIS PLANTEADAS SEGÚN EL NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Regla de decisión en base a la hipótesis nula:

P>0.05 (5%): Acepta la hipótesis nula

P<0.05 (5%): Rechaza la hipótesis nula

4.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS

En este estudio, se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones éticas:

- Confidencialidad: Los datos recopilados se utilizaron exclusivamente para los fines del estudio.
- Veracidad: La recopilación, procesamiento y análisis estadístico de los datos se llevaron a cabo sin manipulación alguna que favoreciera a la investigadora.
- Derechos de propiedad intelectual: Se incorporaron las citas y referencias correspondientes a los autores mencionados en el documento. Asimismo, este análisis se desarrolla bajo los estándares y principios del enfoque cuantitativo, garantizando el cumplimiento de las normativas éticas y legales vigentes.

V. RESULTADOS

5.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión

Resultados descriptivos

Tabla 1. Características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.

Características	N	%	Intervalo de confianza	
			Límite inferior	Límite superior
Edad (años)*	26,6 ± 5,8		25,5	27,8
Procedencia				
Ocobamba	48	46,2		
Rocchacc	21	20,2		
Porvenir	14	13,5		
Mozobamba	8	7,7		
Huamburque	8	7,7		
Umaca	5	4,8		
Edad Gestacional	38,4 ± 1,2		38,2	38,7
Número de Hijos	1,7 ± 1,5		1,4	2,0

*Media ± desviación estándar

Interpretación: La edad promedio de las gestantes del estudio, fue 26,6, con una deviación estándar de 5,8. En relación a la procedencia, 46,2% de gestantes procedían del sector de Ocobamba, seguido por el 20,2%, del distrito de Rocchacc. El promedio de la edad gestacional fue 38,4, con una DE: 1,2. Así mismo, el promedio de hijos de las participantes del estudio fue 1,7 hijos por mujer, con DE 1,5. La media de los datos descritos, están acompañados con sus respectivos intervalos de confianza, para brindar una medida más precisa de los valores poblacionales descritos en el presente estudio.

Tabla 2. Edad, procedencia, paridad y dosis de suplementación de la gestante, según el desenlace del bajo peso del recién nacido.

		Bajo peso del RN			
		casos		controles	
Edad	Hasta 26	13	50	44	56,4
	Mayor de 26	13	50	34	44
Procedencia	Ocobamba	15	57,7	33	42,3
	Rocchacc	8	30,8	13	16,7
	Porvenir	1	3,8	13	16,7
	Mozobamba	1	3,8	7	9
	Huamburque	1	3,8	7	9
	Umaca	0	0	5	6,4
Paridad	Hasta 1 hijo	13	50	46	59
	Más de 1 hijo	13	50	32	41
Dosis de Suplementación	Seis dosis	12	46,2	47	60,3
	Menor de 6	14	53,8	31	39,7

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: La edad de las gestantes del estudio fue categorizada en base a la mediana. El 50% de las gestantes con productos con bajo peso al nacer tiene edades menores e igual a 26 años, mientras que el otro 50%, tenían más de 26 años; mientras que en el grupo que no tuvieron recién nacidos de bajo peso, 56,4% tenían edades menores e iguales de 26 años. La mayor concentración de gestantes procedía de Ocobamba (57,7%), seguido por el 30,8% de Rocchacc; teniendo un comportamiento similar en el grupo de gestantes con recién nacidos sin bajo peso. Así mismo, el 50% de las gestantes con recién nacidos con bajo peso, tenía hasta 1 hijo, y más de 1 hijo vivo el otro 50%, mientras que, en el grupo de gestantes con recién nacidos sin bajo peso, 59% tenía hasta 1 hijo. Respecto a la dosis de suplementación de sulfato ferrosos más ácido fólico, recibidos

durante el embarazo, 53,8% del grupo con bajo peso al nacer, recibió menos de 6 dosis de suplementación por este micronutriente.

Tabla 3. Características sociodemográficas de las gestantes con atención prenatal inadecuada atendidas en el centro de salud de Ocobamba, 2014-2024.

Características sociodemográficas	**Gestantes con APN inadecuada**	
Edad	**n**	**%**
Hasta 26 años	28	68,3%
Mayor de 26 años	13	31,7%
Total	41	100,0%
Procedencia		
Ocobamba	21	51,2%
Rocchacc	11	26,8%
Porvenir	2	4,9%
Mozobamba	3	7,3%
Huamburque	3	7,3%
Umaca	1	2,4%
Total	41	100,0%
Paridad		
Hasta 1 hijo	22	53,7%
Más de 1 hijo	19	46,3%
Total	41	100,0%

Interpretación: El 68,3% de las gestantes que tuvieron atención prenatal inadecuada tienen edades menores a 27 años (Hasta 26 años), mientras el 31,7% son mayores de 26 años, mostrando una mayoría de gestantes relativamente jóvenes, En cuanto a la procedencia, el 51,2 % procedía de Ocobamba, seguido por el 26,8 % de Rocchacc (el resto distribuido entre Mozobamba, Huamburque, Porvenir y Umaca). Respecto a la paridad, un poco más de la mitad de las gestantes (53,7%) tenían hasta 1 hijo, y el 46,3% reportaron más de 1 hijo.

Tabla 4. Características de la atención prenatal de las gestantes atendidas en el C.S. Ocobamba, 2014-2024.

Características de la APN	N	%	Intervalo de confianza	
			Límite inferior	Límite superior
Número de APN *	8,4 ± 2,6		7,9	8,9
Menos de 6 APN	15	14,4		
De 6 a más APN	89	85,6		
APN Precoz *				
Antes de las 14 sem	62	59,6		
A partir de las 14 sem	42	40,4		

*Media ± desviación estándar

Interpretación: En la tabla 3, se observa que, dentro de los 2 criterios evaluados en la atención prenatal, una mayoría de gestantes representada por el 85,6%, tenían 6 a más atenciones prenatales durante todo su embarazo; convirtiéndose ello en un importante indicador; sin embargo, existe 14,4% de gestantes, que tuvieron menos de 6 asistencias a la consulta prenatal. Esta diferencia refleja, tal vez, la poca accesibilidad que tienen las gestantes, al momento de acudir a este servicio del sistema de salud ofrecido. Otro criterio evaluado en la calidad de atención prenatal, fue la precocidad de la misma; donde se evidencia que 40.4% de gestantes, acudió a su primera atención prenatal de manera tardía; es decir a partir de las 14 semanas en adelante; este resultado resalta debido a la importancia que implica el inicio precoz de las atenciones prenatales durante el primer trimestre de gestación (Antes de las 13 semanas), con la finalidad de identificar y abordar factores de riesgo durante el embarazo.

Tabla 5. Tabla cruzada entre las características de la atención prenatal y el bajo peso al nacer.

			Bajo peso del RN		Total
			casos	controles	
Número de atenciones prenatales	De 6 a más	N	18	71	89
		%	69,2%	91,0%	85,6%
	Menos de 6	N	8	7	15
		%	30,8%	9,0%	14,4%
	Total	N	26	78	104
		%	100,0%	100,0%	100,0%
Inicio temprano de APN	Si	N	10	54	64
		%	38,5%	69,2%	61,5%
	No	N	16	24	40
		%	61,5%	30,8%	38,5%
	Total	N	26	78	104
		%	100,0%	100,0%	100,0%

RN: Recién nacido

Interpretación: De la tabla 3, destaca que un importante 30,8% de las gestantes que tuvieron recién nacidos con bajo peso, tengan menos de 6 atenciones prenatales durante su embarazo, a diferencia del 91% de gestantes del grupo de gestantes con recién nacidos sin bajo peso, que tuvieron más de 6 atenciones prenatales. Respecto al inicio temprano de atenciones prenatales, 61,5% de gestantes con recién nacidos con bajo peso, iniciaron su APN a partir del segundo trimestre del embarazo; mientras que en el grupo de comparación el 69,2% iniciaron su APN en el primer trimestre. Estos datos, revelan una diferencia de características de la calidad de atenciones prenatales entre los dos grupos analizados, resaltando que las madres de los recién nacidos con bajo peso, tuvieron menos consultas e inicio tardío de sus atenciones prenatales, en contraste al grupo de comparación.

Tabla 6. Asociación entre el número de controles prenatales y el bajo peso al nacer en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, en el periodo comprendido entre 2014 y 2024.

			Bajo peso al nacer				
			casos	**controles**	**p****	**ORc**	**IC 95%**
Número de APN	**De 6 a más**	**n**	18	71		Ref	
		%	69,2%	91,0%			
	Menos de 6	**n**	8	7	**0,011**	4,5	1,4 - 14,0
		%	30,8%	9,0%			

p**: Evaluado mediante prueba exacta de Fisher
Negrita: Estadísticamente significativo

Interpretación: La proporción de gestantes con recién nacidos con bajo peso, fue mayor (30,8%) al de las gestantes con recién nacidos con peso normal (9%). Encontrándose una asociación estadísticamente significativa ($p<0.05$) entre el tener menos de 6 atenciones prenatales con el bajo peso al nacer ((OR cruda: 4,5; IC95%: 1,4 a 14,0), deduciendo que las gestantes con atenciones prenatales menores a 6 durante el embarazo, tienen 4,5 más probabilidad de tener recién nacidos con bajo peso.

Tabla 7. Relación entre el inicio tardío del control prenatal y el bajo peso al nacer en los recién nacidos de gestantes atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba durante los años 2014-2024.

			Bajo peso del RN				
			casos	**controles**	**p***	**ORc**	**IC 95%**
Captación temprana	**Si**	**n**	10	54		Ref	
		%	38,5%	69,2%			
	No	**n**	16	24	**0,005**	3,6	1,4 - 9,0
		%	61,5%	30,8%			

p*: Evaluado mediante Chi cuadrado de independencia

Negrita: Estadísticamente significativo

Interpretación: La proporción de gestantes que no tuvieron captación temprana (captación tardía) (61,5%) fue mayor en relación al grupo de mujeres que no tuvieron recién nacidos con bajo peso, encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre el haber iniciado las atenciones prenatales antes de las 14 semanas y el bajo peso al nacer (OR cruda: 3,6; IC95%: 1,4 a 9,0); lo que quiere decir que las gestantes que inician sus atenciones prenatales tardíamente, tienen 3,5 más chance de tener recién nacidos con bajo peso

Datos analíticos

Tabla 8. Análisis bivariado de la Atención prenatal inadecuada asociado con el bajo peso al nacer

	Bajo peso del RN				p*	ORc	IC: 95%	
	casos		controles					
	N	%	N	%				
APN adecuada	11	42,3	52	66,7		Ref.		
APN inadecuada	15	57,7	26	33,3	**0,028**	2,7	1,3	6,7

p*: Evaluado mediante Chi cuadrado de independencia
Negrita: Estadísticamente significativo

En el análisis bivariado (Tabla 8) entre la atención prenatal inadecuada y el bajo peso del recién nacido, se evidencia una asociación entre ambas variables (p=0,028; ORc: 2,7; IC95%: 1,3 – 6,7). Donde el haber tenido una atención prenatal inadecuada estuvo presente en el 57,7% de las gestantes con recién nacidos de bajo peso, frente al 33,3% de madres sin recién nacidos con bajo peso. Este resultado fue trasladado al análisis ajustado.

Tabla 9. Asociación ajustada entre la atención prenatal inadecuada y el bajo peso al nacer.

Atención Prenatal	Frecuencia del desenlace por categoría, n (%)	Desenlace: Bajo Peso al Nacer			
		ORc	(IC95%)	ORa	(IC95%) *
Adecuada	11 (42,30)	Ref		Ref	
Inadecuada	15 (57,70)	2,7	(1,3 - 6,7)	2,2	(1,1 - 5,7)

*Modelo ajustado para edad materna, procedencia, paridad y dosis de suplementación en el embarazo.

ORc y ORa: Odds ratio crudo y ajustado; IC95%: Intervalo de confianza al 95%

La exposición a la atención prenatal inadecuada estuvo asociada a la ocurrencia de tener un recién nacido con bajo peso, en el análisis crudo (OR crudo: 2,7; IC95%: 1,3 a 6,7), atenuándose ligeramente después de ajustar por edad materna, procedencia, paridad y dosis de suplementación con sulfato ferroso. La probabilidad de ocurrencia del nacimiento de un niño con bajo peso fue mayor en aquellas gestantes con atención prenatal inadecuada, en comparación con aquellas gestantes que tuvieron una atención prenatal adecuada (OR ajustada: 2,2; IC95%: 1,1 a 5,7).

VI. DISCUSIÓN

El presente estudio de investigación se realizó en el departamento de Apurímac, provincia de Chincheros, distrito de Ocobamba, en el centro de salud Ocobamba la cual tuvo como principal objetivo: Determinar la asociación entre la atención prenatal inadecuada con el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024, en donde las gestantes con atención prenatal inadecuada presentaron una mayor probabilidad de tener un recién nacido con bajo peso (OR: 2,7). Esta asociación se mantuvo luego del ajuste por variables potencialmente confusoras como la edad materna, procedencia, paridad y dosis de suplementación con sulfato ferroso, aunque con una ligera atenuación del efecto (OR ajustada: 2,2), interpretándose en que las mujeres con atención prenatal inadecuada tienen 2,2 veces mayor probabilidad de tener recién nacidos con bajo peso, en contraste a sus contrapartes. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, afirmando que la atención prenatal inadecuada se asocia con el bajo peso del recién nacido.

Este hecho, se argumenta en que la atención prenatal involucra un conjunto de actividades preventivas y educativas, con un enfoque de detectar precozmente factores de riesgo, asegurando el buen desarrollo del embarazo y la obtención de un recién nacido con las mejores condiciones neonatales, incluyendo un peso adecuado. (38)

Este hallazgo guarda concordancia con estudios internacionales como el de **Alka N, et al** (19), quienes revelaron el impacto de la atención prenatal en la prevalencia de bajo peso al nacer en el hospital universitario de Varanasi, India, teniendo como resultados que la falta de utilización de servicios de APN, aumentó la probabilidad de tener un bebé con bajo peso al nacer en un 2,83 veces. Por otro lado, **Sacta**

DE (22**)** en la revisión sistemática de 24 estudios, concluyó que, a mayor número de visitas prenatales, menor es el riesgo de que el neonato presente bajo peso al nacer.

Según estudios nacionales como el de **Norabuena DG** (24), que investigó la asociación entre el control prenatal insuficiente y el bajo peso al nacer en neonatos de madres adolescentes en el Hospital de Huaraz en los años 2021 y 2022; destacando que neonatos con controles prenatales insuficientes tienen 1.163 veces mayor probabilidad de presentar bajo peso al nacer, a su vez que neonatos menores de 37 semanas, tienen 1.628 veces mayor probabilidad de presentar bajo peso al nacer, demostrando una asociación entre la atención prenatal insuficiente y el bajo peso al nacer.

Respecto al primer objetivo específico planteado, sobre describir las características sociodemográficas de las gestantes con atención prenatal inadecuada atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, 2014-2024, se evidencia que el 68,3% de las gestantes que tuvieron atención prenatal inadecuada tienen edades menores a 27 años (hasta 26 años), mientras el 31,7% son mayores de 26 años, mostrando una mayoría de gestantes relativamente jóvenes, en cuanto a la procedencia, el 51,2 % procedía de Ocobamba, seguido por el 26,8 % de Rocchacc (el resto distribuido entre Mozobamba, Huamburque, Porvenir y Umaca) y respecto a la paridad, un poco más de la mitad de las gestantes (53,7%) tenían hasta 1 hijo, y el 46,3% reportaron más de 1 hijo.

Al contrastar estos hallazgos difieren con el estudio nacional de **Cruz CL** (6), donde se reportó que las mujeres que tenían atención prenatal inadecuada en su mayoría eran mujeres mayores de 34 años (27.9%) lo cual no guarda similitud con mi estudio ya que se encontró que las mujeres con atención prenatal inadecuada

el 68,3 % correspondió a mujeres relativamente jóvenes (≤ 26 años). Por otro lado, con respecto a la característica de paridad de este mismo estudio de **Cruz CL** (6), reportó que solo el 21,6 % de estas gestantes tenía un hijo y el 78,4 % más de uno; lo cual no guarda similitud ya que en mi estudio se evidenció que el 53,7 % de las mujeres con atención prenatal insuficiente tenían un solo hijo, y el 46,3 % restante presentaba paridad superior a uno.

En el segundo objetivo específico, se buscó analizar la asociación entre el número de controles prenatales y el bajo peso al nacer en las gestantes atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, 2014-2024, resultando que en aquellas gestantes con menos de seis atenciones prenatales, el 30,8 % tuvo recién nacidos de bajo peso frente al 9 % con peso normal, hallándose una asociación significativa ($p < 0,05$) y una OR cruda de 4,5 (IC 95 %: 1,4–14,0), lo que indica que recibir menos de seis controles durante el embarazo aumenta 4,5 veces la probabilidad de bajo peso al nacer, teniendo similitud con el estudio internacional de **Nagamine M, et al** (23)**,** quienes, a partir de una cohorte nacional de 91 916 madres, demostraron que faltar a uno, dos o tres o más controles incrementa de manera creciente el riesgo de bajo peso al nacer en un 57 %, 140 % y 138 %, respectivamente. Dicha investigación cuantifica la magnitud de la inasistencia al programa de atención prenatal, reportando que aproximadamente el 12 % de las mujeres omitió al menos un control, mientras que un 8 % faltó a dos o más citas; porcentajes que, comparados con el 14,4 % de inasistencia detectado en Ocobamba que reflejan patrones similares de atención insuficiente y enfatizan la necesidad de intervenciones focalizadas para mejorar la adherencia al esquema completo de controles.

Por otro lado, en un estudio nacional **Villafuerte DM** (5), quienes en su investigación reportó que el 8,3% de las mujeres tuvieron recién nacidos con bajo peso al nacer, las mujeres con menos atenciones prenatales (1 a 5 controles) duplicaron los casos de niños con bajo peso al nacer (15,2%) en comparación con las mujeres que tuvieron de 6 a más atenciones prenatales (7,2%).

En el tercer objetivo específico, se buscó relacionar el inicio tardío del control prenatal y el bajo peso al nacer en los recién nacidos de gestantes atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, 2014-2024, reportando que, la proporción de gestantes que no tuvieron captación temprana (captación tardía) (61,5%) fue mayor en relación al grupo de mujeres que no tuvieron recién nacidos con bajo peso, encontrándose una asociación estadísticamente significativa entre el haber iniciado las atenciones prenatales antes de las 14 semanas y el bajo peso al nacer ; lo que quiere decir que las gestantes que inician sus atenciones prenatales tardíamente, tienen 3,5 más chance de tener recién nacidos con bajo peso. De igual forma con el estudio realizado internacionalmente por **Alka N et al** (16), quienes reportaron que la falta de utilización de servicios de atención prenatal se asoció con un aumento de 2,83 veces en la probabilidad de tener un bebé de bajo peso al nacer (OR = 2,83) en el Hospital Universitario de Varanasi, India en la cual se evidencia que la carencia o deficiencia en la atención prenatal no solo incrementa el riesgo individual, sino que también se refleja en una proporción significativamente mayor de casos de bajo peso dentro del grupo de gestantes con atención insuficiente.

En el ámbito nacional con el estudio de **Villafuerte DM** (5), realizado a partir de los datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2021), resultó que se encuentra una relación directa entre la cantidad de controles prenatales y

la incidencia del BPN. La autora reportó que las mujeres que asistieron a menos controles prenatales (de 1 a 5) duplicaron los casos de bajo peso al nacer (15,2%) en comparación con aquellas que tuvieron 6 o más controles (7,2%). Aunque los porcentajes nacionales encontrados por Dulcen son inferiores al 25% observado en Ocobamba, la tendencia es consistente: un control prenatal insuficiente se asocia a mayor riesgo de bajo peso al nacer.

Las fortalezas del estudio radican en que se incluyó al análisis entre la atención prenatal inadecuada y el bajo peso al nacer, a covariables según un enfoque epidemiológico, lo cual permite establecer relaciones de causalidad verdaderas, disminuyendo sesgos de confusión y descartando las causalidades espurias.

Respecto a las limitaciones del estudio se menciona que, al tratarse de una muestra de casos relativamente pequeña, la inferencia de los resultados sea tomados con precaución, y puedan ser replicados en realidades con similares características.

VII. CONCLUSIONES

En base a los principales hallazgos se concluye lo siguiente:

Primero: Con respecto al objetivo general se determinó que existe una asociación estadísticamente significativa entre la atención prenatal inadecuada con el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.

Segundo: En relación con el objetivo específico uno, se describió las características sociodemográficas de las gestantes con atención prenatal inadecuada, en la cual presentaron la edad menor de 27 años (68,3 %), procedían principalmente de Ocobamba (51,2 %) y Rocchacc (26,8 %), y presentaban una distribución equilibrada en cuanto a paridad: 53,7 % con hasta un hijo y 46,3 % con más de uno.

Tercero: En relación con el objetivo específico dos, se analizó la asociación estadísticamente significativa entre un número insuficiente de atenciones prenatales y el bajo peso del recién nacido en donde las gestantes que recibieron menos de seis controles durante el embarazo tuvieron una probabilidad 4,5 veces mayor de tener recién nacidos con bajo peso.

Cuarto: En relación con el objetivo específico tres, se relacionó el inicio tardío del control prenatal y el bajo peso al nacer, encontrándose que las gestantes con captación prenatal tardía tuvieron una proporción mayor de recién nacidos con bajo peso (61,5%), con una asociación significativa, lo que indica que iniciar el control prenatal después de las 14 semanas aumenta el riesgo de bajo peso al nacer.

VIII. RECOMENDACIONES

A partir de los principales resultados obtenidos en el estudio, se proponen diversas recomendaciones orientadas a prevenir tanto la atención prenatal inadecuada como la del bajo peso al nacer:

Implementar campañas de identificación activa de embarazos en la comunidad, garantizando que el 100 % de las gestantes inicien su primer control antes de las 14 semanas de gestación y coordinar con promotores de salud y líderes locales la difusión de mensajes sobre la importancia del control prenatal en el primer trimestre.

Implementar mecanismos de seguimiento proactivo mediante llamadas, mensajes de texto o visitas domiciliarias para aquellas gestantes que no alcancen el mínimo de seis controles. Esta estrategia debe articularse de forma coordinada priorizando la identificación temprana y el acompañamiento continuo de gestantes en situación de vulnerabilidad o riesgo."

Diseñar e implementar programas educativos comunitarios que fortalezcan el conocimiento familiar sobre la relevancia de iniciar el control prenatal en el primer trimestre y dar continuidad a las consultas de manera periódica. Del mismo modo, la creación de grupos de apoyo entre gestantes puede favorecer la asistencia regular a los controles y facilitar el intercambio de experiencias, contribuyendo así a una mayor adherencia al seguimiento prenatal.

Conformar un equipo multidisciplinario de salud que se reúna mensualmente para revisar los casos de gestantes en situación de riesgo (por ejemplo, captación tardía o menos de seis controles prenatales), actualizar los protocolos de intervención y diseñar planes de acción individualizados que optimicen el

seguimiento clínico y el apoyo psicosocial, garantizando así una atención integral y continua que contribuya a reducir la incidencia de bajo peso al nacer.

IX. BIBLIOGRAFIA

1. World Health Organization. Antenatal care recommendations for a positive pregnancy experience. Maternal and fetal assessment update: imaging ultrasound before 24 weeks of pregnancy [Internet]. Geneva: WHO; 2022 [citado 2025 mayo 05]. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK579604/pdf/Bookshelf_NBK579604.pdf

2. Andrade-Romo Z, Heredia-Pi IB, Fuentes-Rivera E, Alcalde-Rabanal J, Bravo Bolaños Cacho L, Jurkiewicz L, Darney BG. Atención prenatal en grupo: efectividad y retos de su implementación [Internet]. México; 2019 [citado 2025 mayo 05]. Disponible en: https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2019.v53/85/es

3. World Health Organization. Low birth weight [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/low-birth-weight

4. Cifuentes RJ, Ventura Juncá TP. Manual de pediatría [Internet]. 2003 [citado 18 feb 2025]. Disponible en: https://botica.xyz/wp-content/uploads/MANUAL-DE%20PEDIATRIA_Dr_Ernesto_Guiraldes_C_Dr_Patricio_Ventura-Junca.pdf

5. Villafuerte Cooban DM. Atención prenatal y su asociación con el bajo peso al nacer en Perú según ENDES 2021 [Internet] [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023 [citado 2025 feb 17]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12672/19670

6. Cruz Vargas CL. Asociación entre controles prenatales insuficientes y bajo peso al nacer en neonatos atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé en el 2022 [Internet] [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2023 [citado 25 de enero del 2025]. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/bc50ecc3-d0fd-4a6b-94f0-05a1ac0d183d/content

7. Rowe S, Karkhaneh Z, MacDonald I, Chambers T, Amjad S, Osornio-Vargas A. Systematic review of the measurement properties of indices of prenatal care utilization [Internet]. Canadá: BMC. 2020 [citado 2025 mayo 05]. Disponible en: https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-020-2822-5

8. Velázquez Quintana NI, Masud Yunes Zárraga JL, Ávila Reyes R. Recién nacidos con bajo peso; causas, problemas y perspectivas a futuro. Bol Méd Hosp Infant Méx [Internet]. 2004 feb;61(1):73-86 [citado 25 de enero del 2025]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462004000100010

9. Cabello-Arias JB, Illescas-Ramírez RA, Mora-Veintimilla GR. Incidencia de recién nacidos con bajo peso al nacer en un hospital público Machala Ecuador. Dialnet [Internet]. 2023;8(8):1163-75 [citado 2025 ene 29]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9152420

10. Della Fontana FD, Singh VC, Goyechea JS, Zimmer M, Contreras NB. Peso de recién nacidos y su relación con factores maternos sociodemográficos, obstétricos y del proceso de atención durante el control prenatal. Salta Capital, Argentina. Dialnet [Internet]. 2022; 47:17-27 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8874432

11. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Características Sociodemográficas de Nacimientos y Defunciones 2016-2020 [Internet]. Lima: INEI; 2021 [citado 2025 mayo 05]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1836/libro.pdf

12. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta demográfica y de salud familiar [Internet]. Lima: INEI; 2023 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap008.pdf

13. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Reporte regional de indicadores sociales del departamento de Apurímac [Internet]. Lima: MIDIS; 2023 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Upload/regional/Apurimac.pdf

14. Jiménez Huamán D, Quispe Huaraca N. Factores maternos asociados al bajo peso al nacer del recién nacido en el Hospital Sub Regional de Andahuaylas Hugo Pesce Pescetto, 2022 [Internet] [tesis de licenciatura]. Andahuaylas: Universidad Tecnológica de los Andes; 2023 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/9588/253T20240951_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y

15. Teklu RE, Aragaw FM, Alem AZ, Amare T, Tegegne BA. The effect of antenatal care on birth weight in low and middle income countries. Int Arch Nurs Health Care [Internet]. Etiopia; 2023 [citado 2025 mayo 05]. Disponible en: https://clinmedjournals.org/articles/ianhc/international-archives-of-nursing-and-health-care-ianhc-9-182.php

16. Tolentino Izquierdo AL, Tong Díaz de la Vega MA, Romaní F. Asociación entre la calidad de atención prenatal y el bajo peso al nacer en Perú. An Fac Med [Internet]. 2024;85(3):235-42 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832024000300005

17. Palomino Ruiz JMA. Complicaciones materno-perinatales asociadas a la atención prenatal insuficiente en gestantes. Hospital Cayetano Heredia, Piura 2019 [Internet] [Tesis de pregrado]. Piura: Universidad César Vallejo; 2021 [citado 18 feb 2025]. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/75208/Palomino_RJMA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Ministerio de Salud. Atenciones prenatales para tener un embarazo saludable [Internet]. 2024 [citado 18 feb 2025]. Disponible en: https://www.gob.pe/40283-atenciones-prenatales-para-tener-un-embarazo-saludable

19. Alka N, Sinha A, Singh A. Assessing the impact of antenatal care utilization on low birth weight: a hospital-based case-control study. J Prev Med Holist Health [Internet]. 2023;9(2):65-70 [citado 25 de enero del 2025]. Disponible en: https://www.jpmhh.org/article-details/23449

20. Vayas Valdiviezo WA, Cobo Álvarez DA, Valverde González CA. Asociación del bajo peso al nacer con el control prenatal, la anemia materna y ser madre soltera. Medisur [Internet]. 2024;22(1):21-9 [citado 25 de enero del 2025]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1727-897X2024000100021&lng=en&nrm=i&tlng=es

21. Darwis A, Fajriana E, Gusweni M, Naimah N. The relationship between antenatal care services and weight in newborn babies at the Bineh Krueng Health Center working area, Tangan-Tangan District, Southwest Aceh Regency. Jukema [Internet]. 2024;10(1):48-52 [citado 25 de enero del 2025]. Disponible en: https://ejournal.unmuha.ac.id/index.php/JKMA/article/view/2077/0

22. Sacta Rivera DE. Asistencia al control prenatal como factor predictor de bajo peso al nacer. Revisión sistemática [Internet] [tesis de licenciatura]. Azogues: Universidad Católica de Cuenca; 2023 [citado 25 de enero del 2025]. Disponible en: https://dspace.ucacue.edu.ec/items/792a42bc-ca59-4984-a656-9246f4ccae6b

23. Nagamine M, Matsumura K, Tsuchida A, Inadera H; Japan Environment and Children's Study Group. Relationship between prenatal checkup status and low birth weight: a nationwide birth cohort–the Japan Environment and Children's Study. Ann Epidemiol [Internet]. 2023; 85:1-7 [citado 25 de enero del 2025]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S104727972300073X

24. Norabuena Huerta DG. Asociación entre el control prenatal insuficiente y el bajo peso al nacer en neonatos de madres adolescentes en el Hospital de Huaraz "Víctor Ramos Guardia" en los años 2021 y 2022 [Internet] [tesis de licenciatura]. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2024 [citado 25 de enero del 2025]. Disponible en: https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/8c848659-95b2-43da-9593-cde80575a006

25. Giraldez Salazar HD. Association between inadequate prenatal care and low birth weight of newborns in Peru: evidence from a Peruvian demographic and health survey [Internet] [tesis de licenciatura]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2024 [citado 25 de enero del 2025]. Disponible en: https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e0e7e5e3-7e4f-4965-9490-2f8ebfa97659/content

26. Barrera Reyes R, Fernández Carrocera LA. Programación metabólica fetal. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2015;53(5):598-604 [citado 2025 feb 17]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0187533715000345

27. Ortega López PJ, Zamora Martí I. Peso al nacer y su repercusión nefrológica. Nefrología [Internet]. 2011;31(6):759-66 [citado 2025 feb 17]. Disponible en: https://revistanefrologia.com/es-peso-al-nacer-y-su-articulo-X1888970011000922

28. Vargas Aguilar VM, Beltrán Beltrán KM, Arroyo Álvarez K. Fisiopatología de la programación fetal y su repercusión en la salud futura. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2023;91(1):1-9 [citado 2025 feb 17]. Disponible en:

https://ginecologiayobstetricia.org.mx/articulo/fisiopatologia-de-la-programacion-fetal-y-su-repercusion-en-la-salud-futura

29. Bassols J, Carreras Badosa G, Prats Puig A, Xargay Torrent S, López Bermejo A. Papel de la epigenética en el crecimiento del niño pequeño para la edad gestacional. Endocrinol pediátrica [Internet]. 2021;28(1):1-8 [citado 2025 feb 17]. Disponible en: https://www.endocrinologiapediatrica.org/revistas/P1-E38/P1-E38-S3127-A706.pdf

30. Aguilar-Aguilar S, Barja-Ore J, Cerda-Sánchez M. Estrés durante el embarazo como factor de riesgo para el bajo peso del recién nacido. Rev Cubana Obstet Ginecol [Internet]. 2020;46(2): e2160 [citado 2025 feb 18]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572020000200006

31. García Moliner M, Montenegro Nadal G, Camacho Sáez A, Parés Tercero S, Goberna Tricas J, Botet Mussons F, Gratacós Solsona E. La influencia del estrés o ansiedad de la gestante en el peso fetal o neonatal: revisión bibliográfica [Internet]. 2017 [citado 18 feb 2025]. Disponible en: https://s3-eu-south 2.ionoscloud.com/assetsedmayo/articles/BH5i04LoLI7M1SKzoqxXrQ589PKXbZ3a7k9EAH3d.pdf

32. Leal Soliguera MC. Bajo peso al nacer: una mirada desde la influencia de factores sociales [Internet]. 2008 [citado 17 feb 2025]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662008000100016

33. Cabinda SOA, Casanova Moreno MC, Medina González I. Teoría de los sistemas de enfermería en la prevención del bajo peso al nacer, roles y funciones de enfermería en Atención Primaria de Salud [Internet]. 2021 [citado 18 feb 2025]. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8856730

34. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo Ginebra: OMS; 2014 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/250802/WHO-RHR-16.12-spa.pdf

35. Peña de Martí G, Comunián Carrasco G, Martí Peña A, Martí Carvajal A. Asociación entre la calidad del control prenatal y los desenlaces

perinatales. [Internet]. Venezuela; 2005 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3759/375939392005.pdf

36. Contreras-Sánchez SE, Doubova S, Mejía-Chávez MI, Infante-Castañeda C, Pérez-Cuevas R. Factores asociados a la falta de control posnatal materno. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2022;60(1):4–11. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10395885/pdf/04435117-60-1-4.pdf

37. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de Procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal; 2023. [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5116461/Gu%C3%ADas%20de%20Pr%C3%A1ctica%20Cl%C3%ADnica%20y%20de%20Procedimientos%20en%20Obstetricia%20y%20Perinatolog%C3%ADa%202023.pdf?v=1694526164.

38. Ministerio del Perú. Norma técnica de salud para la atención integral de salud materna [Internet]. Lima: MINSA; 2016 [citado 18 feb 2025]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/fi-admin/RM-827-2013-MINSA.pdf

39. Ministerio de Salud (MINSA), Perú. Norma técnica de salud: atención prenatal. Lima: MINSA; 2012. [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5045.pdf

40. Ministerio de Salud (MINSA), Perú. Resolución Ministerial N° 034-2024-MINSA: Aprueba la Guía Técnica para la Valoración Nutricional Antropométrica de la Niña y el Niño de 0 a 11 años. Lima: MINSA; 2024. [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5698810/5059776-resolucion-ministerial-n-034-2024-minsa.pdf

41. Cairo González V, Marín Tápanes Y, Ortega Sotolongo II, Roche Caso CS. Diagnóstico prenatal del crecimiento intrauterino retardado [Internet]. 2009 [citado 18 feb 2025]. Disponible en: https://revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/viewFile/545/pdf_268

42. Ministerio de Salud (MINSA), Perú. Norma técnica de salud N° 214: Atención integral de salud neonatal. Lima: MINSA; 2024. [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/7546.pdf

43. Organización Mundial de la Salud. Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre bajo peso al nacer [Internet]. Ginebra: OMS; 2014 [citado 2025 ene 25]. Disponible en: https://www.who.int/es/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-14.5

44. Distrito de Ocobamba. Información general del distrito de Ocobamba, provincia de Chincheros, Apurímac. [Internet]. [citado 18 de febrero de 2025]. Disponible en: https://www.distrito.pe/distrito-ocobamba.html

X. ANEXOS

a) Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO DE GESTANTES DEL DISTRITO DE OCOBAMBA, 2014- 2024						
PROBLEMA	**OBJETIVO**	**HIPOTESIS**	**VARIABLES**	**METODOLOGIA**	**TÉCNICA**	**PLAN DE ANALISIS DE DATOS**
General ¿Cómo influye la atención prenatal inadecuada en el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024?	**General** Determinar la asociación entre la atención prenatal inadecuada con el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.	**General** La atención prenatal inadecuada se asocia con el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.	**Variable Independiente** Atención prenatal **Variable Dependiente** Peso del recién nacido	**Alcance:** Enfoque cuantitativo, de nivel explicativo **Diseño:** De casos y controles	Análisis documental	Análisis descriptivo de la variable independiente y dependiente

Específicos	**Específicos**	**Específicos**			**Instrumentos**	
¿Qué características sociodemográficas presentan las gestantes con atención prenatal inadecuada atendidas en el centro de salud de Ocobamba, 2014-2024?	Describir las características sociodemográficas de las gestantes con atención prenatal inadecuada atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, 2014-2024.	No aplica	**Covariables** • Edad • Número de hijos • Procedencia • Suplementación con hierro	**Población:** Mujeres de 18 a 49 años, que tuvieron hijos nacidos vivos. **Muestra:** **Casos:** 26 **Controles:** 78	Ficha de recolección de datos	
¿Existe asociación entre el número de controles prenatales y el bajo peso al nacer en las gestantes atendidas en el centro	Analizar la asociación entre el número de controles prenatales y el bajo peso al nacer en las gestantes atendidas en el	Existe asociación entre el número de control prenatal y bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el				

de salud de Ocobamba, 2014-2024?	Centro de Salud de Ocobamba, 2014-2024.	centro de salud Ocobamba, 2014-2024.				
¿Existe asociación entre el inicio tardío del control prenatal y el bajo peso del recién nacido en las gestantes atendidas en el centro de salud de Ocobamba, 2014-2024?	Relacionar el inicio tardío del control prenatal y el bajo peso al nacer en los recién nacidos de gestantes atendidas en el Centro de Salud de Ocobamba, 2014-2024.	Existe relación entre el inicio tardío de control prenatal y el bajo peso del recién nacido de gestantes atendidas en el centro de salud Ocobamba, 2014-2024.				

b) Solicitud de validación

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

Andahuaylas, 07 de marzo de 2025

Señor (a) (Sta.) .....
Ciudad: Andahuaylas
Presente:
De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio **"ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024"**, cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a las gestantes de Ocobamba.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto, en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaño a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por la atención favorable, hago propicia laocasión para expresarle mi estima personal.

Atentamente.

.....

LAIDY CAROL LOBATON SILVERA
DNI: 72798970
Bach. en Obstetricia

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

Andahuaylas, 07 de marzo de 2025

Dra. Mary Gisell Salgado Montesinos
Ciudad: Andahuaylas
Presente:
De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio **"ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024"**, cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a las gestantes de Ocobamba.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto, en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaño a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por la atención favorable, hago propicia laocasión para expresarle mi estima personal.

Atentamente.

.....

LAIDY CAROL LOBATON SILVERA
DNI: 72798970
Bach. en Obstetricia

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

Andahuaylas, 13 de marzo de 2025

Obs. Mag. Mariesel Ortiz Quispe
Ciudad: Andahuaylas
Presente:
De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio **"ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024"**, cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a las gestantes de Ocobamba.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto, en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaño a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por la atención favorable, hago propicia la ocasión para expresarle mi estima personal.

Atentamente.

.....
LAIDY CAROL LOBATON SILVERA
DNI: 72798970
Bach. en Obstetricia

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

Andahuaylas, 15 de marzo de 2025

Obs. Mag. Yeny Hurtado Flores
Ciudad: Andahuaylas
Presente:
De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio **"ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024"**, cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a las gestantes de Ocobamba.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto, en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaño a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por la atención favorable, hago propicia la ocasión para expresarle mi estima personal.

Atentamente.

.....
LAIDY CAROL LOBATON SILVERA
DNI: 72798970
Bach. en Obstetricia

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

Andahuaylas, 13 de marzo de 2025

Obs. Mag. Raúl Ángel Canchari Roque
Ciudad: Andahuaylas
Presente:
De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para manifestarle que está en ejecución el estudio **"ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024"**, cuyo instrumento de recolección de información está dirigido a las gestantes de Ocobamba.

Considerando que el instrumento citado debe ser validado por JUICIO DE EXPERTOS, solicito a Ud. tenga a bien emitir su opinión al respecto, en calidad de persona entendida en la materia. Para este fin acompaño a la presente los instrumentos de investigación con su respectiva guía de estimación.

Agradeciendo anticipadamente por la atención favorable, hago propicia la ocasión para expresarle mi estima personal.

Atentamente.

.....
LAIDY CAROL LOBATON SILVERA
DNI: 72798970
Bach. en Obstetricia

c) Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden lo que pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayor puntaje.

OBSERVACIONES:.....

.....

VALIDACION: Aplica ☐ No Aplica ☐

_____

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

d) Validación del instrumento para el juicio de expertos

Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden loque pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayorpuntaje.

OBSERVACIONES:.....

.....

VALIDACION: Aplica [X] No Aplica [ ]

GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC
HOSPITAL SUB REGIONAL DE ANDAHUAYLAS
Dra. Mary G. Salgado Montesinos
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
CMP 58725 RNE 31223

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden loque pretenden evaluar?	1	2	3	4	5 X
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5 X
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5 X
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5 X
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5 X
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5 X
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5 X
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5 X
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5 X

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayorpuntaje.

OBSERVACIONES:.....

.....

VALIDACION: Aplica [X] No Aplica [ ]

F. Marieset Ortiz Quispe
OBSTETRA ESPECIALISTA
EMERGENCIAS Y ALTO RIESGO OBSTETRICO
RNE N° 4783 - E.09.2 COP. 32376

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden loque pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiadosa los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayorpuntaje.

OBSERVACIONES:.....

.....

VALIDACION: Aplica [X] No Aplica [ ]

GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC
HOSPITAL SUB REGIONAL ANDAHUAYLAS
Hurtado Flores Yeny
OBSTETRA - ESPECIALISTA

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

Hoja de criterios para la evaluación por jueces y expertos

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
1. ¿Considera usted, que los ítems del instrumento miden loque pretenden evaluar?	1	2	3	4	5
2. ¿Considera usted, que la cantidad de ítems registrados en esta versión son suficientes para tener una comprensión de la materia en estudio?	1	2	3	4	5
3. ¿Considera usted, que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa del universo, materia de estudio?	1	2	3	4	5
4. ¿Considera usted, que los conceptos utilizados en este instrumento son todos y cada uno de ellos propios de las variables de estudio?	1	2	3	4	5
5. ¿Considera usted, que, si aplicamos en reiteradas oportunidades este instrumento a muestras similares, obtendríamos datos también similares?	1	2	3	4	5
6. ¿Considera usted que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento están relacionados con el problema y los objetivos de la investigación?	1	2	3	4	5
7. ¿Considera usted que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones?	1	2	3	4	5
8. ¿Considera usted que la estructura del presente instrumento, es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?	1	2	3	4	5
9. ¿Considera usted que el tipo de preguntas o ítems utilizados son apropiados a los objetivos, materia de estudio?	1	2	3	4	5

Nota: Marque con una "X" en la escala, siendo el uno (1) de menor puntaje y cinco (5) de mayorpuntaje.

OBSERVACIONES:.....

.....

VALIDACION: Aplica [X] No Aplica [ ]

GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC
HOSPITAL SUB REGIONAL - ANDAHUAYLAS
Canchari Roque Raul Angel
OBSTETRA ESPECIALISTA
EMERGENCIAS OBSTETRICAS
RNE N°111-E.12 COP. 1301

FIRMA Y SELLO DEL EXPERTO

e) Lista de expertos

EXPERTOS	NOMBRES Y APELLIDOS
EXPERTO 1	Ginecóloga Obstetra Mary Gisell Salgado Montesinos
EXPERTO 2	Obstetra Magister Mariesel Ortiz Quispe
EXPERTO 3	Obstetra Magister Yeny Hurtado Flores
EXPERTO 4	Obstetra Magister Raúl Ángel Canchari Roque

f) Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

N° de registro: ……

Recién nacidos con bajo peso ( )

Recién nacido con peso adecuado ( )

ATENCIÓN PRENATAL:

- Número de APN: _____
- Edad gestacional de la primera atención prenatal: _____

COVARIABLES DEL ESTUDIO:

- **Edad materna:** _____ años cumplidos
- **Nivel educativo:**
- Sin estudios ( ) 0
- Primaria ( ) 1
- Secundaria ( ) 2
- Técnica ( ) 3
- Superior ( ) 4
- **Estado civil:**
- Soltera ( ) 0
- Conviviente ( ) 1
- Casada ( ) 2
- **Número de hijos:** ____
- **Procedencia**: _____
- **Suplementación con hierro:** _____ N° de dosis entregadas

g) Solicitud para recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

MINISTERIO DE SALUD
ASOCIACIÓN CLAS OCOBAMBA
CENTRO DE SALUD OCOBAMBA
MESA DE PARTES
Nº Reg. 221 Folios 4
Fecha 28/03/25 Hora 12:15
Registrador DMC

SOLICITO: AUTORIZACION RESPECTIVA PARALA RECOLECCION DE DATOS DE LA TESIS: "ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024"

LIC. MIRIAM RECHARTE PINEDA

JEFA DEL CENTRO DE SALUD DE OCOBAMBA

Yo, LAIDY CAROL LOBATON SILVERA, identificada con DNI N° **72798970,** bachiller de la escuela profesional de Obstetricia de la Universidad de San Antonio Abad del Cusco- filial Andahuaylas, ante Ud. Me dirijo con el fin de expresarle mi cordial saludo y con el debido respeto me presento y expongo:

Que, teniendo la necesidad de optar el título profesional de obstetricia le solicito a Ud. La autorización respectiva para el acceso de obtención de datos sobre mi tesis que lleva por título: **"ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024",** para lo cual solicito el acceso al registro de atención de parto, desde el año 2014 al 2024.

POR LO EXPUESTO:

Ruego acceda a mi petición, agradeciéndole anticipadamente su comprensión y apoyo.

Andahuaylas, 27 de marzo del 2025.

Atentamente

LAIDY CAROL LOBATON SILVERA

DNI N°72798970

h) Constancia de autorización de recolección de datos

CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN

LA JEFATURA DEL CENTRO DE SALUD OCOBAMBA, PROVINCIA DE CHINCHEROS, REGION DE APURIMAC, OTORGA LA SIGUIENTE CONSTANCIA A:

LAIDY CAROL LOBATON SILVERA

Estudiante de pregrado de la carrera profesional de Obstetricia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, quien ha solicitado autorización para el uso del nombre de la institución y la aplicación de instrumentos de trabajo para realizar un trabajo de investigación cuyo título es: "**ATENCIÓN PRENATAL INADECUADA Y SU ASOCIACIÓN CON EL BAJO PESO DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES DE OCOBAMBA, 2014- 2024**" , dicho trabajo fue revisado y visado por el equipo de gestión del centro de salud Ocobamba y por consiguiente la jefatura AUTORIZA la solicitud para la realización de trabajo de investigación (TESIS), dentro de nuestra institución.

Se expide el presente a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Ocobamba,31 de marzo del 2025.

i) Evidencias fotográficas