

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE OBSTETRICIA



TESIS

“COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y PUERPERIO EN GESTANTES CON ANEMIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO HUÁNUCO 2019”

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTORA: Torres Huamán, Rocío Esther

ASESORA: Marcelo Armas, Maricela Luz

HUÁNUCO – PERÚ

2021

U

TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Obstetricia, Ginecología

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título Profesional de Obstetra

Código del Programa: P02

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 47329909

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 04049506

Grado/Título: Doctora en ciencias de la salud

Código ORCID: 0000-0001-8585-1426

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Ballarte Baylon, Natalia	Magister en ciencias de la educación docencia en educación superior e investigación	22486754	0000-0002-0795-9324
2	Quiroz Tucto, Mariella Mariyu	Maestra en ciencias de la salud con mención en salud pública y docencia universitaria	41168800	0000-0002-4216-1553
3	Castro Quiroz, Teogenes Alfonso	Obstetra	22404179	0000-0001-5235-2284

D

H



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO
<http://www.udh.edu.pe>

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las **diez** horas del día **treinta y uno** del mes de **mayo** del año **dos mil veintiuno**, en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió mediante la Plataforma Virtual Google Meet el Jurado Calificador integrado por los docentes:

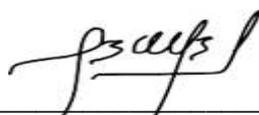
- MG. NATALIA BALLARTE BAYLON (Presidenta)
- MG. MARIELLA MARIYU QUIROZ TUCTO (Secretaria)
- OBST. TEOGENES ALFONSO CASTRO QUIROZ (Vocal)

Nombrados mediante **RESOLUCION N.º 516-2021-D-FCS-UDH**, para evaluar la Tesis intitulado: "**COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y PUERPERIO EN GESTANTES CON ANEMIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO HUÁNUCO 2019**"; presentado por la Bachiller en Obstetricia Sra. **Rocio Esther TORRES HUAMAN** para optar el Título Profesional de **Obstetricia**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola **Aprobada** por **Unanimidad** con el calificativo cuantitativo de **15** y cualitativo de **Bueno**.

Siendo las, **11:29** horas del día **31** del mes de **mayo** del año **2021** los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



PRESIDENTA

SECRETARIA

-VOCAL

DEDICATORIA

Está dedicado a mis padres Elizabeth y Alejandro porque ellos fueron los que me apoyaron en toda mi carrera universitaria incondicionalmente, siendo los pilares fundamentales para no rendirme ante las duras adversidades que la vida me puso, y a todas las obstetras por su paciencia y enseñanzas para ser una profesional de éxito.

AGRADECIMIENTO

A Dios, que estuvo conmigo siempre y me ha dado fortaleza para alcanzar mis metas y ser la persona que soy.

A la “Universidad de Huánuco” por mi formación que me ha permitido desarrollarme ante la sociedad, en especial a las autoridades de la facultad de obstetricia.

A mis padres, esposo e hija por ser motor y motivo para seguir adelante y darme mucho amor, paciencia y dedicación.

A mi asesora Dra. Maricela Luz Marcelo Armas por el tiempo brindado en la orientación y el desarrollo de mi tesis.

A los señores jurados revisores de mi tesis por sus correcciones y aportes en el proceso de revisión de esta investigación.

A todas las personas que, de una u otra forma, colaboraron en la realización de este trabajo de investigación.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
RESUMEN.....	XII
SUMMARY.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	XIV
CAPITULO I.....	15
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	15
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	18
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	18
1.3. OBJETIVOS.....	18
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	18
1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	19
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	20
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	20

CAPITULO II.....	21
MARCO TEÒRICO	21
2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.....	21
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	21
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES	23
2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES.....	25
2.2. BASES TEÓRICAS	25
2.2.1. MODIFICACIONES HEMATOLÓGICAS DURANTE LA GESTACIÓN.....	25
2.2.2. DEFINICIÓN DE ANEMIA.....	27
2.2.3. TIPOS DE ANEMIA MÁS COMÚNMENTE EXPERIMENTADOS DURANTE LA GESTACIÓN	28
2.2.4. PREVENCIÓN DE LA ANEMIA.....	29
2.2.5. CLASIFICACIÓN DE LAS ANEMIAS.....	30
2.2.6. TRABAJO DE PARTO	30
2.2.7. CAUSAS DE ANEMIA DURANTE EL PUERPERIO	32
2.2.8. DIAGNÓSTICO	32
2.2.9. PREVENCIÓN.....	33
2.2.10. FACTORES OBSTÉTRICOS.....	33
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS BÁSICOS.....	36
2.4. HIPÓTESIS.....	38
2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL	38

2.4.2. HIPÓTESIS DESCRIPTIVAS.....	38
2.5. VARIABLES.....	39
2.5.1. VARIABLE PRINCIPAL.....	39
2.5.2. VARIABLE SUPERVISIÓN	39
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	40
CAPITULO III.....	43
MARCO METODOLOGICO.....	43
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	43
3.1.1. ENFOQUE	43
3.1.2. ALCANCE O NIVEL	43
3.1.3. DISEÑO DEL ESTUDIO.....	43
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	44
3.2.1. POBLACIÓN	44
3.2.2. MUESTRA.....	44
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	45
3.3.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	45
3.3.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	45
3.4. TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN	
DE DATOS.....	45
3.4.1. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN	45
3.4.2. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	46
CAPITULO IV.....	48

RESULTADOS.....	48
4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	48
4.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS DATOS MATERNOS	48
4.1.2. COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO54	
4.1.3. COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL PUERPERIO ..	
.....	58
CAPITULO V.....	62
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	62
CONCLUSIONES	64
RECOMENDACIONES.....	65
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	66
ANEXOS.....	71

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: Edad en años de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	48
TABLA N° 2: Estado civil de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	49
TABLA N° 3: Lugar de residencia de las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	50
TABLA N° 4: Atenciones prenatales de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	51
TABLA N° 5: Grado de Anemia presentada en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	52
TABLA N° 6: Número de embarazos de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	53
TABLA N° 7: Complicaciones maternas durante el periodo de dilatación en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	54
TABLA N° 8: Complicaciones maternas durante el periodo expulsivo en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	55
TABLA N° 9: Complicaciones maternas durante el periodo de alumbramiento en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	56
TABLA N° 10: Complicaciones maternas presentes durante el periodo de parto en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	57

TABLA N° 11: Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	58
TABLA N° 12: Complicaciones maternas durante el puerperio mediato en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital de Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	59
TABLA N° 13: Complicaciones maternas durante el puerperio en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.	60
TABLA N° 14: Complicaciones maternas durante el puerperio mediato en las gestantes con anemia atendida en el Hospital de Contingencia Hermilio Valdizán 2019	61

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1: Edad de la muestra en estudio Hospital Regional Hermilio Valdizan 2019	48
FIGURA N° 2: Estado civil de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	49
FIGURA N° 3: Lugar de residencia de las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	50
FIGURA N° 4: Atenciones prenatales de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	51
FIGURA N° 5: Grado de Anemia presentada en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	52
FIGURA N° 6: Número de embarazos de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	53
FIGURA N° 7: Complicaciones maternas durante el periodo de dilatación en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	54
FIGURA N° 8: Complicaciones maternas durante el periodo expulsivo en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.	55
FIGURA N° 9: Complicaciones maternas durante el periodo de alumbramiento en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	56
FIGURA N° 10: Complicaciones maternas presentes durante el periodo de parto en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	57

FIGURA N° 11: Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	58
FIGURA N° 12: Complicaciones maternas durante el puerperio mediato en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital de Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.....	59
FIGURA N° 13: Complicaciones maternas durante el puerperio en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.	60

RESUMEN

Objetivo general: Determinar las complicaciones maternas presentes durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019. **Método:** Se efectuó un estudio descriptivo, prospectivo y transversal en una muestra de 56 gestantes con anemia, aplicando una encuesta que respondía a los objetivos del estudio. El análisis descriptivo se realizó con medidas frecuencias; y el análisis inferencial se ejecutó con el Chi Cuadrado de Independencia. **Resultados:** Las características demográficas con predominio en las gestantes con anemia fueron, edad promedio 32 años, estado civil casada, grado de instrucción secundaria, religión testigo de jehová y ocupación ama de casa. La anemia en gestantes del grupo en estudio presento las siguientes características: leve (60,7 %), moderada (33%) y severa (5,4 %).Las complicaciones maternas durante el trabajo de parto fueron: Trastornos hipertensivos (35,7 %), ruptura prematura de membranas (25,0%), desgarros vulvo-perineales (46,4%),retención de fragmentos placentarios (50,0%) y retención placenta (42,9%).Las complicaciones maternas presente durante el puerperio fueron lesión canal del parto (66,1 %) e infección de vías urinarias (25,0%).

Conclusiones: Existen complicaciones maternas durante el parto y puerperio

Palabras clave: *Complicaciones maternas trabajo parto y puerperio*

SUMMARY

General objective: To determine the maternal complications present during labor and the puerperium in pregnant women with anemia treated at the Hermilio Valdizán 2019 Hospital. Method: A prospective, cross-sectional and descriptive study was carried out in a sample of 56 pregnant women with anemia, applying a questionnaire in response to the objectives of the study. Descriptive analysis was performed with frequency measurements; and the inferential analysis was done with the Chi Square of Independence with a statistical significance $p < 0.05$. Results: The demographic characteristics with predominance in pregnant women with anemia were mean age 32 years, married marital status, secondary education level, Jehovah's witness religion and housewife occupation. Anemia in pregnant women of the study group presented the following characteristics: mild (60.7%), moderate (33%) and severe (5.4%). Maternal complications during labor were hypertensive disorders (35.7%), premature rupture of membranes (25.0%), Volvo-perineal tears (46.4%), retention of placental fragments (50.0%) and placental retention (42.9%). Maternal complications present during the puerperium were birth canal injury (66.1%) and urinary tract infection (25.0%). Conclusions: There are maternal complications during delivery and the puerperium.

Key words: Maternal complications of labor and the puerperium

INTRODUCCIÓN

La anemia es una patología importante a nivel mundial. Presenta diversas etiologías que se encuentran relacionadas a una deficiencia de Hierro y a los cambios que se producen durante la gestación.

Los problemas encontrados en concentración a la hemoglobina se asocian al aumento del volumen de sangre y a la viscosidad de esta. Sumándose a esto, una ingesta inadecuada de alimentos que hacen difícil la vehiculización de la hemoglobina produciendo problemas de anemia.

La presente investigación está constituida por seis capítulos distribuidos de la siguiente manera. El primer capítulo engloba el problema de investigación, el cual está compuesto por el planteamiento y formulación del problema, los objetivos, y por la justificación y limitaciones de la investigación.

El segundo capítulo aborda el marco teórico, donde se revisan los antecedentes internacionales y nacionales, las bases teóricas, las definiciones de los conceptos importantes de la investigación, las variables y su operacionalización e hipótesis de la investigación.

El tercer capítulo está constituido por la metodología de la investigación, el cual incluye el enfoque, el diseño, el tipo de estudio y el lugar de ejecución de este. Así también, incluye el universo de estudio, la selección y el tamaño de la muestra escogida, los criterios de inclusión y exclusión. Asimismo, este capítulo contiene las técnicas de recolección, de procesamiento y análisis de los datos; así como, el instrumento utilizado.

En el cuarto capítulo se muestran los resultados de la investigación y la discusión de estos en base a otros estudios internacionales y nacionales.

El quinto capítulo consta de las conclusiones y recomendaciones. Finalmente, el sexto capítulo presente las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Existe una problemática a nivel mundial de déficit de hierro, por lo que es considerado un problema de salud pública. La deficiencia de hierro es una de las complicaciones más comunes y esta se produce debido a que la cantidad de hierro disponible es insuficiente para cubrir con los requerimientos del organismo. Si esta insuficiencia se prolonga, conduce al padecimiento de anemia. Se presume que cerca de 130 millones de individuos en el mundo padecen de anemia como consecuencia de un déficit de hierro. Se ha encontrado que uno de los grupos de alta vulnerabilidad son las mujeres durante la gestación y lactancia.¹

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la anemia como una afección donde la hemoglobina es menor de lo normal, dependiendo del sexo. En mujeres una concentración de hemoglobina < 11 g/dl se considera anemia. La prevalencia de esta en el embarazo es relativa a la edad, estilo de vida y condición social. Se estima que en países en vías de desarrollo existe un 52 a 56% de madres con anemia; así como, un 23% de madres anémicas en países en desarrollo.¹

Esta problemática afecta en mayor medida a las adolescentes, pues se ha encontrado que esta población representa entre el 20 y 25% del total de embarazos, lo cual explica debido al aumento de la actividad sexual durante esta etapa de desarrollo. Esto en consecuencia genera una mayor incidencia de partos en mujeres adolescentes menores de 20 años.²

En ese sentido, según el reporte de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), hay una prevalencia de un 42% de anemia en mujeres embarazadas, lo que contrasta con solo una tasa promedio del 20%, en mujeres no embarazadas, con un rango del 35% en Guatemala, Cuba y Perú, y un 8% en Chile y Uruguay.²

La Anemia es un problema desde muchos años atrás, que vienen registrando cifras como que 28 de cada 100 gestantes se encuentran con problemas de deficiencia de hierro. En el Perú, según la última encuesta demográfica de INEI ENDES 2016, el 28% de gestantes presentan problemas de anemia, teniendo una gravedad leve en el 25,1% del total de casos, moderada en el 2,6% y grave en el 0,2. Asimismo, se encontró que la prevalencia de la anemia en mujeres de 15 a 49 años es mayor en las zonas rurales con un 19,3%, frente a un 16,8% en las zonas urbanas. Del mismo modo, la mayor concentración se encuentra en las regiones del centro del país, ligado a dietas inadecuadas que no favorecen la asimilación del Hierro sobre todo el hemínico. En ese sentido, de acuerdo con la encuesta, la zona sierra presentó mayor prevalencia de anemia, donde el departamento de Huancavelica se ubica en el primer lugar con un porcentaje de 53,6% de anemia a nivel general, seguido por Puno con un 51%, Ayacucho con un 46,2% y Apurímac con un 40,8%.^{3,4}

Por otro lado, en las mujeres anémicas existe una mayor predisposición a infecciones en aquellas que presentan infecciones urinarias bajas y pielonefritis, la cual ocasiona una baja de defensas que favorece la colonización y la infección. Así también, se cuadruplica la probabilidad de dehiscencia de heridas quirúrgicas y se hace mas frecuente la hipertensión arterial durante el embarazo.^{5,6}

Diversos estudios clínicos encuentran que la anemia está asociada con complicaciones en el embarazo y el parto, lo cual afecta tanto a las madres como al feto y al recién nacido. Por un lado, algunas complicaciones en las madres son la hipertensión arterial, dehiscencia de heridas quirúrgicas, e infección genital. Por otro lado, la anemia en la madre puede generar complicaciones en el feto y recién nacido, tales como parto prematuro, bajo peso al nacer, morbimortalidad fetal y perinatal y bajas reservas de hierro, lo que puede provocar un desarrollo psicomotor retardado; así como, alteraciones neuroconductuales.⁶

A pesar de que esta enfermedad es un problema de salud muy conocido y que es la complicación más frecuente durante el embarazo y parto, los

programas nacionales de control resultan insuficientes debido a que solo se limitan a incorporar suplementos de hierro en la dieta de las gestantes que asisten a los servicios de control prenatal.^{7,8}

Este problema se presenta en gestantes con mayor frecuencia oscilando entre 30-70 % según la población en estudio. En el Perú la anemia es frecuente en el 24 % de gestantes, comparado a la cifra global en el intervalo de 12 y 40 años, siendo la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas de la costa mayor ya que suele llegar a ser hasta de 23,8%.⁹

La anemia se origina debido a la pérdida de sangre, parasitosis intestinales, malnutrición o causas metabólicas. En ese sentido, la mayor atención clínica recae sobre la anemia durante el embarazo, por lo que es frecuente observar la administración de suplementos de hierro en los servicios de obstetricia y ginecología. Estas atenciones principalmente están destinadas a la prevención de la anemia y, así evitar las consecuencias negativas sobre el feto y el recién nacido.¹⁰

Ahora, con respecto a las consecuencias, el déficit de hierro y como consecuencia la anemia tiene resultados severos en las gestantes, tales como fatiga, debilidad, disturbios psíquicos, los cuales generan una menor capacidad para trabajar. Esto afecta en gran medida la calidad de vida de estas mujeres a nivel psíquico y físico. Por otro lado, el déficit de hierro en el feto y recién nacido genera complicaciones significativas en el desarrollo neurológico de estos; así como, prematuridad, bajo peso al nacer y mortalidad perinatal. Asimismo, se ha encontrado que los niños nacidos de madres con deficiencia de hierro presentan deterioros en el desarrollo cognitivo, motor, neurofisiológico y socioemocional; así como, menores puntuaciones en pruebas de inteligencia en comparación con niños nacidos de madres sin déficit de hierro. De esta manera, la deficiencia de hierro y la anemia generan consecuencias significativas, tanto en las madres como en los fetos y recién nacidos, por lo que es necesario el desarrollo de intervenciones eficientes en el cuidado prenatal que se enfoquen en erradicar este problema.^{11,12}

De acuerdo con las estadísticas registradas en el Hospital de Contingencia en el año 2016, se presentaron (333) casos de anemia en el embarazo y en el año 2017 (171) que complicaron el parto y puerperio lo que no deberían haberse presentado, por ser una institución con alta capacidad resolutive¹³.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Tomando en cuenta la descripción de la realidad problemática de la anemia, tanto durante la gestación como el puerperio, se decidió formular los siguientes problemas de investigación.

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

- ¿Cuáles son las complicaciones maternas presentes durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Qué complicaciones maternas se presentan durante el trabajo de parto en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019?
- ¿Qué complicaciones maternas se presentan durante el puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019?
- ¿Cuál es el grado de anemia que presentan las gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar las complicaciones maternas presentes durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

1.3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar las complicaciones maternas presente durante el trabajo de parto en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.
- Establecer las complicaciones maternas presente durante el puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.
- Clasificar el grado de anemia presente en las gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio de investigación se justifica por la relevancia de identificar en forma oportuna las complicaciones que suelen presentarse en las mujeres que se encuentren en condiciones de déficit de hierro y por ende con anemia ferropénica en cualquiera de sus grados durante la gestación y el puerperio en el servicio de Centro Obstétrico del Hospital de Contingencia Hermilio Valdizán, considerando que, dentro de las políticas de salud para el abordaje, el profesional obstetra debe realizar acciones preventivas – promocionales, para que en su oportunidad se pueda detectar complicaciones que se puedan generar durante el parto, especialmente en las gestante con diagnóstico de anemia. Esto resulta pertinente y esencial, pues mediante el diagnóstico de anemia se pueden instaurar estrategias educativas en la población vulnerable con la finalidad de reducir este tipo de dificultades que agobian a la población expuesta a estas condiciones.

El presente estudio, se realizará considerando que la población referencial que asiste al Hospital de Contingencia presenta su propia naturaleza acerca de los cuidados prenatales, lo cual en alguno de los casos propicia complicaciones cuando no se cumple con un buen control integral durante la gestación.

Por otro lado, el presente estudio, si bien desarrolla una metodología de tipo descriptiva aporta significativamente a la investigación científica y a la institución, pues existen pocos estudios concernientes al tema, lo que a su

vez permitirá la renovación de los datos epidemiológicos supuestos en el Hospital de Contingencia Hermilio Valdizan.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Para el planteamiento del proyecto de investigación, se contó con estudios relacionados al tema, como material bibliográfico actualizado y fuentes en Internet. Debido a lo cual no hubo limitaciones teóricas ni metodológicas para su realización.

Debido a que es un estudio descriptivo, los datos están ligados a la veracidad de los registros, en la medida de que se conto con los registros de datos establecidos en las Historias clínicas de los pacientes.

1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación fue viable, en primer lugar, debido a que existió disponibilidad económica para la realización del proyecto. Es decir, los rubros establecidos fueron solventados plenamente por parte del investigador.

En segundo lugar, con respecto a los recursos humanos, el estudio fue viable, pues se tuvo el apoyo requerido en todas las etapas del proceso de investigación. Así se tuvo el apoyo del asesor, y del personal para el ingreso y análisis de datos.

Por otro lado, el estudio fue viable operativamente, pues se dispuso del convenio con el Hospital de Contingencia y la Universidad, lo que facilitó la autorización correspondiente para el registro de datos.

CAPITULO II

MARCO TEÒRICO

2.1. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN

Se identificaron estudios similares, los cuales sirvieron como antecedentes de investigación.

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Dennis Izquierdo, 2015, Ecuador en su estudio titulado “Anemia ferropénica en el embarazo y sus complicaciones obstétricas en el Hospital Gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor, octubre 2014 a enero 2015”, tuvo como objetivo identificar las complicaciones frecuentes en las pacientes con anemia ferropénica, el estudio tuvo tanto un enfoque cualitativo como cuantitativo. Asimismo, se utilizó un diseño no experimental debido a que no se manipuló la muestra. Entre los resultados se encontró que las complicaciones que se presentaron con mayor frecuencia fueron las amenazas de parto pre termino con una prevalencia del 68,42%, la preeclampsia con un 10,53%, la placenta previa con un 10,53% y, tanto la eclampsia y el oligohidramnios con un 5,26%. Se concluyó que en los embarazos en adolescentes es más frecuente la presencia de anemia ferropénica; así como, el bajo peso de acuerdo con la edad gestacional.¹⁴

Ana Castanares y Jorge Carriel, 2011. Ecuador, realizaron un estudio titulado “Anemia en el embarazo: factores predisponentes y complicaciones maternas”, que tuvo el objetivo de determinar la prevalencia de anemia, reconociendo los factores que influyen y vincularlo con las complicaciones maternas en de pacientes hospitalizadas en el área de Gineco-obstetricia del Hospital Regional del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de Guayaquil. La muestra estuvo compuesta por 153 pacientes que estaban en el 3er trimestre de gestación, en las que se evaluaron factores epidemiológicos, tanto pregestacionales como gestacionales que intervienen en la anemia. En los resultados se encontró que, del total de la muestra, el 64,7% de gestantes presentaron anemia, donde la forma de anemia más común fue la normocítica

hipocrómica con un 36,4% seguidamente de la microcítica hipocrómica con un 27,3%. Por otro lado, se encontró que dentro de los factores que intervienen en la anemia estuvieron el consumo de antiinflamatorios no esteroideos (45,5%), controles prenatales insuficientes y mayor número de embarazos previos. Con respecto a las consecuencias, se encontraron complicaciones maternas, siendo la más frecuente el IVU tanto en gestantes con y sin anemia. Sin embargo, la amenaza de partos prematuros fue significativamente mayor en gestantes con anemia en comparación con madres sin este diagnóstico (45,5% vs. 29,6%). Del mismo modo, se encontró que la hemorragia obstétrica era la tercera complicación más frecuente. Como conclusión se tuvo que las complicaciones durante la gestación son más habituales en mujeres con anemia y el desarrollo de esta patología se ve influenciada por el consumo de AINE, número de gestas y cesáreas anteriores, e insuficientes controles prenatales en las gestantes.¹⁵

Clara Gil, Cristina Villazán y Yunierka Ortega, 2013 Cuba. Realizaron un estudio descriptivo, observacional y de corte transversal con una muestra de 68 gestantes que estaban entre las 28 y 32 semanas de embarazo en el Policlínico Lidia y Clodomiro desde octubre hasta noviembre del 2010. El estudio tuvo la finalidad de caracterizar la anemia durante el periodo de gestación y encontrar su relación con posibles factores. Como resultados, se observaron a disminución de la concentración media de hemoglobina entre el primer trimestre (112 g/L) y el tercero (108 g/L). Del mismo modo, se encontró una alta frecuencia de anemia durante el primer trimestre con un porcentaje del 35,3% de la muestra; así como, durante el tercer trimestre de gestación con un 56%, siendo esta última una anemia moderada alta. Por otro lado, con respecto a los factores de riesgo, se encontró que la anemia al inicio de la gestación era un factor de riesgo más relevante en comparación con la presencia de anemia durante el tercer trimestre. Se concluyó que existe una frecuencia alta de anemia, siendo la más frecuente la de gravedad moderada en las gestantes durante su primer y tercer trimestre en la muestra. Asimismo, se halló en el estudio que la anemia al inicio de la gestación resultó ser un factor de riesgo más relevante que durante el tercer trimestre, considerando la independencia de otros factores.¹⁶

José Iglesias, Laura Tamez y Ileana Reyes, 2009, México realizaron un estudio titulado “Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales”. Este estudio tuvo como objetivo estudiar la incidencia de anemia en mujeres gestantes, específicamente durante el tercer trimestre; así como, las complicaciones maternas y perinatales asociadas con esta patología. Se encontró que en las gestantes anémicas existió un mayor porcentaje de complicaciones, tales como infección urinaria (54,7%), amenaza de parto pretérmino (31,2%), ruptura prematura de membranas (30,7%), bajos niveles de líquido amniótico (22,8%), riesgo de aborto (13,8%), hemo transfusión (9,5%), hemorragia obstétrica (6,1%), estados hipertensivos del embarazo (5,7%) e infección de heridas (4,8%). Se concluyó que la anemia es una enfermedad común que se asocia con complicaciones relevantes durante la gestación, por lo que es de importancia la detección y manejo temprano de la anemia en las gestantes, administrando suplementos de hierro y vigilancia médica que incluya la realización de hemogramas o conteo sanguíneo.¹⁷

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Guido Bendezú, Daysi Espinoza, Junior Torres y Roberto Huamán, 2014, Perú-Ica, realizaron un estudio retrospectivo, cuyo objetivo fue identificar la incidencia, riesgos y complicaciones en el embarazo y parto en adolescentes atendidas en el Hospital IV “Augusto Hernández Mendoza”, EsSalud. Se comparó un grupo de 177 adolescentes que tuvieron un parto en este hospital y un grupo de 177 gestantes con edades comprendidas entre los 20 y 34 años. Los datos se recopilaron de las historias clínicas y registros de las pacientes de ambos grupos, con lo cual se realizó un análisis retrospectivo. Se encontró como resultados que el embarazo adolescente representaba el 6,63% del total de casos atendidos. Asimismo, se encontraron complicaciones en el embarazo, tales como anemia (18,2%) e infecciones urinarias (14,1%), los cuales tenían una incidencia mayor en adolescentes. Por el contrario, las enfermedades hipertensivas tenían mayor incidencia (17,5%) en mujeres gestantes mayores. Además, las cesáreas fueron indicadas en las adolescentes esencialmente por incompatibilidad cefalopélvica y sufrimiento

fetal agudo. Del mismo modo, la frecuencia de complicaciones durante el puerperio fue significativamente mayor ($p < 0,05$) en el grupo de adolescentes que en el grupo control. Se concluyó que el embarazo durante la adolescencia presenta un riesgo alto para la salud, por lo que es necesario el desarrollo de políticas de salud sobre educación sexual con el objetivo de reducir la tasa de embarazo en esta población.¹⁸

Néstor Arroyo, 2011, Perú-Tacna, efectuó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo que tenía como objetivo determinar la prevalencia de anemia moderada y severa en gestantes y la repercusión perinatal de este en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el año 2011. Se encontró que, de las gestantes atendidas en el hospital, 160 tenían anemia moderada (6,3%) y 15 anemia severa (0,6%). Asimismo, se encontró que en las madres con anemia severa es más frecuente que los recién nacidos presenten bajo peso al nacer y prematuridad. Se concluyó que la incidencia de la anemia tanto moderada y severa es superior al promedio nacional en el Perú.¹⁹

Liany Correa, 2010, Perú- Trujillo, realizaron un estudio, cuyo objetivo fue determinar si la presencia de anemia durante en tercer trimestre de gestación era un factor de riesgo asociado a los partos prematuros en el Servicio de Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo entre los años 2004 y 2009. El estudio se realizó en un grupo de casos conformado por 732 pacientes gestantes y 2759 gestantes de un grupo control. Se encontró que el porcentaje de gestantes con anemia en el grupo de casos fue del 55,2% y en el grupo control del 29,4%. Asimismo, se encontró una relación positiva entre anemia y parto prematuro. En ese sentido, el 33% de gestantes con anemia tuvo partos prematuros; mientras que el 67% de estas tuvo partos a término. En cambio, las gestantes sin anemia solo tuvieron parto pretérmino en un 14,4%, frente a un 85,6% de gestantes que tuvieron partos a término. Del mismo modo, se encontró que, durante el tercer trimestre de gestación, un 55,2% de madres con anemia presentaron partos prematuros, en comparación a un 44,8% de partos pretérmino en madres sin anemia. Así también, el 29,4% de la población de gestantes durante el tercer trimestre presentaron parto a término, frente a un 70,6% de gestantes sin anemia que presentaron parto a término. Se concluyó que la presencia de anemia en la madre durante el tercer trimestre de gestación fue un factor de riesgo que

estuvo asociado a la incidencia de partos pretérmino en la muestra de gestantes del estudio.²⁰

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Kiomi Ortiz .2016, Perú- Huánuco, realizó un estudio titulado: “Factores de riesgo de anemia en gestantes en el consultorio de materno prenatal del hospital regional Hermilio Valdizan Medrano marzo - diciembre 2015”. El estudio fue descriptivo, prospectivo y transversal, y tuvo el objetivo de determinar los factores de riesgo que la anemia puede presentar en una muestra de 85 madres en el consultorio materno prenatal de hospital. Con respecto a las características sociodemográficas, se encontró que los mayores porcentajes correspondieron a lo siguiente: el 39% de la muestra tenían edades comprendidas entre 20 y 29 años, el 72% era de zona urbana, el 49% tenía un nivel de educación secundaria, el 56% tenía un estado civil de conviviente, el 58% profesaba la religión católica y el 52% contaba con el ingreso mínimo vital. Asimismo, con respecto a las características obstétricas, el 56% de las madres eran multigestas, el 25% había tenido un periodo intergenésico adecuado (3 años), el 41% había tenido un peso entre 50 y 60 kilos antes del embarazo. Del mismo modo, el 79% de las madres alegó haber tenido atención prenatal y el 58% presentó un porcentaje de hemoglobina entre 9 y 10.9. Se concluyó que las complicaciones más frecuentes fueron la HIE (28%) y los abortos (27%). Debido a que los resultados se encuentran en una población de madres con anemia, se corrobora que el padecimiento de anemia durante la gestación puede ser un factor de riesgo significativo para presentar complicaciones durante esta.²¹

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. MODIFICACIONES HEMATOLÓGICAS DURANTE LA GESTACIÓN

Durante la gestación se originan cambios hematológicos que afectan la fisiología normal de las mujeres, lo cual se debe a que el organismo trata de adaptarse a su nuevo estado. Un cambio importante es que, en una mujer embarazada, se produce un estado de anemia fisiológica, resultado normal de muchos otros cambios como el aumento de la volemia alrededor del 30%,

causado por la presencia de circulación placentaria y aumento del flujo sanguíneo uterino; y el aumento del volumen plasmático en un 50%, llegando a niveles superiores de lo que se encuentra en mujeres no embarazadas. En ese sentido, en una mujer gestante se produce un estado de hemodilución, lo que se acompaña de una disminución en la concentración de hemoglobina. Del mismo modo, en las gestantes el volumen total del agua en el organismo aumenta, pues se acentúa la retención de sal y agua mediada por los riñones. Esto genera dilución en la sangre, induciendo la anemia fisiológica común durante la gestación.²²

Asimismo, durante la gestación se produce leucocitosis; es decir, un aumento de glóbulos blancos, lo que puede conllevar a un diagnóstico desacertado de infección. Por lo que se debe tener en cuenta que un recuento normal de glóbulos blancos en mujeres gestantes oscila entre 15.000 y 16.000/mm³.²²

Además, desde el final del primer trimestre de gestación, los niveles de eritropoyetina aumentan, teniendo un pico máximo durante la mitad del embarazo que se mantiene hasta el parto. Como consecuencia de esto, se incrementan las demandas de hierro, tanto en la madre como en el feto. Este último adquiere hierro a través de los depósitos de la madre, por lo que es necesario mantener un depósito de hierro superior a los dos gramos.²²

Así también, durante la gestación se alteran los componentes de la coagulación y se incrementa la estasis venosa, lo que produce un estado de hipercoagulabilidad. Así, aumentan los factores de coagulación I, VII, VII y X. En cambio, hay una disminución del sistema fibrinolítico durante la gestación que se mantiene hasta el parto, y luego se normaliza después de la expulsión de la placenta. También, existe una incidencia cinco veces mayor de trombosis venosa profunda y embolismo pulmonar durante la gestación e inmediatamente después de este.²³

Finalmente, durante el embarazo aumenta el volumen sanguíneo, lo que genera un incremento del gasto cardiorrespiratorio, aumento de volumen urinario y de peso materno. “El aumento del volumen plasmático llega a un

promedio de 1 000 ml, necesario para llenar la vascularización expandida de los tejidos maternos hipertrofiados y la circulación feto placentaria.”²³

En base a todo lo mencionado, es muy importante que los profesionales de la salud tengan conocimiento sobre los cambios normales en las mujeres durante la gestación con la finalidad de proporcionar atención oportuna, relevante y de calidad que vaya acorde a las situaciones que cada paciente pueda presentar, pudiendo distinguir cambios anormales con precisión.²³

2.2.2. DEFINICIÓN DE ANEMIA

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la anemia se define como los valores de hemoglobina <11 g/dl e índices de hematocrito inferiores a 33%.²⁴

En el caso de anemia en mujeres gestantes, esta se presenta cuando el valor de la hemoglobina está por debajo de lo considerado normal con respecto al trimestre de gestación. Así, durante el primer y tercer trimestre se considera anemia cuando el valor de la hemoglobina es < 11g/dl; en cambio, durante el segundo trimestre se considera normal una concentración <10.5 g/dl.²⁵

La anemia durante la gestación es causada por déficits nutricionales, dentro de los cuales existen dos tipos de anemia producidos por un determinado déficit. Así, la anemia ferropénica se debe a un déficit de hierro y la anemia megaloblástica se debe a un déficit de folatos y vitamina B12.²⁶

La anemia ferropénica es el tipo con mayor incidencia, con un 95% del total de casos, mientras que la anemia megaloblástica es la segunda con más incidencia.²⁷

2.2.3. TIPOS DE ANEMIA MÁS COMÚNMENTE EXPERIMENTADOS DURANTE LA GESTACIÓN

a) La anemia ferropénica

Se ha encontrado que la anemia ferropénica es la principal causa de anemia en los Estados Unidos; así como, el tipo de anemia más frecuente y común experimentado durante la gestación. Así, se tienen que cerca del 15 a 25% del total de embarazos presentan este tipo de anemia. La anemia ferropénica se caracteriza por una deficiencia de hierro, mineral que facilita el transporte de oxígeno en el cuerpo, desde los pulmones hacia el resto del organismo. Esta deficiencia puede producir fatiga; así como, una menor resistencia a infecciones.²⁸

b) La anemia por deficiencia de folato

El folato es una vitamina hidrosoluble que ayuda a prevenir anomalías en el tubo neural del feto durante la gestación. Debido a esto, es una vitamina esencial administrada a las mujeres embarazadas, tanto por suplementos o por ingesta de alimentos fortificados que proporcionen ácido fólico como cereales, legumbres, vegetales de hoja verde, molones y plátanos. Si es que se mantiene una dieta carente de esta vitamina, la madre puede presentar una reducción en el número de glóbulos rojos como resultado de la deficiencia de ácido fólico, lo que lleva a padecer anemia por deficiencia de folato.²⁸

c) Anemia por deficiencia de vitamina B12:

La vitamina B12 es considerada una vitamina esencial para que el cuerpo tenga suficientes glóbulos rojos saludables. Así, es necesario tener una dieta que contengan vitamina B12. Sin embargo, cuando el cuerpo no presenta suficientes cantidades de esta vitamina, debido a una dieta inadecuada o debido a que el cuerpo no puede procesarla, se producen menores niveles de glóbulos rojos que suscitan el padecimiento de anemia.²⁸

Causas

Con respecto a las causas, se ha encontrado que la anemia se debe a deficiencias de nutrientes. Cerca del 90% del total de casos de anemia durante el embarazo se deben a una deficiencia de hierro. Porcentajes menores de anemias durante la gestación se deben a deficiencias de ácido fólico y vitamina B12. En menos ocasiones, la anemia es causada por un déficit tanto de hierro como ácido fólico o vitamina B12.²⁸

Síntomas

Algunos de los síntomas que indican el padecimiento de anemia son cansancio, mareos, vértigos, uñas frágiles, taquicardia, dificultad respiratoria, dolor en el pecho, cansancio, manos y pies fríos, palidez en la piel, labios, uñas y mucosas, y problemas de concentración.^{23,28}

Diagnóstico

La anemia se diagnostica fácilmente mediante la observación de los síntomas y la realización de un hemograma; es decir, un análisis de sangre.²⁸

Tratamiento

El tratamiento de la anemia se basa en la administración y reposición de las vitaminas o minerales que presenten déficit en el organismo.²⁹

- Administración de hierro en la anemia de tipo ferropénica.
- Administración de vitamina B12 y ácido fólico en la anemia de tipo megaloblástica.²⁹

2.2.4. PREVENCIÓN DE LA ANEMIA

La prevención de la anemia esta enfocada en incluir una buena alimentación al estilo de vida. En las gestantes, una adecuada alimentación antes del embarazo puede favorecer el almacén de nutrientes esenciales para la madre; así como, evitar la deficiencia de hierro. Del mismo modo, una dieta saludable, nutritiva y equilibrada durante la gestación ayuda conservar niveles

adecuados de hierro y otros nutrientes importantes para la salud, tanto de la madre como del bebé. Algunas fuentes de hierro son las carnes de vaca, cerdo, cordero, pollo, pato, pavo, pescados como sardinas y anchoas, mariscos como mejillones, almejas y ostras, verduras de hoja verde como repollo, acelga, col y brócoli, legumbres, panes blancos y de harina integral, pastas, cereales enriquecidos en hierro. Es importante señalar que para que el hierro se absorba adecuadamente debe existir cierto nivel de acidez en el estómago, para lo cual se recomienda beber jugo de naranja en las comidas.²⁹

Ahora bien, si el hierro obtenido mediante estos alimentos no es suficiente o si se requiere la recuperación rápida de niveles normales de hierro, es usual que se prescriban suplementos ferrosos. Sin embargo, estos habitualmente producen efectos secundarios como acidez gástrica, estreñimiento y pirosis, lo que puede dificultar el uso de estos suplementos.²⁹

2.2.5. CLASIFICACIÓN DE LAS ANEMIAS.

Con fines del presente estudio, se toma en cuenta lo siguiente para clasificar la gravedad de la anemia. Se considera anemia leve cuando los valores de hemoglobina se encuentran entre 10 y 10.9 g/dl; anemia moderada, entre 7 y 9.9 g/dl; y anemia severa cuando es < 7 g/dl.³⁰

Es importante señalar que durante la gestación se necesita entre 700 y 1400 mg de hierro aproximadamente. Del total de este mineral 450 mg se distribuyen para la expansión de masa eritrocitaria circundante, 350 mg para el feto y la placenta, 250 mg para las pérdidas de sangre durante el parto y 240 mg para las pérdidas basales.^{31,32}

2.2.6. TRABAJO DE PARTO

Es definido como un conjunto de acontecimientos fisiológicos cuyo objetivo es la salida de un feto de los genitales femeninos de la madre. El trabajo de parto se clasifica en tres fases. La primera fase es el de borramiento y dilatación, el cual inicia con contracciones uterinas y se extiende hasta completada la dilatación. La segunda fase es la salida del feto, la cual inicia desde la dilatación completa (10 cm) y termina en la expulsión del feto. Por

último, el tercer periodo es el alumbramiento que va desde la salida del feto hasta la expulsión de la placenta y las membranas ovulares.³³

a) Complicaciones maternas en el trabajo de parto influidas por la presencia de anemia

- ✓ **Durante la primera fase (dilatación del trabajo de parto)**, pueden presentarse distocias por contracción uterina como la hipo actividad uterina debido a la anemia en la madre. Así también, se puede prolongar la fase activa del trabajo de parto.^{34,35}
- ✓ **Durante la segunda fase (expulsión del feto)**, en madres con anemia, hay un mayor riesgo de desgarros vulvo-perineales y de prolongación del periodo expulsivo, debido a que se reduce la fuerza muscular, en comparación con madres con valores normales de hemoglobina.^{34,35}
- ✓ **Durante la tercera fase (alumbramiento)**, se ha encontrado que la anemia predispone a que las madres presenten mayor riesgo de hemorragia obstétrica durante el alumbramiento.^{34,35}

b) Complicaciones maternas por anemia durante el puerperio

Durante el puerperio mediato, desde el segundo al décimo día postparto, las madres con anemia tienen mayor predisposición a infecciones. Así, se ha observado la presencia más frecuente de infecciones urinarias en madres anémicas que en madres sin anemia; así como, infecciones y dehiscencia de heridas quirúrgicas, y sepsis de suturas.³⁶

Asimismo, en madres anémicas hay mayor riesgo de hemorragia postparto, apatía y depresión postparto, los cuales ponen en peligro la vida, tanto de la madre como del recién nacido.³⁷

2.2.7. CAUSAS DE ANEMIA DURANTE EL PUERPERIO

a. Anemia por deficiencia de hierro

Este tipo de anemia es causado por niveles bajos de concentración de hemoglobina como resultado de un déficit de hierro en el organismo. Esta deficiencia puede deberse a la hemólisis o el aumento del requerimiento de hierro. En la gestación, durante el primer estadio, la demanda de hierro supera la ingesta de este, por lo que se genera una disminución progresiva del depósito de hierro en la médula ósea. De esa forma, debido a que disminuyen las reservas, aumenta la absorción de hierro en la dieta. Sin embargo, en estadios más tardíos, la deficiencia de hierro afecta la síntesis de eritrocitos, lo que genera finalmente anemia.³⁸

b. Anemia por pérdida de sangre

Es frecuente que las mujeres pierdan sangre durante el parto. Se puede perder 500 ml por parto vaginal y 1000 ml por cesárea. Después de esta pérdida de sangre, el cuerpo sustituye el plasma en 1 a 3 días; sin embargo, se mantienen niveles bajos de eritrocitos. Esto no resulta un problema serio, pues después de 3 a 6 semanas la concentración de eritrocitos se normaliza.

No obstante, si hay pérdidas constantes de sangre, a pesar de que se administre hierro, el organismo no podrá absorber suficiente hierro de los intestinos tan rápido como la pierde, por lo que habrá un déficit de hierro. Esto conlleva a que se produzcan eritrocitos de mala calidad, con poca hemoglobina, lo que dará paso a una anemia hipocrómica microcítica.³⁵

“Con la anemia que se desarrolla más lentamente, la cantidad de masa eritrocítica perdida puede alcanzar el 50% sin que se observe signos y síntomas”. Asimismo, con la pérdida abrupta de sangre puede darse un colapso circulatorio y shock.³⁵

2.2.8. DIAGNÓSTICO

Principalmente, la anemia se diagnostica mediante un hemograma o análisis de sangre, con la finalidad de comprobar los niveles de hemoglobina

o hematocrito en la sangre. De acuerdo con el Ministerio de Salud para la anemia leve deben encontrarse valores de hemoglobina < 11 g/dl, para la anemia moderada < 10.9 g/dl, y para la anemia severa < 8 g/dl. Sin embargo, la anemia también puede diagnosticarse mediante un examen físico en el que se controla la presión arterial y se busca palidez en el individuo.³⁸

2.2.9. PREVENCIÓN

Mantener una nutrición adecuada antes de la gestación ayuda a prevenir la anemia, pero también contribuye al establecimiento de otras reservas nutricionales en la madre. Del mismo modo, tener una dieta saludable, nutritiva y equilibrada durante la gestación ayuda a sostener los niveles de hierro y otros nutrientes indispensables para la salud, tanto en la madre como en el feto.³⁹

No obstante, muchas veces, durante la gestación y la lactancia, los requerimientos nutricionales sobrepasan la ingesta dietética, por lo que se administran suplementos para controlar el déficit de algunos micronutrientes como el hierro, el ácido fólico y la vitamina A. La OMS recomienda que se debe administrar los suplementos diariamente y en una dosis de 60 mg/dl en todas las gestantes durante seis meses. La administración de suplementos es una medida de salud pública instaurada en países donde el déficit de micronutrientes como el hierro es un problema serio, y principalmente está dirigido a grupos vulnerables.³⁹

2.2.10. FACTORES OBSTÉTRICOS

Los factores obstétricos son características o circunstancias que se pueden detectar en la madre, los cuales se asocian con un aumento en la posibilidad de que se produzca un daño en la salud de esta o de su hijo, ya se durante la gestación, parto o puerperio.^{40,41}

a). Episiotomía

La episiotomía es una cirugía menor que consiste en un corte en la sección del perineo, realizado en sentido medio lateral o línea media. Este corte se realiza para evitar desgarros en situaciones en el que el periné resiste

la dilatación, por lo que, a pesar de tener eficientes contracciones y pujos, la cabeza fetal no puede ser expulsado. No obstante, este procedimiento puede ser riesgoso, por lo que se debe de considerar que al realizar una incisión prematuramente, puede darse una intensa hemorragia entre el corte y el nacimiento; del mismo modo, si se realiza tarde, no se evitan las laceraciones. En ese sentido, la episiotomía solo debe realizarse cuando se observa un diámetro de 3 a 4 cm de la cabeza fetal durante una contracción.^{40,41}

b) Alumbramiento incompleto

Esto se da, en primer lugar, cuando la placenta no se desprende o expulsa por un periodo mayor a 30 minutos en un alumbramiento espontáneo y 15 minutos en uno dirigido. En segundo lugar, el alumbramiento incompleto también se da cuando la placenta se expulsa de manera incompleta (hay una ausencia de cotiledones o de membranas ovulares) y se retienen restos de esta dentro del útero. En ese sentido, cuando los cotiledones no son expulsados, usualmente, se realizan maniobras intempestivas como la tracción del cordón umbilical.^{40,41}

Para diagnosticar un alumbramiento incompleto se realiza un examen minucioso de placenta después de este y se verifican si es que existen partes de la placenta adheridas dentro del útero. Con respecto al tratamiento, se debe realizar directamente una histerectomía.^{40,41}

c) Desgarros del canal del parto

Los desgarros son lesiones que se pueden producir en las paredes vaginales laterales o longitudinales, y pueden abarcar solo la piel/mucosa de la vagina, todos los planos de esta o pueden extenderse hasta órganos vecinos como la vejiga y el recto. Los desgarros durante el trabajo de parto son un factor de riesgo para presentar una hemorragia que pueda conllevar al padecimiento de anemia. Cuando ocurre un desgarro, se evidencia un sangrado continuo acompañado de un útero contraído, lo cual es el resultado de maniobras incorrectas. Así, los desgarros se diagnostican mediante la observación de la lesión en el lugar en el que se encuentre, ya sea en la vagina, vulva, periné o en el cuello o útero del útero.⁴²

Tipos de desgarros perineales

Grado I: Desgarro en la piel o mucosa vaginal. Este tipo de desgarro habitualmente no se suturan debido a que casi nunca hay sangrado.⁴²

Grado II: Desgarro que involucra la piel y músculos superficiales del perineo, observando usualmente la implicación de las paredes laterales de la vagina. Este grado de desgarro se observa como una lesión de forma triangular, suscitado por los músculos perineales superiores.⁴²

Grado III: Este desgarro involucra el músculo externo que rodea el ano (esfínter anal).⁴²

Grado IV: Este grado de lesión involucra el esfínter anal hasta la mucosa rectal.⁴²

d). Hemorragia postparto

La hemorragia postparto se define como una pérdida de sangre mayor a 500 ml si se realizó parto vaginal o 1000 ml si se realizó cesárea. Niveles mayores a los mencionados aumentan el riesgo de que la madre sufra shock hipovolémico. En cuanto al parto vaginal, hemorragias mayores a 1000 ml se consideran de gravedad severa. La hemorragia postparto se clasifica en dos tipos: hemorragia postparto inmediato, la cual se da dentro de las primeras 24 horas después del parto; y la hemorragia postparto tardía, el cual se presenta a partir del segundo día después del parto hasta las seis semanas posteriores a este. Cabe mencionar que el mayor porcentaje de hemorragias postparto son del tipo inmediato.⁴³

La hemorragia postparto es considerada como la complicación más temida en el campo de la obstetricia, debido a que es una de las tres primeras causas de muerte en el mundo. Actualmente, se han desarrollado medidas preventivas para esta complicación, con lo que se ha logrado que la incidencia de esta no supere el 5% en los países desarrollados.⁴³

Las causas de hemorragia postparto son la atonía (que es resultado de un trabajo de parto prolongado, distensión excesiva, uso de relajantes uterinos

y gran multiparidad), traumas (lesiones en el canal de parto), presencia de restos placentarios que no fueron expulsados completamente y alteraciones en la coagulación (trombina). Asimismo, la cantidad de sangre que una madre puede perder sin poner en riesgo su vida ni alterar su equilibrio hemodinámico depende de factores como la cantidad y velocidad de sangre extravasada, el estado de hidratación previo al parto y el nivel de hemoglobina de la madre.

En ese sentido, se ha evidenciado que las mujeres con anemia ferropénica, específicamente, tiene mayor nivel de riesgo a padecer de un shock hipovolémico.⁴³

Así, con respecto al tratamiento, es relevante prevenir las causas de las hemorragias postparto antes de que se produzcan, por lo que se debe corregir la anemia antes del parto; así como, anticipar la presencia de atonía uterina e indagar sobre antecedentes de hemorragia puerperal. A un nivel de intervención, se debe atender activamente la tercera etapa de la labor de parto; así, por ejemplo, se debe administrar oxitocina no solo para garantizar las contracciones uterinas, sino también para reducir la pérdida de sangre. Asimismo, se debe inspeccionar detenidamente la placenta para cerciorarse de su integridad y, en caso de que no se desprenda después de 30 minutos. Si es que se presenta hemorragia, se recomienda practicar masajes uterinos bimanuales y administrar la oxitocina vía intravenosa y en caso de que persista la hemorragia deben inspeccionarse la vagina, útero y cérvix, pues pueda que halla lesiones. Del mismo modo, se debe estar preparado para realizar transfusión de sangre si se necesitase o en última instancia una ligadura de la arteria hipogástrica o realizar una histerectomía.⁴⁴

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS BÁSICOS

Complicaciones maternas durante el trabajo de parto: Se define operacionalmente como la alteración negativa del trabajo de parto en cualquiera de sus fases.⁴⁵

Complicaciones: Como término médico, hace referencia al empeoramiento, ya se de una enfermedad o de un procedimiento médico. Este agravamiento puede desarrollar patologías adicionales a la enfermedad ya existente y se

dan de manera espontánea con una relación causal directa al diagnóstico o tratamiento de la enfermedad.⁴⁶

Parto: El trabajo de parto es un proceso en el cual se presentan contracciones continuas en el útero que promueven la dilatación y afinación del cuello uterino, con la finalidad de permitir la expulsión del feto mediante este canal. El trabajo de parto usualmente empieza dos semanas antes o después de la fecha esperada de parto.⁴⁷

Puerperio: El puerperio se define como el periodo de tiempo comprendido desde después del parto hasta que la mujer recupera las condiciones previas al embarazo, lo que aproximadamente suele durar 6 semanas. Estas condiciones previas al embarazo implican cambios fisiológicos, anatómicos, endocrinos y hormonales.⁴⁸

Gestante con anemia: Hace referencia a la mujer gestante que presenta menores niveles en los valores de hemoglobina con respecto a lo considerado normal para el trimestre gestacional en el que se encuentre (1er y 3er trimestre <11 g/dl; 2do trimestre <10.5 g/dl).⁴⁹

Anemia ferropénica: Tipo de anemia que se caracteriza por el déficit de hierro durante el embarazo. En la anemia ferropénica, de igual modo, se evidencian niveles inferiores en los valores de hemoglobina con respecto a los valores normales de este durante el trimestre de gestación de la madre.⁴¹

Hipo actividad uterina: Condición que se caracteriza por contracciones insuficientes, tanto en intensidad (hipo-sistolia), duración (hipo-cronosía) y frecuencia (bradisistolía).³⁴

Fase latente prolongada: La fase latente del trabajo del parto hace referencia al periodo de tiempo desde comenzado el trabajo de parto hasta el inicio de la fase activa (cuando se da la apertura del cuello uterino). Una fase latente prolongada se da cuando este periodo de tiempo es mayor que 20 horas en primíparas y 14 horas en múltiparas.⁴⁹

Fase activa prolongada: La fase activa es una de las fases del trabajo de parto que se caracteriza por la dilatación del cuello uterino. Se considera una

fase activa prolongada cuando esta dilatación es lenta, considerando una evolución inferior a 1.2 cm/h en primíparas y 2 cm/h en multíparas.⁴¹

Hemorragia posparto: Se define como el sangrado vaginal intenso después del parto, donde el sangrado es mayor a 500 ml; así como, un sangrado mayor a 1000 c/c después de una cesárea.³⁵

Atonía e hipotonía uterina: Reducción del tono muscular del útero después de la expulsión del feto en el parto, lo cual genera hemorragia.⁴¹

Desgarros vulvo-perineales: Es uno de los accidentes que se presentan durante el parto y suceden cuando la cabeza del bebé es muy grande o cuando la vagina no se estira lo suficiente para permitir la salida total del feto. Existen cuatro grados de desgarro de acuerdo con su extensión. El desgarro de primer grado afecta solamente a la piel; el de segundo grado, a los músculos perineales; el de tercer grado, a los esfínteres externos al ano; y el de cuarto grado, se extiende hasta el esfínter anal y las membranas internas.⁴²

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Por ser un estudio de naturaleza descriptivo simple, no se generaron hipótesis de Investigación, sin embargo, se plantearon Hipótesis descriptivas para el análisis inferencial de la muestra en estudio.

2.4.2. HIPÓTESIS DESCRIPTIVAS

H_{a1}: Existen complicaciones maternas durante el trabajo de parto en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019

H_{a2}: Existen complicaciones maternas durante el puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019

H₀: No existe complicaciones maternas durante trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLE PRINCIPAL

- Complicaciones maternas durante el trabajo de parto
- Complicaciones maternas durante el puerperio

2.5.2. VARIABLE SUPERVISIÓN

- Gestante con anemia

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE PRINCIPAL				
Complicaciones maternas durante el trabajo de parto.	Complicaciones maternas en el periodo de dilatación	Desprendimiento prematuro de placenta	Categoría	Nominal Dicotómica
		Trastornos hipertensivos del embarazo		
		Fase latente prolongada		
		Fase activa prolongada		
	Complicaciones maternas durante el periodo expulsivo.	Expulsivo prolongado		
		Desgarros vulvo-perineales		
	Complicaciones maternas en el alumbramiento	Hemorragias post parto		
		Retención de placenta		
		Retención de fragmentos placentarios		

		Inversión uterina		
Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato.	Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato.	Hemorragia por Atonía uterina	Categoría	Nominal Dicotómica
		Hemorragia por Lesión del canal de parto		
		Hipertensión post parto		
	Complicaciones maternas en el puerperio mediano	Endometritis	Cualitativa	Nominal Dicotómica
		Infección de la herida operatoria		
		Infección de la episiorrafia		
		Infección de las vías urinarias		
VARIABLE INTERVINIENTE				
Datos maternos	Edad	Numérica	<ul style="list-style-type: none"> - De 12 a 19 años - De 20 a 34 años - De 35 a 49 años 	De razón
	Estado Civil	Categoría	<ul style="list-style-type: none"> - Soltera - Casada - Conviviente 	Nominal
	Lugar de residencia	Categoría	<ul style="list-style-type: none"> - Urbano - Rural - Urbano marginal 	Nominal

	Atenciones prenatales	Numérica	<ul style="list-style-type: none"> - Ninguno - < 4 - De 4 a 6 - > 6 	De razón
	Grado de Anemia	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> - Leve - Moderada - Severa 	Nominal
	Número de embarazos	Categórica	<ul style="list-style-type: none"> - Primigesta - Multigesta - Gran multigesta 	ordinal

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Acorde al análisis y el alcance de los resultados, el presente estudio, fue de tipo observacional, descriptivo y básica; acorde con la naturaleza de los objetivos fue de tipo descriptivo simple. Asimismo, de acuerdo con el periodo y secuencia del estudio fue de corte transversal, debido a que los datos se recogieron en un determinado momento.

3.1.1. ENFOQUE

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, pues mide variables, las analiza estadísticamente y establece conclusiones de la realidad objetiva, que será llevado al análisis inferencial.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

La presente investigación tiene un nivel descriptivo simple, ya que se manifiesta información sobre las complicaciones maternas durante el trabajo de parto; así como, en el puerperio en madres con anemia través de un análisis univariado.

3.1.3. DISEÑO DEL ESTUDIO

El diseño utilizado en el presente estudio fue el diseño descriptivo simple. El diseño se muestra a continuación de manera esquemática.

Diagrama:



Dónde:

M: representa la muestra de gestantes con anemia.

O: representa la información relevante que recogemos de la muestra (Complicaciones maternas)

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población en estudio estuvo conformada por todas las gestantes con anemia durante el trabajo de partos atendidos en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano durante el año 2019, que suman 56 de acuerdo con el registro del SIP 2000.

Criterios de inclusión:

- ❖ Gestantes de (12 a 19 años)
- ❖ Gestantes de (20 a 49 años).
- ❖ Gestantes con diagnóstico de anemia durante el trabajo de parto
- ❖ Gestantes con diagnóstico de anemia durante el puerperio.
- ❖ Gestante con historia clínica completa.

Criterios de exclusión:

- ❖ Gestante sin anemia
- ❖ Gestante con historias incompletas.

3.2.2. MUESTRA

Unidad de análisis

Gestante con anemia durante el trabajo de parto y puerperio

Unidad de muestreo

La unidad seleccionada en la presente investigación fue la misma que la mencionada en la unidad de análisis.

Tamaño Muestra: Por tratarse de una población pequeña se trabajó con el total de la población (56) para lo cual se tomó en cuenta las estadísticas del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano del año 2019 de gestantes con anemia en el momento del parto.

Tipo de muestreo

No se realizó ningún tipo de muestreo, sino que se revisaron los registros de atención e historias clínicas para el año en estudio.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica utilizada fue el registro de información, el cual se recolectó mediante la revisión del registro del centro obstétrico y mediante la revisión de las historias clínicas de las gestantes quienes conforman la muestra en estudio.

3.3.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha de Registro de Datos:

El instrumento que se utilizó fue una ficha de recopilación de datos constituida por 3 secciones, el primero "Datos maternos" con 6 ítems, en los cuales se recopila información sobre el nivel de hemoglobina que tiene la gestante durante el trabajo de parto; el segundo "Complicaciones maternas durante el trabajo de parto" con 12 ítems; el tercero "Complicaciones maternas durante el puerperio" con 4 ítems. Todos los ítems que han sido tomados en cuenta para la elaboración de la presente ficha se basaron en los antecedentes y el marco teórico.

3.4. TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

3.4.1. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

Para la obtención de datos para la siguiente investigación se establecieron las disposiciones con el director del Hospital de Contingencia Hermilio Valdizán con respecto a la aplicación de los instrumentos para la recolección de data del presente estudio. Asimismo, se solicitó permiso a la Jefatura del servicio de Obstetricia y a la unidad de investigación.

Una vez certificado el proyecto de investigación y conseguido un instrumento válido y confiable, y conforme al cronograma de actividades, se ejecutó la recopilación de data, manteniendo la estructura del flujograma de recopilación de información.

Para realizar el proceso de la información se tuvo en cuenta las siguientes etapas:

- **Procesamiento de los datos.** - La data obtenida en el proceso de recolección de datos fue procesada manualmente mediante la realización de una base de datos numéricos, los cuales, se introdujeron a una hoja de cálculo en la herramienta ofimática Excel versión 2013. En este punto se procedió a cargar las funciones necesarias para el cálculo de las dimensiones del proyecto. Finalmente, para el análisis estadístico, se exportaron las tablas al programa de estadística IBM SPSS 22.0 para Windows, donde se analizó la data.
- **Plan de tabulación de datos.** - Conforme a los resultados que se obtuvieron del análisis y con la finalidad de dar una solución al problema y objetivos del estudio planteado previamente, se tabularon los datos en cuadros porcentuales y de frecuencia, para la parte inferencial y descriptiva en el análisis de las variables de la muestra examinada de la investigación.
- **Clasificación de los datos.** - De acuerdo con los datos obtenidos, se determinó si las variables eran del tipo cualitativo (categórico) o cuantitativo (numérico). Cabe resaltar que de acuerdo con el programa IBM SPSS se distribuyeron las variables en ordinal, nominal y numérico.
- **Presentación de datos.** – La representación de los datos se realizó mediante tablas y considerando las dimensiones el estudio, logrando así la respectiva interpretación y análisis de las tablas elaboradas en este estudio.

3.4.2. TÉCNICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Análisis descriptivo. – Se observa a detalle todas las características de las variables en estudio según sus grupos de análisis. Además del tipo de variable en observación, como: numérica, para las cuales se usan medidas de tendencia central; y categórica, que usan medidas de frecuencia. Igualmente,

para un mayor entendimiento se presentan gráficos y tablas para que los resultados sean más fáciles y simples de entender.

Análisis inferencial.- Se realizan tablas de contingencia, para señalar las dificultades maternas durante el trabajo de parto y puerperio de las gestantes con anemia en estudio, se someten a prueba todas las hipótesis que se formularon en la investigación para luego realizar el análisis estadístico univariado, mediante la prueba no paramétrica de Chi – cuadrado; considerando como grado de significancia para las pruebas el valor de $p \leq 0,05$; el cual se usa como referencia para determinar si se acepta o rechaza las hipótesis planteadas en el presente estudio.

CAPITULO IV

RESULTADOS

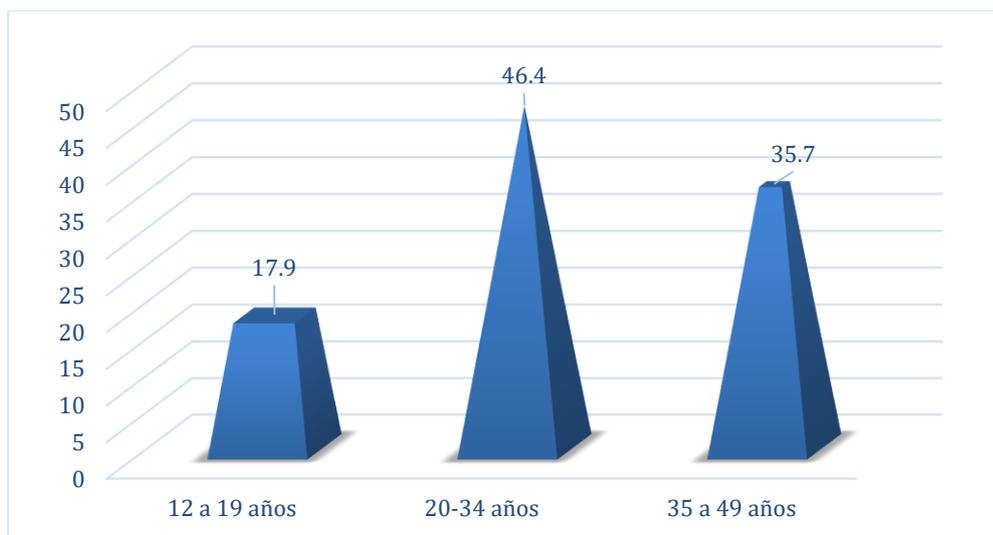
4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS DATOS MATERNOS

TABLA N° 1: Edad en años de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Edad en años	n =56	
	f	%
12 a 19 años	10	17.9
20-34 años	26	46.4
35 a 49 años	20	35.7
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

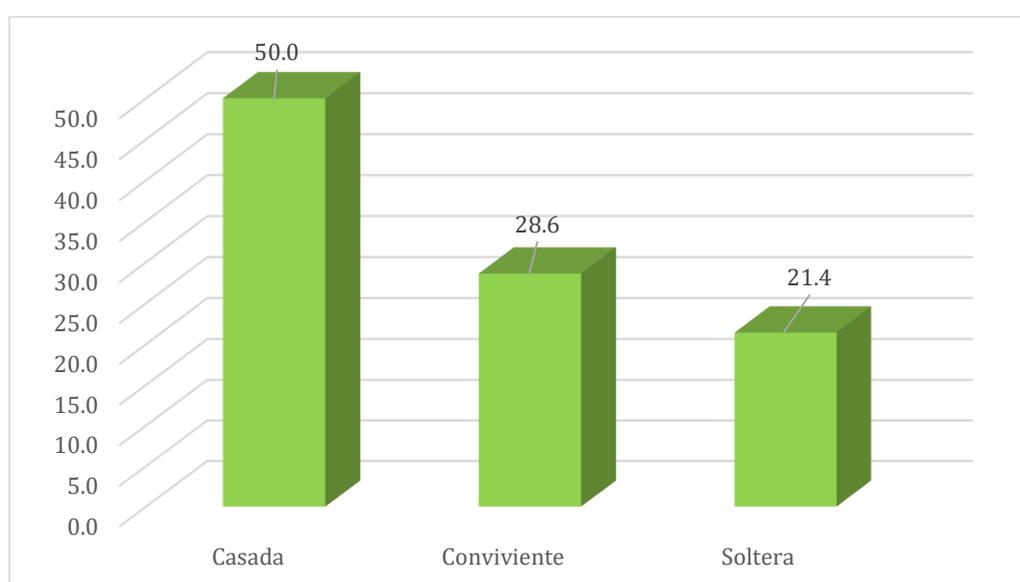
FIGURA N° 1: Edad de la muestra en estudio Hospital Regional Hermilio Valdizán 2019

De acuerdo con la tabla y figura presentada en relación con la edad de la muestra en estudio se encontró que las edades de 12 a 19 años represento el (17,9 %), seguido del (46,4%), para las edades de 20 a 34 años y el (35.7%), para las edades de 35 a 49 años.

TABLA N° 2: Estado civil de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Estado Civil	n =56	
	f	%
Casada	28	50.0
Conviviente	16	28.6
Soltera	12	21.4
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

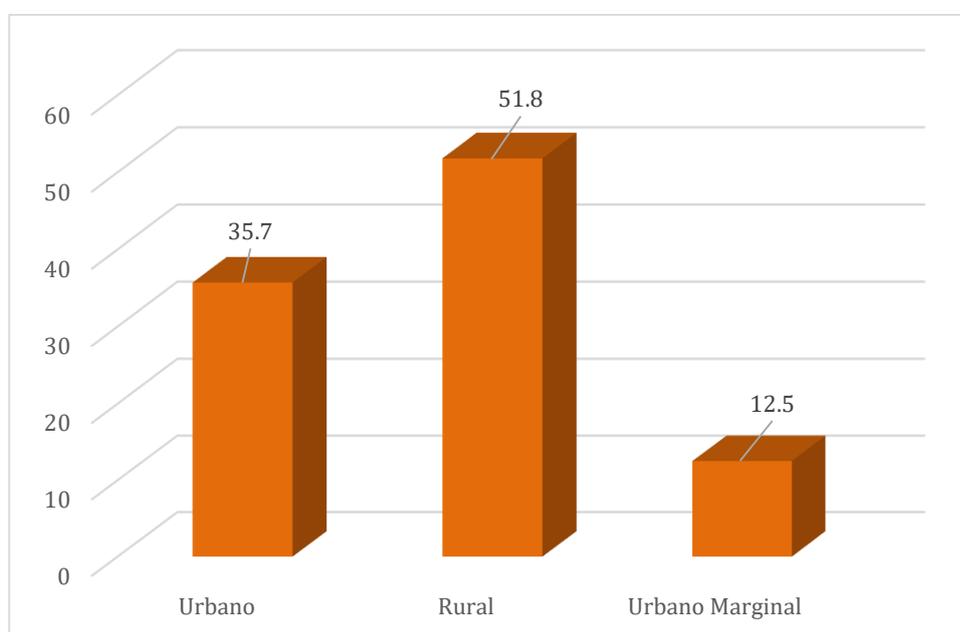
FIGURA N° 2: Estado civil de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

En la tabla y figura presentada en relación con el estado civil de la muestra en estudio, se encontró que el (50,0%) refirieron ser casadas, seguido del (28,6%) fueron convivientes y el (21,4 %) son solteras.

TABLA N° 3: Lugar de residencia de las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Lugar de Residencia	n =56	
	f	%
Urbano	20	35.7
Rural	29	51.8
Urbano Marginal	7	12.5
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

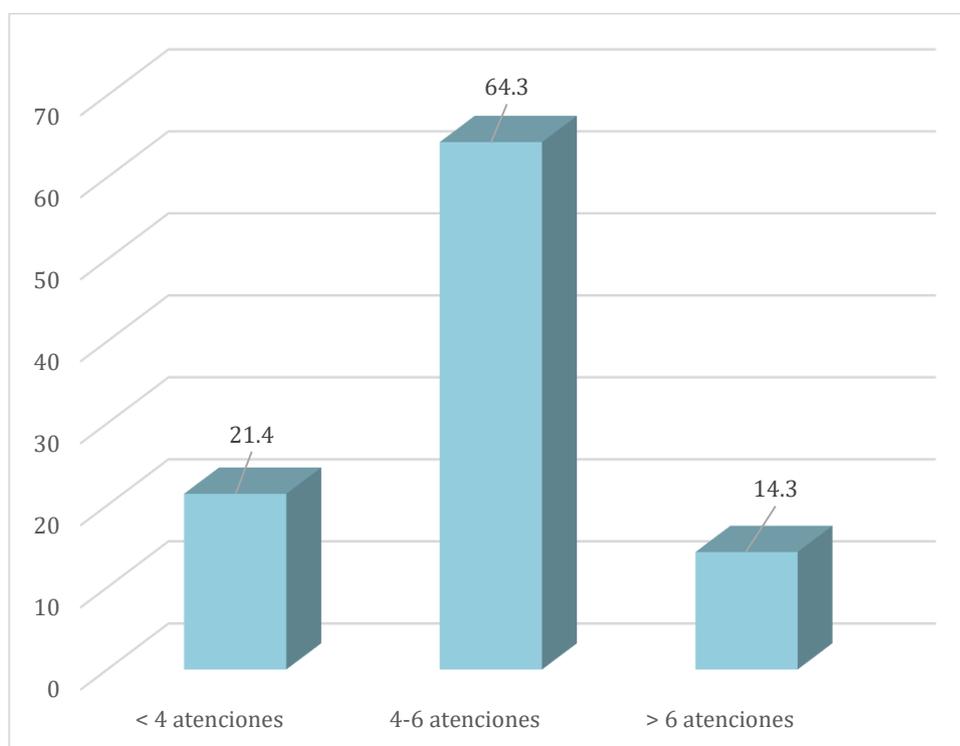
FIGURA N° 3: Lugar de residencia de las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

En la tabla y figura presentada en relación con el lugar de residencia de la muestra en estudio, se encontró que el (51,8%) refirieron residencia rural, seguido del (35,7%) residencia urbana y el (12,5%) refirieron tener residencia urbana marginal.

TABLA N° 4: Atenciones prenatales de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Atenciones prenatales	n =56	
	f	%
< 4 atenciones	12	21.4
4-6 atenciones	36	64.3
> 6 atenciones	8	14.3
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

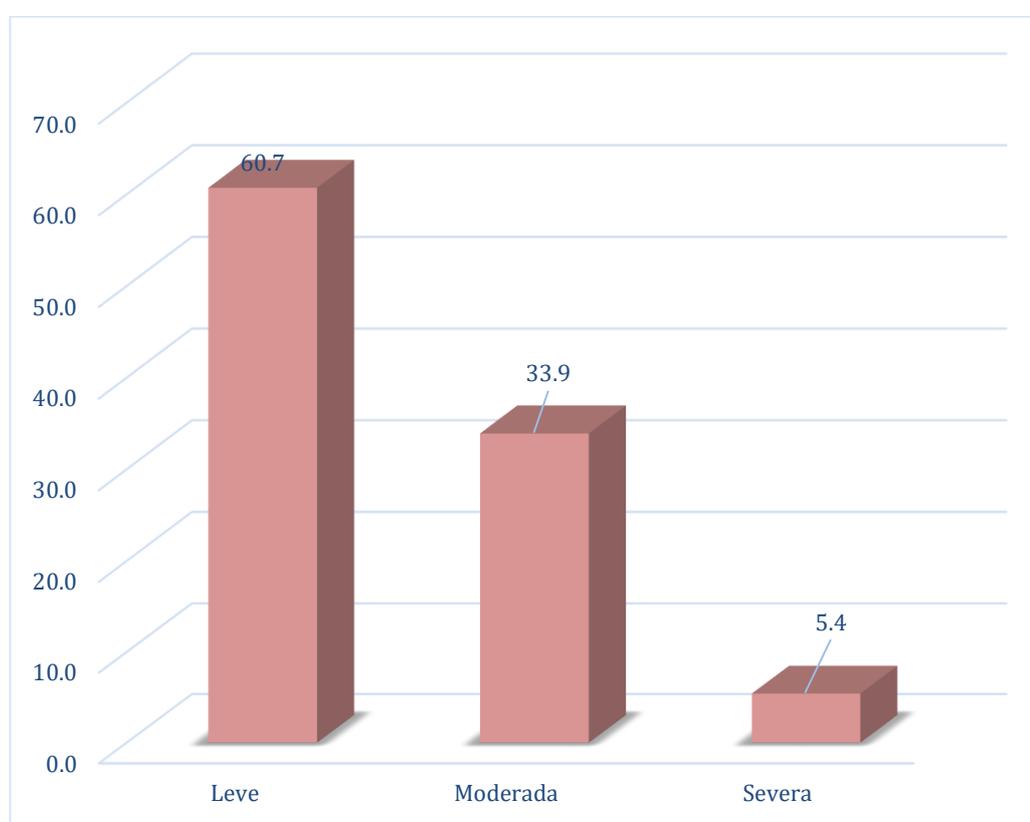
FIGURA N° 4: Atenciones prenatales de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

En la tabla y figura presentada en relación con las atenciones prenatales recibidas de la muestra en estudio, se encontró que el (64,3%) refirieron de 4 a 6 atenciones, seguido del (21,4%) recibieron < 4 atenciones y el (14,3%) fueron > 6 atenciones.

TABLA N° 5: Grado de Anemia presentada en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Grado de anemia	n =56	
	f	%
Anemia leve	34	60,7
Anemia moderada	19	33,9
Anemia severa	3	5,4
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

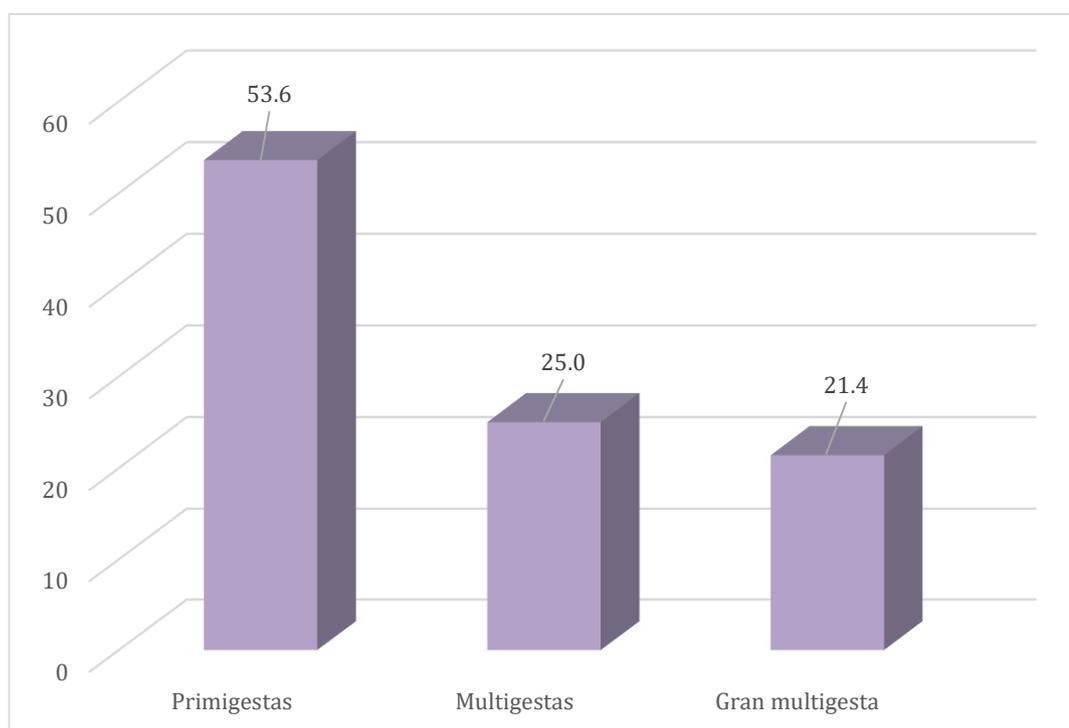
FIGURA N° 5: Grado de Anemia presentada en gestantes atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

En la tabla y figura presentada en relación con el grado de anemia presentada en la muestra en estudio, se encontró que el (60,7%) fue anemia leve, (33,9%) fue moderada y el (5,4%) fue severa.

TABLA N° 6: Número de embarazos de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Número de embarazos	n =56	
	f	%
Primigestas	30	53.6
Multigestas	14	25.0
Gran multigesta	12	21.4
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

FIGURA N° 6: Número de embarazos de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

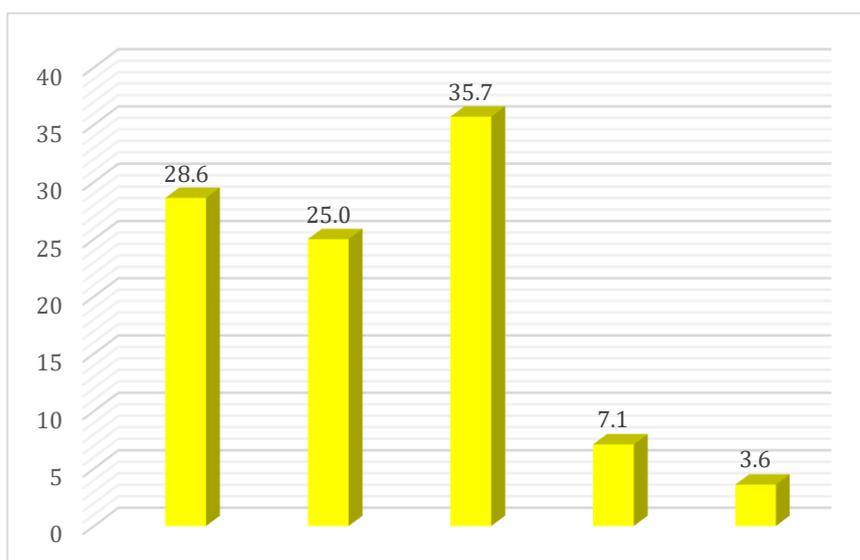
En la tabla y figura presentada en relación con el número de embarazos en la muestra en estudio, se encontró que el (53,6%) fueron primigestas, (25,0%) fueron multigestas y el (21,4%) fueron gran multigestas.

4.1.2. COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

TABLA N° 7: Complicaciones maternas durante el periodo de dilatación en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Complicaciones maternas durante el periodo dilatación	n =56	
	f	%
Sin complicaciones	16	28.6
Desprendimiento prematuro de placenta	14	25.0
Trastornos hipertensivos del embarazo	20	35.7
Fase latente prolongada	4	7.1
Fase activa prolongada	2	3.6
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

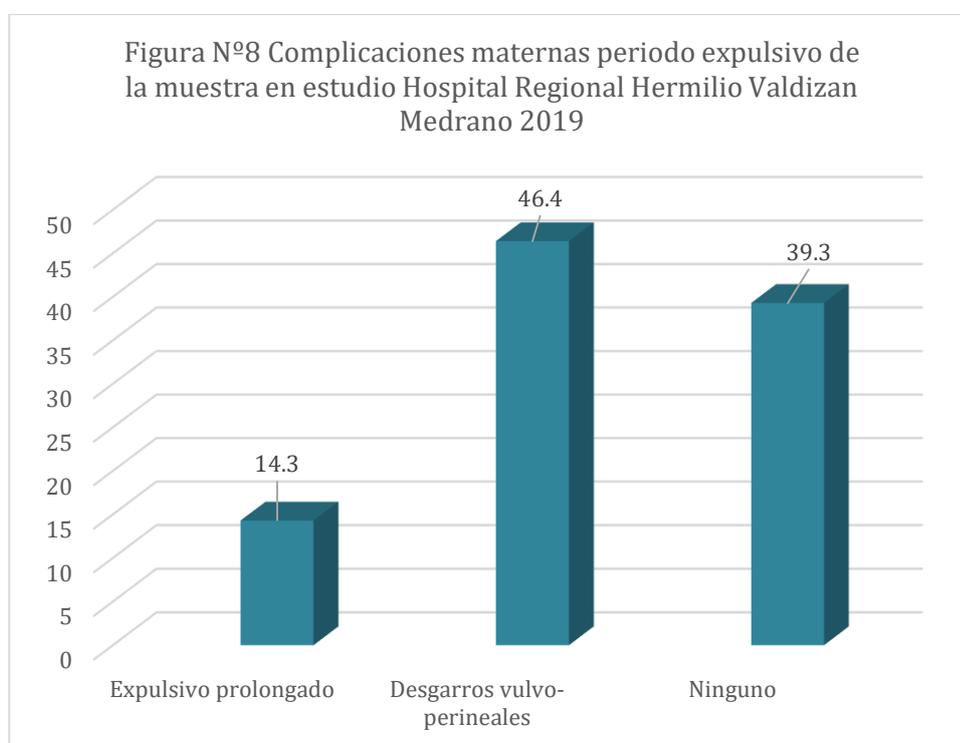
FIGURA N° 7: Complicaciones maternas durante el periodo de dilatación en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

En relación con las complicaciones maternas en el periodo de dilatación se encontró que, (35,7%) presento procesos hipertensivos, (28,6%) no presento complicaciones, (25,0%) presento desprendimiento prematuro de membranas, (7,1%) tuvo fase latente prolongada y el (3,6%) fue para fase activa prolongada.

TABLA N° 8: Complicaciones maternas durante el periodo expulsivo en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Complicaciones maternas durante el periodo expulsivo	n =56	
	f	%
Expulsivo prolongado	8	14.3
Desgarros vulvo-perineales	26	46.4
Ninguno	22	39.3
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

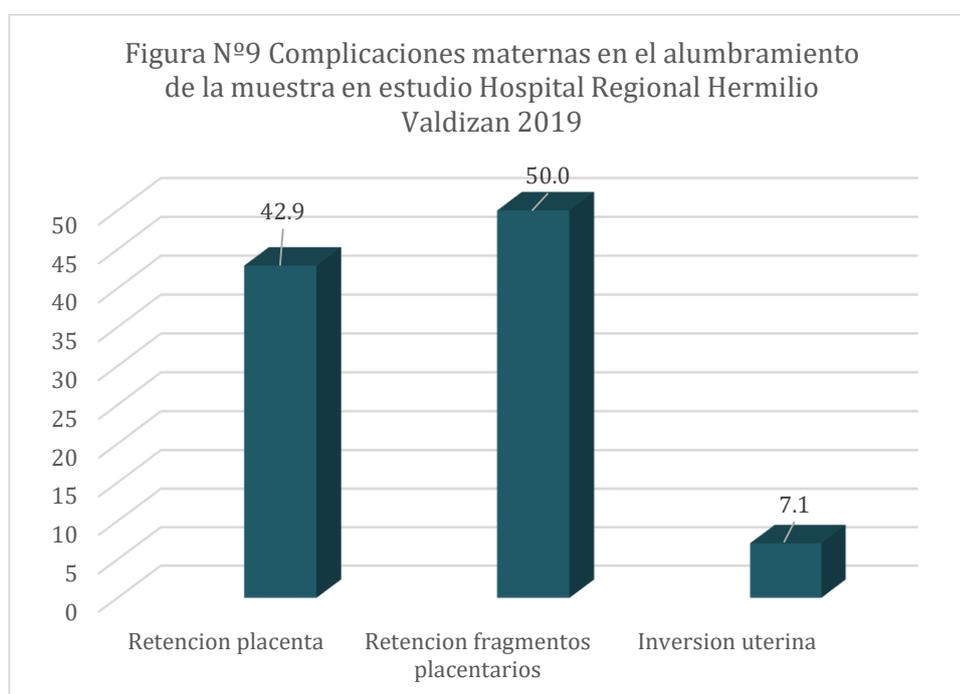
FIGURA N° 8: Complicaciones maternas durante el periodo expulsivo en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Respecto a las complicaciones maternas en el periodo expulsivo se encontró que, (14,3%) presento periodo expulsivo prolongado, el (46,4%) presento desgarros vulvo-perineales, y (39,3%) no presento complicaciones maternas durante el periodo expulsivo

TABLA N° 9: Complicaciones maternas durante el periodo de alumbramiento en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Complicaciones maternas durante el periodo de alumbramiento	n =56	
	f	%
retención de placenta	24	42.9
retención de fragmentos placentarios	28	50.0
inversión uterina	4	7.1
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

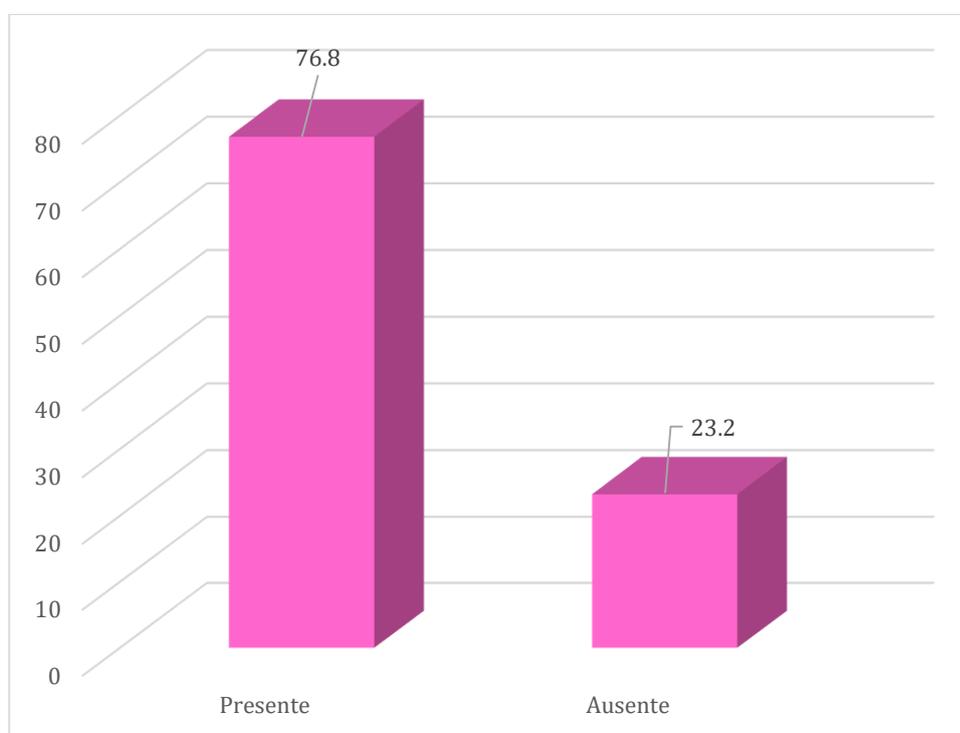
FIGURA N° 9: Complicaciones maternas durante el periodo de alumbramiento en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Respecto a las complicaciones maternas en el periodo de alumbramiento se encontró que (50,0%) presento retención de fragmentos placentarios, (42,9%) presento retención placentaria y el (7,1%) presento inversión uterina.

TABLA N° 10: Complicaciones maternas presentes durante el periodo de parto en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Complicaciones maternas durante trabajo parto		
	f	%
Presente	43	76.8
ausente	13	23.2
Total	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

FIGURA N° 10: Complicaciones maternas presentes durante el periodo de parto en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

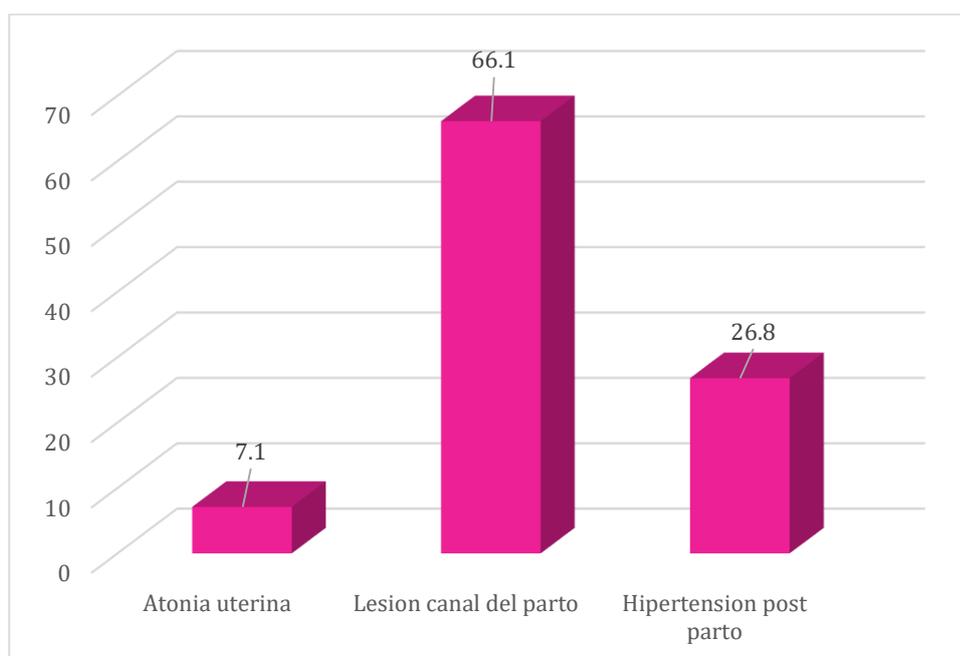
Respecto a las complicaciones maternas se encontró que (76,8%) presento complicaciones en el trabajo de parto y (23,2%) no presento complicaciones durante el trabajo de parto.

4.1.3. COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL PUERPERIO

TABLA N° 11: Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato	n =56	
	f	%
Hemorragia por Antonia uterina	4	7.1
Hemorragia por Lesión del canal de parto	37	66.1
hipertensión post parto	15	26.8
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

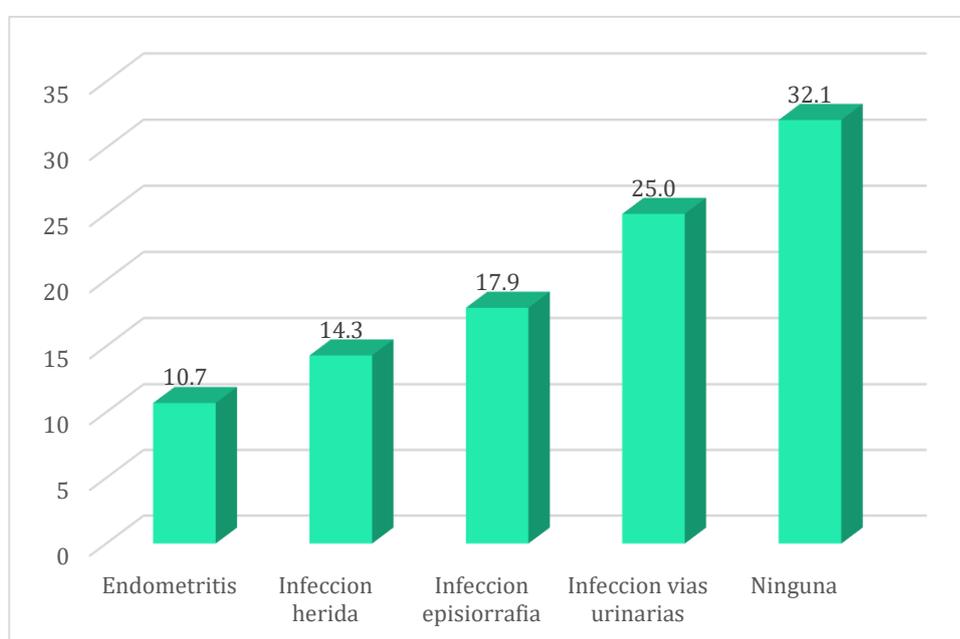
FIGURA N° 11: Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Respecto a las complicaciones maternas en el puerperio inmediato se encontró que (66,1%) presentó lesiones en el canal del parto, (26,8%) presentó hipertensión post parto y el (7,1%) fue para atonía uterina.

TABLA N° 12: Complicaciones maternas durante el puerperio mediato en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital de Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Complicaciones maternas durante el puerperio mediato	n =56	
	F	%
Endometritis	6	10.7
Infección de la herida operatoria	8	14.3
infección de la episiorrafia	10	17.9
Infección de las vías urinarias	14	25.0
Ninguna	18	32.1
TOTAL	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

FIGURA N° 12: Complicaciones maternas durante el puerperio mediato en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital de Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

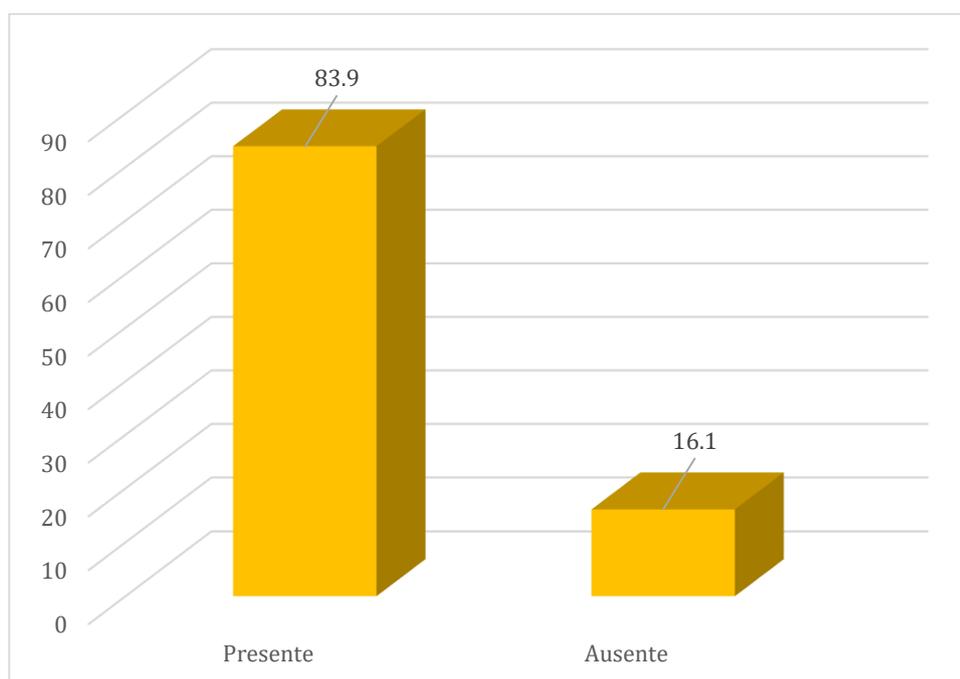
En relación a las complicaciones maternas en el puerperio mediato, se encontró que (32,1%) no presento complicaciones, (25,0%) presento infección de las vías urinarias, el (17,9%) fue por infección de la episiorrafia, (14,7%) fue para infección de la herida operatoria y el (10,7 %) tuvieron endometritis.

TABLA N° 13: Complicaciones maternas durante el puerperio en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Complicaciones maternas en el puerperio

	f	%
Presente	47	83.9
Ausente	9	16.1
Total	56	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Ficha de recolección de datos

FIGURA N° 13: Complicaciones maternas durante el puerperio en las gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.

Respecto a las complicaciones maternas se encontró que (83,9%) presento complicaciones en el puerperio y (16,1%) no presento complicaciones durante el puerperio.

ANÁLISIS INFERENCIAL

TABLA N° 14: Complicaciones maternas durante el puerperio mediato en las gestantes con anemia atendida en el Hospital de Contingencia Hermilio Valdizán 2019

Complicaciones Maternas	f	%	Prueba Chi Cuadrada	Significancia
Complicaciones maternas durante el trabajo parto				
Presente	43	76.8	8,76	0,003
Ausente	13	23.2		
Complicaciones maternas durante el puerperio				
Presente	47	83.9	14,26	0,001
Ausente	9	16.1		

Fuente: Ficha de recolección de datos

Al observar la tabla 14 se puede identificar en relación con prueba estadística del Chi Cuadrado de Independencia que existen complicaciones maternas durante el trabajo de parto en gestantes con anemia. Esto debido a que se encontró un valor de $X^2 = 8,76$; con un valor de significancia $p = 0,003$, de igual forma se encontró $X^2 = 14,26$; con un valor de significancia $p = 0,001$ para las complicaciones maternas durante el puerperio. De esta manera, se acepta la hipótesis que manifiesta que existen complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio.

CAPITULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio se encontró que existen complicaciones maternas durante el periodo de dilatación en el trabajo de parto, y que de estas las primordiales fueron los trastornos hipertensivos. Se evidenció que el 37,5% de pacientes anémicas presentaban estos trastornos. Esto es similar a lo encontrado por Izquierdo⁵², en su estudio donde las complicaciones más frecuentes en las mujeres con anemia fueron la preeclampsia (10,53%) y la eclampsia (5,26%). Del mismo modo, tanto en el presente estudio como en el de Izquierdo, se observa que de manera general las complicaciones maternas están relacionadas a la deficiencia nutricional crónica, el cual puede provocar la invasión del trofoblasto en el endometrio, ocasionando, así, una respuesta inmunitaria anormal. Este problema, además, se asocia con un déficit de vitaminas C, E, zinc, calcio, ácidos grasos esenciales. El ácido fólico es un componente de la dieta muy estudiado, pues se ha comprobado que la ingesta de 1000 mcg diarios puede disminuir la hipertensión durante la gestación.

Otra de las complicaciones observadas en la presente investigación fue la ruptura prematura de membranas, encontrado principalmente en gestantes anémicas (25%). Esto se relaciona con lo encontrado en el estudio Iglesias, Tamez y Reyes⁵³, quienes manifestaron que las mujeres anémicas presentan un alto porcentaje de ruptura prematura de membranas (30.7%) como complicación durante la gestación.

Ahora bien, respecto a las complicaciones durante el periodo expulsivo del trabajo de parto, en el presente estudio fue habitual evidenciar desgarros vulvo-perineales en gestantes con anemia leve en su gran mayoría (46,4%) lo que es coincidente con los datos de Atunca y Huamán⁵⁴, quienes refirieron encontrar de igual forma que el 43% de gestantes anémicas presentaron desgarro perineal.

Por otro lado, se observó cómo complicación la retención de fragmentos placentarios en gestantes (50,0%) y retención placentaria durante el alumbramiento. Es relevante señalar que la anemia es un precursor de la hemorragia postparto, debido al déficit de hierro que presenta la gestante.

Durante el periodo de puerperio, en el presente estudio fue frecuente encontrar infecciones urinarias (25.0%). En gestantes con anemia, a pesar de que Castañares y Carriel⁵⁵ encontraron que en su estudio el 63,6% de puérperas con anemia presentaron infección urinaria, esta patología es considerada como un problema que viene siendo parte de la gestación. Además, Iglesias y Reyes⁵⁶, evidenciaron que las mujeres anémicas presentan un porcentaje alto de complicaciones como hemo transfusión (9,5%) e infecciones de heridas (4,8%). Resultados similares fueron encontrados por Ramírez⁵⁷. La frecuencia de encontrar infecciones, tanto urinarias como de heridas en mujeres anémicas se puede deber a que una disminución de los mecanismos de defensa, propio de individuos con anemia, puede favorecer la colonización y la infección.

Asimismo, de acuerdo con Delgado e Infante, complicaciones frecuentes durante el puerperio en mujeres con anemia son las infecciones cervicovaginales (73.1%) y el shock hipovolémico (12.1%). Sin embargo, estos resultados difieren de los encontrado en el presente estudio.

CONCLUSIONES

- Existen complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano en el año 2019.
- Las características demográficas con predominio en las gestantes con anemia son: edad promedio 32 años, estado civil casada, grado de instrucción secundaria, así mismo recibieron de 4 a 6 atenciones prenatales, siendo el lugar de residencia rural
- La anemia en gestantes del grupo en estudio presento las siguientes características: leve (60,7 %), moderada (33%) y severa (5,4 %).
- Las complicaciones maternas presente durante el trabajo de parto en la fase de dilatación fueron: Trastornos hipertensivos del embarazo (35,7 %) y desprendimiento prematuro de placenta (25,0%), en la fase de expulsión fue desgarros vulvo-perineales (46,4%) y finalmente en la fase de alumbramiento fue retención de fragmentos placentarios (50,0%) y retención placenta (42,9%).
- Las complicaciones maternas presente durante el puerperio son: lesión canal del parto (66,1 %) e infección de vías urinarias (25,0%).
- Existen complicaciones maternas presentes en 76,8 % en el trabajo de parto.
- Existen complicaciones maternas presentes en el 83,9 % durante el puerperio.

RECOMENDACIONES

- Promover una constante seguimiento de la anemia durante la atención prenatal, pues es común encontrar mayores complicaciones durante la gestación. En ese sentido, el cuidado hacia las madres debe darse, monitoreando la administración de sulfato ferroso; así como, en los pacientes con hipertensión arterial se deben realizar controles de hemoglobina, siendo esta fundamental y trascendental.
- Establecer un adecuado control de las medidas preventivas no solo administrando suplementos a las madres, sino impulsando a diversificar su dieta con alimentos ricos en hierro como carnes, hígado y bazo, menestras y verduras que fortalezcan la alimentación de las gestantes
- Impartir información en la atención prenatal reenfocada a través de las sesiones educativas (psicoprofilaxis, estimulación prenatal, etc.).
- Impulsar de manera imprescindible que durante el puerperio se monitoree el consumo de hierro no solo a través de suplementos sino también mediante la alimentación que reciben las madres para asegurar un consumo de alimentos con fuentes de hierro y evitar, así complicaciones que se puedan presentar posterior al parto.
- Formalizar exámenes de niveles de hemoglobina, como control para identificar anemia en pacientes puérperas.
- Divulgar la importancia de la atención prenatal a través de campañas de promoción y prevención de la salud.
- Establecer mejoraras en los programas de vigilancia materna a nivel regional, no solo para diagnosticar a tiempo cualquier complicación materna u obstétrica, sino también para realizar un manejo idóneo y preciso y, así poder evitar complicaciones en la madre y en el feto en el futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Estrategias de la OPS/OMS para el control de la deficiencia de hierro en la región Programa de Alimentación y Nutrición División de Promoción y Protección de la Salud Organización Panamericana de la Salud Oficina Sanitaria Panamericana Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud Washington, D.G. 1996.
2. Estrategias de la OPS/OMS para el control de la deficiencia de hierro en la región Programa de Alimentación y Nutrición División de Promoción y protección de la Salud Washington, D.C.2006.
3. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2013” Instituto Nacional de Estadística e informática. Mayo del 2014-Lima.Perú.
4. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES 2016” Instituto Nacional de Estadística e informática. Mayo del 2017-Lima.Perú
5. Gonzales G, Hemoglobina Materna en el Perú. Diferencias regionales y su asociación con resultados adversos perinatales. Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública. 2011; 28(3):484-91.
6. San Gil C. Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio de Regla. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2013; 30(1):71-81
7. Gueri M. Deficiencias de micronutrientes en las Américas. *Bol Oficina SanitPanam* 1994; 117.:477-482.
8. Lops VR, Hunter LP, Dixon LR. Anemia in pregnancy. *Am Fam Physician* 1995;51: 1189-1197.
9. Sistema de Información del Estado Nutricional en Niños y Gestantes (SIEN)- Perú 2015
10. Munares-Garcia, Oscar et al. Niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en establecimientos del Ministerio de Salud del Perú, 2011. Rev. Perú. med. exp. salud pública, Lima, v. 29, n. 3, jul. 2012.
11. kennet A Bauer, MD Hematologic changes in pregnancy; Aug 10, 2016.Available from upto date.
12. Stanley L Schrier, MD Treatment of iron deficiency anemia in adults; Dec 20,2016 Available from uptodate

13. Dirección Regional de Salud Huánuco- Unidad de Estadística e informática- Estrategias sanitarias- Salud Sexual y Reproductiva .2016. www.diresahuanuco.gob.pe/
14. Izquierdo D. Anemia ferropénica en el embarazo y sus complicaciones obstétricas en el Hospital Gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor, octubre 2014 a enero 2015. Guía alimentaria saludable en el embarazo [Tesis]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Facultad de ciencias Médicas; 2015.
15. Castanares A, Carriel J. Anemia en el embarazo: factores predisponentes y complicaciones maternas. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2011.
16. San Gil Suárez Clara Irania, Villazán Martín Cristina, Ortega San Gil Yunierka. Caracterización de la anemia durante el embarazo y algunos factores de riesgo asociados, en gestantes del municipio regla. Rev. Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2014 Mar [citado 2018 mayo 22]; 30(1): 71-81. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci>
17. Iglesias J, Tamez L, Reyes I. Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. Medicina Universitaria 2009; 11(43):95-98.
18. Bendezu G, Espinoza D, Torres J, Huamán R, Características y riesgos de gestantes adolescentes- Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia- <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v62n1/a02v62n1.pdf>
19. Arroyo N, Prevalencia de anemia moderada y anemia severa en la mujer embarazada y sus repercusiones maternas perinatales en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el año 2011. Tesis para optar el título de Licenciado en enfermería, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna.
20. Correa L, Anemia en el tercer trimestre como actor de riesgo de parto Pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo, enero 2004-diciembre 2009. Tesis para optar el título de médico cirujano, Universidad Nacional de Trujillo 2010

21. Ortiz K. Factores de riesgo de anemia en gestantes en el consultorio de materno prenatal del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano marzo - diciembre 2015-. Tesis para optar el título de obstetra, Universidad de Huánuco 2016
22. Farnot. (2004). Anemia y Embarazo. En Farnot, Anemias. La Habana: Ciencias.
23. Hernández, M. A. (2007). Generalidades de la Anemia. Madrid: Servicio Mediterráneo de Salud Area 9.
24. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra: OMS; 2011.
25. Ministerio de Salud de Perú. Informe: Anemia en gestantes del Perú y provincias y comunidades nativas 2011. Lima: Minsa; 2012.
26. Schwartz R, Fescina R, Duverges C. Obstetricia. 6ª. Ed. Buenos Aires Argentina: El ateneo;2009.
27. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Diagnóstico y tratamiento de la anemia en el embarazo. Guía de Práctica clínica. Quito: Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Normalización; 2014
28. Anemia During Pregnancy - American Pregnancy Association. Disponible en la web: <https://americanpregnancy.org/pregnancy-concerns>
29. Anemia durante el embarazo – Sanitas. Disponible en la web: <https://www.sanitas.es> › ... › Embarazo - Maternidad › El embarazo
30. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Obstetricia. 6ª. Ed. Buenos Aires Argentina: El ateneo;2009.
31. Selva J. Anemia en el embarazo. Rev. Hematol. Mex. 2011; 12 (1): 28-31.
32. Uauy R, Cortés F, Hertrampf E, Castro R. Importancia de la nutrición preconcepcional y de los contaminantes químicos y microbiológicos sobre el pronóstico reproductivo. Santiago de Chile: Universidad de Chile. [Consultado el 05 de enero del 2018]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/237481305_capitulo_3_importancia_de_la_nutricion_preconcepcional_y_de_los_contaminantes_quimicos_y_microbiologicos_sobre_el_pronostico_reproductivo

33. Diaz C. Factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto en el Hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz 2011 [Tesis]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2015.
34. Drukker L, Hants Y, Farkash R, Ruchlemer R, Samueloff A, Grisaru S. Iron deficiency anemia at admission for labor and delivery is associated with an increased risk for Cesarean section and adverse maternal and neonatal outcomes. *Transfusion*. 2015 Dec; 55 (12):2799-806.
35. Madariaga A. Hemorragia postparto en pacientes con obesidad y/o anemia durante el embarazo: revisión sistemática [Tesis]. Bogotá: Universidad del Rosario; 2012.
36. Chuquiruna quiroz, maricela luzgardiz. Factores obstétricos relacionados a la anemia postparto en puérperas primíparas. Hospital regional docente de Cajamarca. 2017
37. Zorrilla herrera carmelí. Anemia asociada a dehiscencia de episiorrafia en puérperas primíparas atendidas en el hospital Tomás lafora. Guadalupe. 2016
38. Chuquiruna quiroz, maricela luzgardiz. Factores obstétricos relacionados a la anemia postparto en puérperas primíparas. Hospital regional docente de Cajamarca. 2017
39. Espitia F., Orozco L. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. *MED. UIS*. 2013; 26(3):45-50.
40. Iglesias J, Tamez L, Reyes I. Anemia y embarazo, su relación con complicaciones maternas y perinatales. *Medicina Universitaria* 2009; 11(43):9598.
41. Izquierdo D. Anemia ferropénica en el embarazo y sus complicaciones obstétricas en el Hospital Gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor, octubre 2014 a enero 2015. Guía alimentaria saludable en el embarazo [Tesis]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Facultad de ciencias Médicas; 2015.
42. Ávila A. Los desgarros vulvo-perineales y sus factores de riesgo en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa, durante los meses de enero-julio del 2003[Tesis]. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2004.

43. Atunca D, Huamán C. Factores de riesgo en gestantes que contribuyen al desgarro perineal en el Instituto Nacional Materno Perinatal, noviembre diciembre 2010 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina Humana; 2011
44. Ministerio de Salud de la Nación. Prevención de la anemia en niños y embarazadas en la Argentina. Buenos Aires, Argentina; 2001.
45. Ramírez J, Delgado N, Infante R. Factores predisponentes y complicaciones maternas-neonatales de la anemia en el embarazo. *Multimed* 2008; 12(1).
46. Significado de complicación. ¿Qué es complicación? - Clínica Universidad de Navarra Disponible en la web: <https://www.cun.es> › diccionario-medico › terminos › complicacion
47. Significado de Trabajo de Parto - Stanford Children's Health, Disponible en la web: <https://www.stanfordchildrens.org> › topic › id=trabajodeparto-85-P04320
48. Significado de Puerperio fisiológico o cuarentena – Sanitas. Disponible en la web: <https://www.sanitas.es> › ... › Embarazo - Maternidad › Posparto
49. Significado de anemia en embarazo. Disponible en la web: <https://inatal.org/component/content/article/41-el-embarazo/complicaciones-del-embarazo/primer-trimestre-del-embarazo/224-anemia-durante-el-embarazo-causas-y-tratamiento.html>

ANEXOS

Ficha

Fecha: _ _ _

FICHA DE COTEJO

“COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y PUERPERIO EN GESTANTES CON ANEMIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUANUCO 2019”

Nº H.C: _____

I.- DATOS MATERNOS

1. EDAD

1. 12- 19
2. 20-34
3. 35-49

2. ESTADO CIVIL

1. Casada
2. Conviviente
3. Soltera

3. CONTROLES PRENATALES

1. <4 atenciones
2. 4 a 6 atenciones
3. >6 atenciones
4. N.A

4. LUGAR DE RESIDENCIA:

1. Urbana
2. Rural
3. Urbana marginal

5. NUMERO DE EMBARAZOS

1. Primigesta
2. Multigesta
3. Gran multigesta

6. GRADO DE ANEMIA

1. Anemia Leve
2. Anemia Moderada
3. Anemia Severa

II.-COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

DILATACIÓN

- a) desprendimiento prematuro de placenta
- b) trastornos hipertensivos del embarazo
- c) fase latente prolongada
- d) fase activa prolongada
- e) Otro _____

EXPULSIVO

- a) expulsivo prolongado
- b) desgarros vulvo-perineales
- c) Otro _____

ALUMBRAMIENTO

- a) Retención de placenta
- b) Retención de fragmentos placentarios
- c) Inversión uterina

d) Otro _____

III.- COMPLICACIONES MATERNAS DURANTE EL PUERPERIO

PUERPERIO INMEDIATO

- a) Atonía uterina
- b) Lesión del canal del parto
- c) Hipertensión post parto

PUERPERIO MEDIATO

- a) Endometritis
- b) Infección de la herida operatoria
- c) Infección de la episiorrafia
- d) Infección de las vías urinarias

ANEXO Nº 02

MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

TITULO DEL TEMA: “COMPLICACIONES, MATERNAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y PUERPERIO EN GESTANTES CON ANEMIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUANUCO 2019”

MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

TITULO DEL TEMA: “COMPLICACIONES, MATERNAS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y PUERPERIO EN GESTANTES CON ANEMIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL HERMILIO VALDIZAN MEDRANO HUANUCO 2019”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES											
<p>Problema general:</p> <p>¿Cuáles son las complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>- ¿Cuáles son las complicaciones maternas</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Identificar las complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019</p> <p>Objetivos específicos</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Por ser un estudio de naturaleza descriptivo simple, no se generará Hipótesis de Investigación, sin embargo, se plantean Hipótesis descriptivas para el análisis inferencial de la muestra en estudio.</p> <p>Hipótesis descriptivas</p> <p>H_{a1}: Existen complicaciones maternas durante el trabajo de parto en gestantes con anemia atendidas</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">VARIABLE DE INTERES</th> <th style="width: 25%;">DIMENSION</th> <th style="width: 50%;">INDICADOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: top;">Complicaciones maternas</td> <td rowspan="4" style="vertical-align: top;">Complicaciones maternas en la dilatación</td> <td style="text-align: center;">Fase latente prolongada</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Fase activa prolongada</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Desprendimiento prematuro de placenta</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Trastornos hipertensivos</td> </tr> </tbody> </table>	VARIABLE DE INTERES	DIMENSION	INDICADOR	Complicaciones maternas	Complicaciones maternas en la dilatación	Fase latente prolongada	Fase activa prolongada	Desprendimiento prematuro de placenta	Trastornos hipertensivos		
VARIABLE DE INTERES	DIMENSION	INDICADOR												
Complicaciones maternas	Complicaciones maternas en la dilatación	Fase latente prolongada												
		Fase activa prolongada												
		Desprendimiento prematuro de placenta												
		Trastornos hipertensivos												

<p>durante el trabajo de parto en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019?</p> <p>- ¿Cuáles son las complicaciones maternas durante el puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019?</p>	<p>-Describir las características sociodemográficas de gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.</p> <p>-Identificar las complicaciones maternas durante el trabajo de parto en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.</p> <p>-Establecer las complicaciones maternas durante el puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019.</p>	<p>en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019</p> <p>H_{a2}: Existen complicaciones maternas durante el puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019</p> <p>H₀: No existen complicaciones maternas durante trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano Huánuco 2019</p>	durante el trabajo de parto		en el embarazo
			Complicaciones maternas en el periodo expulsivo.	Expulsivo prolongado	Desgarros vulvo-perineales
Complicaciones			Complicaciones maternas en el alumbramiento	Retención de placenta	Retención de restos placentarios
				inversión uterina	
			Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato	Atonía uterina	Lesión del canal del parto
					Hipertensión post parto
					endometritis

			maternas durante el puerperio	Complicaciones maternas durante el puerperio mediato	Infección de la herida operatoria Infección de la episiorrafia Infección de las vías urinarias
--	--	--	-------------------------------	--	--

TIPO DE INVESTIGACION	POBLACION Y MUESTRA	TÉCNICAS
<p>Tipo de Investigación</p> <p>De acuerdo al análisis y el alcance de los resultados, el presente estudio, es de tipo observacional, descriptivo y básica; de acuerdo con la naturaleza de los objetivos es de tipo descriptivo simple, así mismo según el periodo y secuencia del estudio es de corte transversal, puesto que los datos se recolectarán en un momento determinado.</p> <p>Enfoque</p> <p>La investigación es de enfoque cuantitativo, porque mide variables en un contexto determinado y establece conclusiones de la realidad objetiva, que será llevado al análisis inferencial.</p> <p>Alcance o nivel</p>	<p>La población en estudio estará conformada por todas las gestantes con anemia durante el trabajo de parto atendido en el Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano durante el año 2019, que suman 65, de acuerdo con el registro del SIP 2000.</p> <p>Tamaño Muestral: Para el cálculo de la muestra se tomó en cuenta las estadísticas del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano del año 2019 de gestantes con anemia al momento del parto (N=65), dando como</p>	<p>La técnica que se usará será el registro de información, lo cual se recogerá a través de la revisión del libro de registro de centro obstétrico y de la revisión de las historias clínicas de los sujetos de estudio seleccionados.</p> <p>Técnicas para el análisis de la información</p> <p>Análisis descriptivo. - Se detallarán cada una de las características de las variables analizadas según grupos de</p>

<p>La presente investigación será de nivel descriptivo simple porque se revelará información sobre las complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia través de un análisis univariado.</p> <p>Diseño del estudio</p> <p>El diseño utilizado en el presente estudio será el diseño descriptivo simple, tal y como se presenta en el siguiente diagrama.</p> <p>Diagrama:</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 10px auto; padding: 5px;"> M ----- O </div> <p>Dónde:</p> <p>M: representa la muestra de gestantes con anemia. O: representa la información relevante que recogemos de la muestra (Complicaciones maternas</p>	<p>tamaño muestral 56 (n) gestantes, muestra que fue calculada con la fórmula de muestra finita:</p> $n = \frac{N * Z_{1-\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{1-\alpha}^2 * p * q}$ <p>Donde: N: Total de la población = 65 Z: 1.96 al cuadrado (seguridad del 95%) = 3.8416 p: proporción esperada (5%) = 0.05 q: 1 – p (para este caso 1 – 0.05) = 0.95 d: precisión (5%) = 0.05</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; width: fit-content; margin: 10px auto; padding: 5px;"> n = 56 </div>	<p>estudio, y el tipo de variable que se estudiará, ya sea categórica o numérica. Del mismo modo, se tendrá en cuenta el uso de las medidas de tendencia central para las variables numéricas; así como, el uso de las medidas de frecuencia para las variables categóricas.</p> <p>Análisis inferencial.- Para demostrar las complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes anémicas en el estudio, se elaborarán tablas de contingencia donde se probarán las hipótesis que fueron formuladas en la investigación. Posteriormente, se efectuará un análisis estadístico de tipo univariado, utilizando la prueba no paramétrica de Chi – cuadrado, donde se considerarán como significantes los valores $p \leq 0,05$. Este valor será utilizado como referencia para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas.</p>
---	---	--