

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES EN GESTANTES
CON ANEMIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE
LORETO, ENERO A JUNIO, 2022**

TESIS

PRESENTADA POR:

**Obst. GRECIA URSULA RIOS LINARES
Obst. MARCELA RENGIFO LOPEZ**

**Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas**

TACNA – PERÚ

2024

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Obstetricia

Complicaciones Obstétricas y Perinatales en Gestantes
con Anemia atendidas en el Hospital Regional de
Loreto, enero a junio, 2022

TESIS

PRESENTADA POR:

Obst. GRECIA URSULA RIOS LINARES
Obst. MARCELA RENGIFO LOPEZ

Para optar el Título de Segunda Especialidad en
Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas
Aprobadas por UNANIMIDAD, ante el siguiente jurado:

Dra. Gloria Regina Escobar Bermejo
Presidenta del Jurado

Dra. Karen Meddellit Mendoza Gutiérrez
Secretaria del Jurado

Mgr. Soledad Carmen Sotelo Gonzales
Vocal del Jurado

Dra. Nery Rafael Bernabé
Asesora

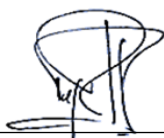
CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, DRA. OBSTA. NERY RAFAEL BERNABÉ, en mi condición de asesor acreditado por la Resolución de Facultad N°12368-2023-FACS-UNJBG de la tesis titulada: **“COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES EN GESTANTES CON ANEMIA ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LORETO, ENERO A JUNIO,2022”**

Presentado por las **Obstas. GRECIA URSULA RIOS LINARES** y **MARCELA RENGIFOLOPEZ**, para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Alto Riesgo Obstétrico y Emergencias Obstétricas.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajo de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual turnitin cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 7%, Por lo que **CERTIFICO LA SIMILARIDAD** de la tesis, estando de acuerdo al nivel **PERMITIDO**, para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el Repositorio Institucional**.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para su obtención del Título de Segunda Especialidad.



DRA. OBSTA. NERY RAFAEL BERNABÉ

DNI: 00418864

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a mi Familia y Madre porque han fomentado en mí el deseo de superación y triunfo en esta vida.

Grecia Ursula Rios Linares.

A mis hijos, esposo, padres y hermana, valiosas personas en mi vida, que, al estar a mi lado, me motivan a salir adelante y valorar lo conseguido con dedicación y esfuerzo en el día a día.

Marcela Rengifo López.

AGRADECIMIENTO

Gracias a todas las personas que fueron participe de este proceso, a los docentes y a la universidad en general por todos los conocimientos otorgado, estoy en uno de los momentos más especiales de mi vida.

Grecia Ursula Ríos Linares.

A mi asesora Dra. Obst. Nery Rafael Bernabé, por su gran dedicación tiempo y profesionalismo compartidos en todo el proceso de la investigación.

Marcela Rengifo López.

CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
CONTENIDO	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	5
1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES	5
1.5. OBJETIVOS	6
1.5.1. Objetivo General	6
1.5.2. Objetivos Específicos	6
1.6. HIPÓTESIS	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	8
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	8
2.2. BASES TEÓRICAS	11
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	15
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	17
3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	17
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	17
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	20
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS	22
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	22
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	23
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	24
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	36
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	48

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Características Sociodemográficas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	24
Tabla 2	Características Obstétricas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	26
Tabla 3	Tipo de anemia en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	28
Tabla 4	Complicaciones Obstétricas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	30
Tabla 5	Relación entre Complicaciones Obstétricas y Tipo de anemia en gestantes, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	32
Tabla 6	Complicaciones Perinatales en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	33
Tabla 7	Relación entre Complicaciones Perinatales y Tipo de anemia en gestantes, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	35

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1 Características Sociodemográficas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	25
Gráfico 2 Características Obstétricas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	27
Gráfico 3 Tipo de anemia en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	29
Gráfico 4 Complicaciones Obstétricas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	31
Gráfico 5 Complicaciones Perinatales en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.	34

RESUMEN

El presente estudio tiene por **objetivo:** Determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, correlacional y retrospectivo, la muestra estuvo conformada por 145 gestantes con anemia según criterios de selección. Se utilizó como técnica la recolección de datos, del sistema de Información Perinatal (SIP2000) y procesamiento con programa estadístico SPSS 26.0. **Resultados:** Entre las características sociodemográficas estuvo el rango de edad entre 20 y 35 años, estado civil conviviente, procedencia urbana e instrucción secundaria; en las Características Obstétricas se encontró edad gestacional a término, predominaron las controladas y multíparas; asimismo, hubo mayor incidencia de anemia leve, seguido de moderada y severa; las complicaciones obstétricas encontradas fueron; Preeclampsia, Ruptura Prematura de Membranas, Oligohidramnios, Desprendimiento prematuro de placenta, Síndrome de Hellp y Eclampsia; en las complicaciones perinatales se encontró; Prematuridad, Muerte Neonatal, Bajo peso al nacer y Restricción de crecimiento. **Conclusiones:** No se encontró relación estadística entre las complicaciones Obstétricas (27.6%; $p=0.974$) y el tipo de anemia en gestantes, sin embargo, se encontró asociación estadísticamente significativa con las complicaciones perinatales (22.8%; $p=0.009$).

Palabras clave: Anemia, complicaciones obstétricas, complicaciones perinatales.

ABSTRACT

The **Objective:** of this study is to Determine the relationship between obstetric and perinatal complications in pregnant women with anemia treated at the Regional Hospital of Loreto, from January to June 2022. **Methods:** A descriptive, correlational and retrospective study was carried out, the sample was made up of 145 pregnant women with anemia according to selection criteria. Data collection from the Perinatal Information System (SIP2000) and processing with SPSS 26.0 statistical program was used as a technique. **Results:** Among the sociodemographic characteristics were the age range between 20 and 35 years, marital status, urban origin, and secondary education; in the Obstetric Characteristics, gestational age at term was found, the controlled and multiparous predominated; likewise, there was a higher incidence of mild anemia, followed by moderate and severe; the obstetric complications found were; Preeclampsia, Premature Rupture of Membranes, Oligohydramnios, Placental Abruption, Hellp Syndrome and Eclampsia; in perinatal complications it was found; Prematurity, Neonatal Death, Low Birth Weight and Growth Retardation. **Conclusions:** No statistical relationship was found between Obstetric complications (27.6%; $p=0.974$) and the type of anemia in pregnant women, however, a statistically significant association was found with perinatal complications (22.8%; $p=0.009$).

Keywords: Anemia, obstetric complications, perinatal complications.

INTRODUCCIÓN

La anemia en el embarazo es una enfermedad frecuente que aumenta el riesgo de muerte materna y neonatal, sobre todo en los países subdesarrollados.

Según la OMS, la anemia afecta al 38% de las mujeres embarazadas, y la anemia ferropénica representa la mitad de estos casos, que están relacionados con diversos problemas del embarazo, el parto, el puerperio y el posparto.

Basado en la información antes mencionada, la elaboración del trabajo de investigación direcciono al objetivo de determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022; la misma que permitirá a partir de ellas establecer estrategias o acciones que conlleven a trabajar con el equipo de salud tanto del primer nivel de atención con en las sedes hospitalarias en la reducción de la incidencia, prevalencia de la anemia y sus posibles complicaciones materno perinatal.

Esta investigación constó de cinco capítulos: en el primero se abordó el planteamiento del problema, que incluía la justificación y la formulación del mismo, así como los objetivos, la justificación, las limitaciones y la viabilidad; en el segundo capítulo se abordó el marco teórico, que incluía el desarrollo de los antecedentes y el fundamento teórico del estudio.

El tercer capítulo abarco la metodología de la investigación, comprendido por el tipo y diseño, así como, el ámbito de estudio, población, tamaño de muestra, variables con su respectiva operacionalización, seguido de técnica de recolección, procesamiento de datos; en el cuarto y quinto capítulo se presentaron los resultados y discusión.

Finalmente se presentaron las conclusiones y recomendaciones, además de incluir las referencias bibliográficas, anexos que estuvo conformado por los instrumentos empleados en el estudio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La anemia en el embarazo es una enfermedad frecuente que aumenta el riesgo de muerte materna y neonatal, sobre todo en los países subdesarrollados, afectando a unos 56 millones de mujeres embarazadas en todo el mundo, es decir en un 41.8% de la población mundial y en los países en desarrollo puede superar el 50% (1).

La carencia de hierro suele producirse en el contexto de una anemia fisiológica, que es una variación típica del embarazo, ya que el volumen plasmático aumenta en un 50% aproximadamente, entre los síntomas pueden mencionarse el agotamiento, dolores de cabeza, disminución de la capacidad mental, irritabilidad y pérdida de peso (1).

Según la OMS, la anemia afecta al 38% de las mujeres embarazadas, y la anemia ferropénica representa la mitad de estos casos, que están relacionados con diversos problemas del embarazo, el parto, el puerperio y el posparto (2).

En Latinoamérica un estudio realizado detectó que la deficiencia ferropénica en gestantes se presentó en un 34% en el primer trimestre, 30% en el segundo trimestre y 36% en el tercer trimestre de gestación, de este 36% se analizó que el 60% desarrollaron la forma leve, 35.5 % la forma moderada y el 4.5% la forma grave (3).

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2017), el 23,1% de las gestantes de Lima Metropolitana tiene anemia, seguido de la selva con 22,9%, la sierra y el resto de la costa con 18,9%. Tres de cada diez mujeres embarazadas en el Perú (29,6%) tienen anemia (4).

En el año 2021, la anemia gestacional alcanzó una proporción del 19,3% a nivel nacional; Huancavelica tuvo la proporción más elevada con el 32.0%, seguido de Pasco (31.0%), Puno (28.0%), Ancash (26.1%), La Libertad (26.6%), Junín (21.6%), cusco (20.9%), Lima (18.8%), Loreto (15.4%), mostrando proporciones calificadas por la OMS como de moderado problema de salud pública (5).

Organizaciones de todo el mundo han desarrollado métodos para combatir los motivos que le preceden, como la anemia gestacional, en respuesta al impacto que la muerte materna tiene en la sociedad. Dado que la anemia es una patología que puede prevenirse y debe ser abordada por las políticas públicas (6).

Por lo tanto, la anemia es un problema de salud pública que perjudica a las futuras madres y que requiere la participación de profesionales de la salud para controlar y disminuir su incidencia. Con el fin de reunir información para abordar este problema de salud, este estudio se concentrará en la conexión entre los problemas obstétricos y neonatales de las mujeres embarazadas con anemia.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Numerosas complicaciones maternas y perinatales se relacionan con la anemia como la hemorragia posparto, infección de la herida quirúrgica, preeclampsia y eclampsia, así como el retraso del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer y mayor riesgo de muerte perinatal, además de que la anemia severa es un factor del 50% de las muertes maternas (7).

Con la información obtenida aportaremos en la labor de investigación científica en la región, ya que el problema de anemia y sus complicaciones aún persiste y sigue en aumento, del mismo modo contribuirá a mejorar la base informativa del programa o estrategia sanitaria de la salud sexual y reproductiva.

La presente investigación se enfoca en estudiar la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto durante el periodo 2022, la misma que permitirá a partir de ellas establecer estrategias o acciones que conlleven a trabajar con el equipo de salud tanto del primer nivel de atención con en las sedes hospitalarias en la reducción de la incidencia, prevalencia de la anemia y sus posibles complicaciones materno perinatal.

1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES

El presente estudio no tuvo limitaciones para su desarrollo y/o realización.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo general

- Determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.

1.5.2. Objetivos específicos

- Describir las características Sociodemográficas en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.
- Describir las características Obstétricas en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.
- Identificar los tipos de anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.
- Identificar las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.
- Determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.

- Determinar la relación entre las complicaciones perinatales y gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.

1.6. HIPÓTESIS

H₀: No existe relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.

H₁: Existe relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Antecedentes Internacionales

Martínez L. y Col. “Resultados obstétricos y perinatales, y su relación con los niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en el Hospital del Municipio de Anorí, del 2018 al 2019” Antioquia-Colombia, 2021; realizaron un estudio observacional, descriptivo transversal con una muestra de 122 gestantes; respecto a los desenlaces maternos se encontró que 94,2 % se logró el control en el hospital, se registró un caso de muerte materna, que conllevó muerte neonatal (8).

Cerón V. y Col. “Anemia en el embarazo y complicaciones maternas y perinatales, Riobamba 2019-2020” Ecuador, 2020; realizaron un estudio transversal, correlacional y retrospectivo con una muestra de 39 gestantes, encontraron que 64% presentaron anemia leve, la complicación materna más frecuente fue la Infección del tracto urinario en un 60 % y la complicación perinatal fue la restricción de crecimiento 22% (9).

Eras J. y Col. “Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas en el Hospital General Teófilo Dávila” Machala-Ecuador, 2018; realizaron un estudio transversal, correlacional, de 384 historias clínicas de gestantes; encontraron asociación entre la anemia y emergencia obstétrica ($p=0.000$), seguido de la edad de las Gestantes ($p=0,032$); las afectadas fueron de 15 a 24 años; presentaron;

preeclampsia, placenta previa, eclampsia ($p=0,0381$); infección de vías urinarias, parto prematuro, ($p=0.000$) (10).

Flores S. y Col. "Complicaciones obstétricas y perinatales en pacientes con anemia atendidas entre marzo y octubre de 2017 en el Hospital General Dr. Salvador Zubirán Anchondo, Chihuahua" México, 2019; realizaron un estudio observacional y transversal con una muestra de 1051 pacientes, la prevalencia de la anemia fue del 16%, con una incidencia de tipo leve en 10%, además no hubo correlación entre la anemia con las complicaciones maternas y neonatales (11).

Antecedentes Nacionales

Carrasco K. "Anemia y Complicaciones Maternas Perinatales en gestantes. Hospital II-1 Moyobamba, enero a junio 2018" Lima, 2020; a través de una investigación descriptiva, correlacional y una muestra de 92 casos; encontró anemia de tipo leve 88%, entre las complicaciones maternas estuvo; infección del tracto urinario 34.8%, ruptura prematura de membranas 13%, amenaza de parto pretérmino; las complicaciones perinatales fueron; mortalidad perinatal 7.6%, depresión severa 3.3% y retardo crecimiento intrauterino, encontrando relación significativa con complicaciones maternas y perinatales (12).

Monterroso A. "Prevalencia de Anemia durante el embarazo en el distrito de comas, 2018 y 2019" Huancavelica, 2019; realizo un estudio descriptivo, observacional y transversal con una muestra de 61 gestantes con anemia; entre características demográficas; 41.0% en edades de 20 a 30 años, convivientes 52.5%; estudios secundarios 49.2%; 1 a 2 embarazos 49.2%; las complicaciones maternas fueron;

Infecciones 38.9%, hemorragias 27.1%, preeclampsia 20.4%; las complicaciones perinatales fueron; prematuridad 27.3%, bajo peso 36.4% y muerte neonatal 6.1% (13).

Montano G. "Asociación entre anemia y complicaciones materno - fetales en gestantes del servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión" Lima, 2018; realizo una investigación observacional y analítico con una muestra de 102 casos; las complicaciones maternas fueron; infección de tracto urinario 14.5%, ruptura prematura de membranas 19.7% y hemorragia postparto 9.3%; complicaciones perinatales; prematuridad 12.5%, óbito 4.1%, bajo peso y retardo crecimiento intrauterino 3.1%; comprobándose asociación estadística entre anemia y las complicaciones $p < 0.005$ (14).

Antecedentes Regionales

Aspajo J. y Col. "Prevalencia de la anemia en la embarazada y su repercusión materno perinatal en mujeres atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto, 2017" San Martín, 2018; realizaron un descriptivo retrospectivo y una muestra de 119 HC; encontraron edad entre 19 a 34 años 54.6%, estudios secundarios 67.2%, convivientes 83.1%, gestación a término 63.8%; principales complicaciones: amenaza de parto pretérmino 26.8%, preeclampsia 15.9%, ruptura prematura de membranas 14.2%, bajo peso en el recién nacido 15.1%, prematuridad 11.7% y APGAR bajo 8.4%; no se encontró relación con las complicaciones maternas ($p = 0.136$); sin embargo, existe relación con las complicaciones perinatales ($p = 0.001$) (15).

Lápiz M. "Relación entre la anemia materna con las complicaciones perinatales de los recién nacidos en el Hospital III Iquitos – EsSalud en el 2017" Ucayali, 2018; realizó una investigación descriptivo y correlacional y una muestra de 268 gestantes; encontró anemia leve 55.2%; tuvieron edades entre 20 a 34 años 72.9%, procedencia urbana 62.7%, las complicaciones perinatales fueron bajo peso (17.5%), prematuridad (13.3%), sufrimiento fetal agudo (11.4%) y retardo de crecimiento intrauterino (9.0%), la anemia tuvo riesgo significativo ($p=0.032$) con la complicación perinatal (16).

2.2. BASES TEÓRICAS

La anemia es un problema de salud que afecta a los países pobres, causada por una serie de circunstancias, la falta de hierro, resultante de una dieta inadecuada. Las gestantes deben recibir un diagnóstico rápido y un tratamiento adecuado para minimizar el impacto del factor de riesgo; en muchos países, la tecnología de laboratorio para la identificación temprana de la anemia no está disponible en la mayoría de los establecimientos (17).

Las infecciones parasitarias y los embarazos frecuentes someten a estrés el equilibrio del hierro en las mismas zonas subdesarrolladas. La combinación de estos factores nutricionales y genéticos parasitarios de ninguna manera resulta óptimos al hematocrito (18).

El síndrome anémico se observa cuando la demanda de oxígeno por los tejidos excede a la capacidad productora de eritrocitos por la médula ósea. Las causas de este hecho son múltiples, y no existe relación entre gravedad y causa (19).

Existen importantes depósitos de hierro en la médula ósea, el hígado y el bazo de los organismos en recuperación; a pesar de que el hierro es uno de los componentes biológicos más difíciles de reponer, su movilización puede reducir los niveles de hemoglobina en mujeres bien alimentadas hasta en 11 mg/dL, causando anemia hipocrómica en gestantes con reservas de hierro insuficientes (19)

Toda mujer embarazada con resultados de hemograma inferiores a 14,0 g/dL de hemoglobina tiene anemia, así mismo se encuentran entre las categorías más afectadas los niños y recién nacidos, ya que sus necesidades fisiológicas son mayores en estas poblaciones (20).

Los tipos más comunes de anemia durante el embarazo son: (21)

- Anemia Ferropénica: es el tipo más común durante el embarazo, es la falta de hierro en la sangre, necesario para producir hemoglobina, por lo que es importante tener una buena nutrición antes de quedar embarazada para ayudar a crear estas reservas y prevenirlo.
- El consumo de la vitamina B12 permite la formación de glóbulos rojos, así como síntesis de proteínas.
- El consumo preconcepcional del ácido fólico, ayuda a disminuir el riesgo de defectos en el recién nacido en especial en el cerebro y médula espinal

Valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en Gestantes (22)

Población	Anemia			Sin Anemia
	Severa	Moderada	Leve	
Gestante	< 7.0	7.0 – 9.9	10.0 – 10.9	≥ 11.0

Signos y síntomas de anemia: (22)

- Sintomatología General: Incremento del sueño, seguido de astenia, inapetencia, así como anorexia, la irritabilidad, acompañado de rendimiento físico disminuido, vértigos, mareos, cefalea y alternación durante el crecimiento.
- Piel y Faneras: presencia de alteraciones, como signo principal mucosas pálidas, la caída de cabello, uñas quebradizas, además de aplanadas o con curvatura inversa.
- Cardiopulmonar: presencia de taquicardia y disnea cuando la hemoglobina es menor de 5g/dL.
- Digestivo: Con signos de estomatitis, glositis, entre otros.
- Inmunológicas: defecto en la inmunidad celular, así como en la capacidad bactericida de los neutrófilos.
- Neurológicos: con síntomas de alteración en el desarrollo psicomotor, del aprendizaje, en las funciones de la memoria y en la respuesta a estímulos sensoriales.

Medidas de Prevención: (22)

Durante la Gestación:

- Una adecuada educación alimentaria con énfasis en su promoción, incorporando variedad de alimentos como; sangrecita, hígado, además de carnes rojas y pescado.

- Suplementación con hierro y ácido fólico a partir de las 14 semanas del embarazo hasta los 30 días postparto.

En el Parto:

- El pinzamiento y corte tardío del cordón umbilical entre los 2 a 3 minutos después del nacimiento.
- El inicio de la lactancia materna debe ser dentro de la hora del nacimiento y su exclusividad hasta los 6 meses con prolongación hasta los 2 años de edad.

La consejería y monitoreo para asegurar la adherencia a la suplementación preventiva en el establecimiento de salud, hogar y otros espacios de su jurisdicción.

La anemia es un síntoma de insuficiencia de la médula ósea, descomposición excesiva de los eritrocitos o disminución de la eritropoyesis, que puede producirse por insuficiencias nutricionales, exposición a toxinas o invasión tumoral (23).

Entre las complicaciones maternas y perinatales relacionados con la anemia se encuentra el aborto, rotura prematura de membranas, parto prematuro, oligohidramnios y bajo peso al nacer, además está relacionada con la disminución del volumen de glóbulos rojos, el aumento del volumen plasmático materno, la disminución de la perfusión tisular y una función placentaria inadecuada, lo que puede provocar restricción del crecimiento fetal (18).

Las infecciones urinarias son más frecuentes, seguido de la dehiscencia de herida quirúrgica, trastornos hipertensivos y aumento de hemorragias

en el puerperio, la carencia de hierro incrementa dos veces el riesgo de parto prematuro y tres veces de bajo peso al nacer (18).

La anemia provoca infarto placentario debido a la hipovolemia, con mayores tasas de aborto espontáneo, parto prematuro, desprendimiento de la placenta, infarto isquémico placentario, mortalidad fetal o recién nacidos anémicos como consecuencia de la disminución del flujo uteroplacentario (24).

La mortalidad neonatal aumenta cuando no se controlan adecuadamente; los que sobreviven seguirán viviendo anémicos con limitaciones del desarrollo neuropsicológico y psicomotor a menos que reciban tratamiento durante los primeros seis meses a un año de vida y sea posible su recuperación (24).

Los recién nacidos de madres anémicas presentan retraso del crecimiento psicomotor, dificultades de aprendizaje y un coeficiente intelectual más bajo; su presencia provoca estrés, así como un aumento de las prostaglandinas y la oxitocina, que pueden inducir al trabajo de parto (25).

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- Gestante: periodo reproductivo de la mujer que dura desde la fecundación del óvulo por el espermatozoide masculino hasta el parto.
- Hemoglobina: Constituye el 32% del volumen total del glóbulo rojo y es el índice más preciso para medir la capacidad de la sangre para

transportar gases. La Hb se expresa en g/L o g/dL y mide la cantidad de proteínas en un volumen determinado de sangre.

- Anemia materna: Concentraciones de hemoglobina (Hb) inferiores a 11 g/dL, según la definición de la Organización Mundial de la Salud.
- Complicaciones Obstétricas: Presencia de condiciones Fisiopatológicas o clínicas que agravan la salud de la madre.
- Complicaciones Perinatales: Son situaciones fisiopatológica y clínicas que agravan la salud del feto aumentando su riesgo de mortalidad en el embarazo o después del nacimiento.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación fue cuantitativa no experimental, de diseño descriptivo, correlacional y retrospectivo.

- Descriptivo: permitió, describir a las variables (complicaciones obstétricas, perinatales y anemia) en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.
- Correlacional: demostró la relación entre las variables complicaciones obstétricas y perinatales con la anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.
- Retrospectivo: Los datos sujetos a investigación son recogidos con anterioridad.

3.2. Población y muestra

La población estuvo constituida por 232 gestantes que tuvieron anemia durante el embarazo atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.

La muestra fue calculada por medio de la fórmula de proporciones finitas: obteniendo 145 gestantes que tuvieron anemia durante el embarazo, Se aplico un tipo de muestreo por conveniencia.

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

Dónde:

N= 232 (Población Total)

Z= 1.96 (para un Nivel de Confianza de 95%)

p= 50% = 0.50

q= 1-p = 0.50

d= 5% = 0.05

$$n = \frac{232 (1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2 (232-1) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{232 (3.8416) (0.25)}{0.0025 (231) + (3.8416) (0.25)}$$

$$n = \frac{222.8128}{1.5379} = 144.88 = 145$$

Donde:

N	232 gestantes con anemia durante el embarazo atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.
Z ²	1.96, valor de Z al 95% de confianza.
p	Proporción de gestantes con características a medir en la variable dependiente (se asumirá: 0.5)
q	1- p.
E	error estándar, para el estudio se utilizará el valor de 0.05.

Criterios de Selección

Inclusión:

- Gestantes atendidas y con atención de parto en el Hospital Regional de Loreto, periodo enero a junio 2022.
- Diagnóstico de Anemia.
- Información completa de la historia clínica perinatólogica.

Exclusión:

- Gestantes que no tuvieron diagnóstico de anemia.
- Historia clínica materno perinatal con información incompleta.

3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEM	ESCALA
Características de Gestantes con Anemia durante el embarazo	Características sociodemográficas y obstétricas de gestantes con anemia durante el embarazo.	Gestante que acude al Hospital Regional de Loreto para atención.	Características sociodemográficas	Edad	≤ 19 años 20 a 35 años > 35 años	Ordinal
				Estado civil	Soltera Casada Conviviente	Nominal
				Procedencia	Urbano Urbano marginal Rural	Nominal
				Grado de Instrucción	Sin estudios Primaria Secundaria Superior	Nominal
			Características Obstétricas	Edad Gestacional	< 37 s. 37 a 41 s. ≥ 42 s.	Intervalo
				Control Prenatal	< 5 CPN ≥ 6 CPN	Nominal
Paridad	Nulípara Primípara Múltipara Gran Múltipara	Nominal				
Complicaciones Obstétricas	Presencia de condiciones Fisiopatológicas o clínicas que agravan la	Gestante que presenta o no complicaciones obstétricas.	Complicaciones Obstétricas	Complicación registrada en la Historia clínica	Hipertensión inducida por el embarazo, Preeclampsia Eclampsia	Nominal

					Desprendimiento o Prematuro de placenta Placenta Previa Ruptura prematura de membranas	
Complicaciones Perinatales	Presencia de condiciones Fisiopatológicas o clínicas que agravan la condición de salud del producto que aumenta el riesgo de fallecer durante el embarazo o después de nacer.	Gestante que presenta o no complicaciones perinatales.	Complicaciones Perinatales	Complicación registrada en la Historia clínica	Prematuridad Bajo peso al nacer Ictericia neonatal Muerte neonatal Retardo de Crecimiento Intrauterino	Nominal
Anemia	hemoglobina por debajo de 11 g/ml. durante la gestación.	Leve: valores de Hb entre 9 a 10.9g/dL Moderada: valores de Hb de 7 a 8,9 Severa: valores de Hb <7g/dL	Anemia	Valor de Hemoglobina	Leve Moderada Severa	Ordinal

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

- La técnica utilizada fue la revisión de las historias clínicas maternas y perinatales para obtener datos de fuentes secundarias.
- El instrumento utilizado fue la ficha de recolección de datos (ANEXO N° 02) constituido por 5 ítems, el primero características sociodemográficas como; edad, estado civil, procedencia, grado de instrucción; el segundo ítem características obstétricas; edad gestacional, atención prenatal, paridad; tercer ítem complicaciones obstétricas; cuarto ítem complicaciones perinatales y quinto ítem el tipo de anemia, previamente se aplicó juicio de expertos.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- La información obtenida mediante el instrumento de recolección de datos fue ingresada en una base creada en Excel, seguidamente procesada en el programa SPSS 26.0.
- Los resultados obtenidos se presento en tablas de contingencia y frecuencia relativa, empleando estadística descriptiva.
- Para el análisis univariado de los datos se utilizó frecuencia simple y porcentajes.
- Para el análisis bivariado se empleó χ^2 para determinar la relación de las variables en estudio con un nivel de significancia $\alpha=0.05$

3.6. ASPECTOS ÉTICOS

- El presente estudio trabajó con la historia clínica materno perinatal, no se comprometió la integridad física, psicológica y mental de la muestra de estudio, guardando privacidad, confidencialidad y veracidad.

CAPÍTULO IV RESULTADOS

Tabla 1.

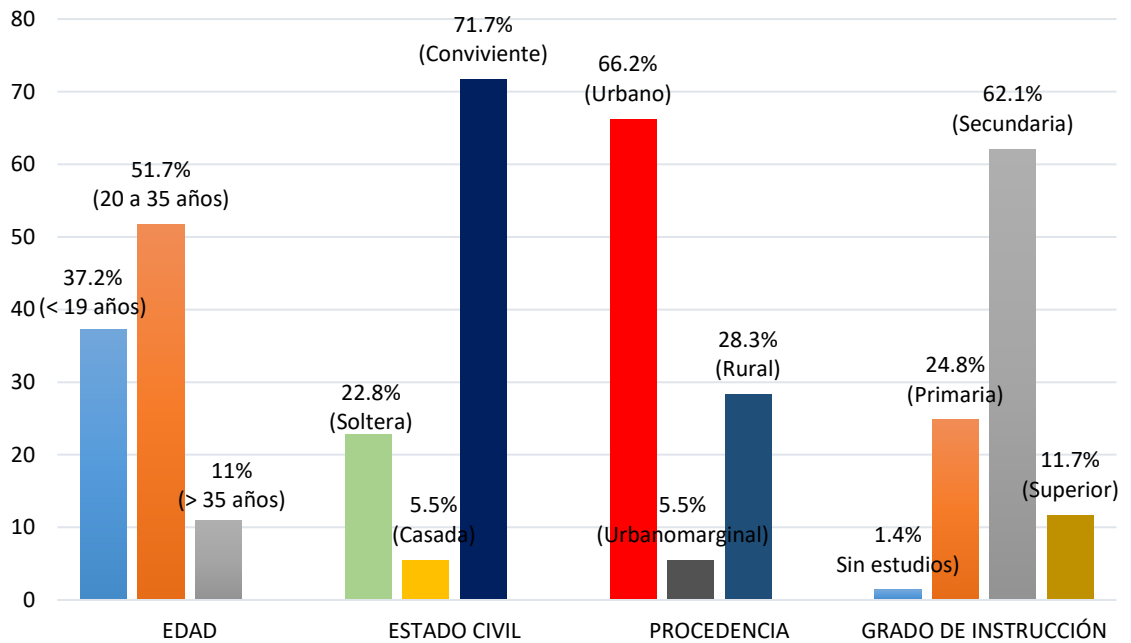
Características Sociodemográficas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Características Sociodemográficas	Clasificación	Frecuencia N°	Porcentaje %
Edad	≤ 19 años	54	37.2
	20 a 35 años	75	51.7
	> 35 años	16	11.0
Estado Civil	Soltera	33	22.8
	Casada	8	5.5
	Conviviente	104	71.7
Procedencia	Urbano	96	66.2
	Urbano marginal	8	5.5
	Rural	41	28.3
Grado de Instrucción	Sin estudios	2	1.4
	Primaria	36	24.8
	Secundaria	90	62.1
	Superior	17	11.7

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

51.7% con anemia tuvo edad entre 20 a 35 años, 37.2% menor de 19 años y 11.0% mayor a 35 años; asimismo, se observa que 71.7% fueron convivientes, 22.8% solteras y 5.5% casadas, 66.2% con procedencia urbana, 28.3% urbano marginal y 5.5% rural; la mayor instrucción fue secundaria en 62.1%, primaria 24.8% y superior 11.7%.



Fuente: Instrumento de recolección de datos

Gráfico 1.

Características Sociodemográficas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Tabla 2.

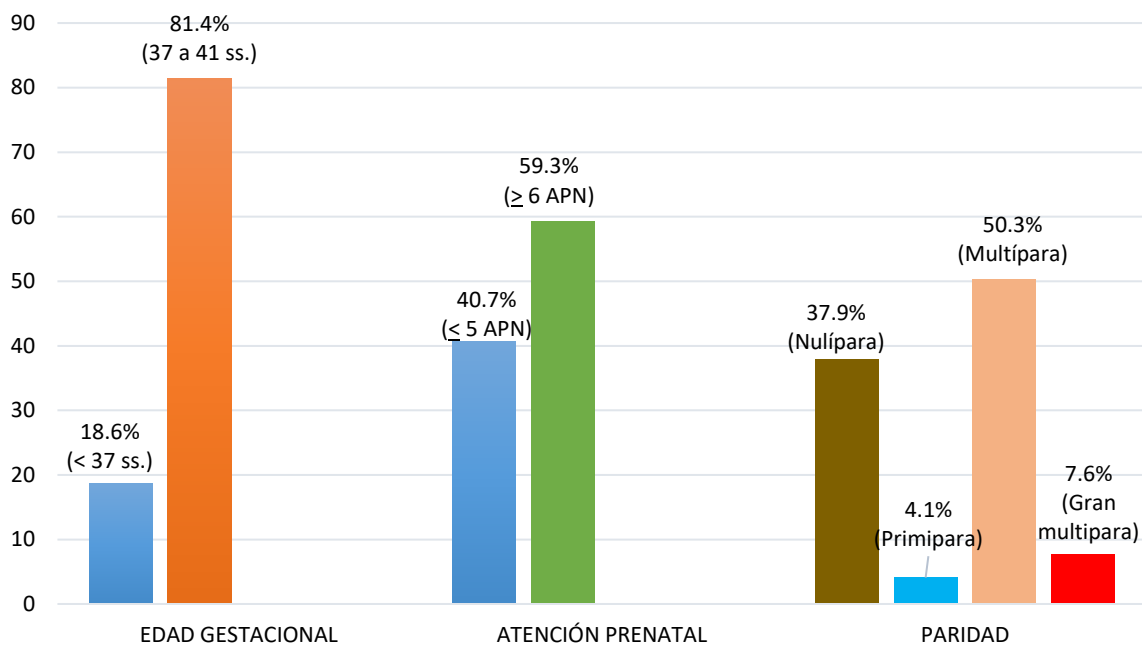
Características Obstétricas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Características Obstétricas	Clasificación	Frecuencia N°	Porcentaje %
Edad Gestacional	< 37 semanas	27	18.6
	37 a 41 semanas	118	81.4
Atención Prenatal	≤ 5 APN	59	40.7
	≥ 6 APN	86	59.3
Paridad	Nulípara	55	37.9
	Primípara	6	4.1
	Múltipara	73	50.3
	Gran múltipara	11	7.6

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

81.4% tuvo entre 37 a 41 semanas de gestación, en el 18.6% fue menor de 37 semanas; hubo una tendencia de gestantes controladas en un 59.3% a diferencias del 40.7% con ≤ 5 atenciones prenatales; asimismo, el 50.3% fueron múltiparas, nulíparas 37.9%, Gran múltiparas 7.6% y primípara en 4.1%.



Fuente: Instrumento de recolección de datos

Gráfico 2.

Características Obstétricas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Tabla 3.

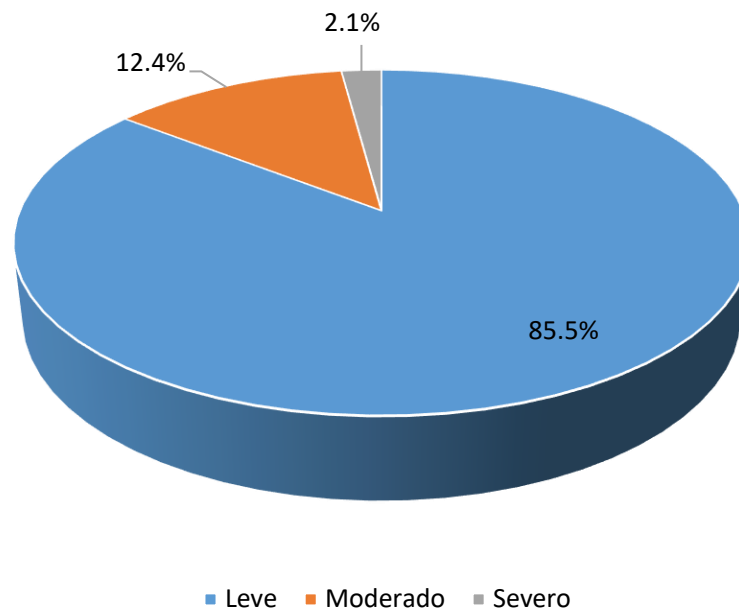
Tipo de anemia en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Tipo de anemia	Frecuencia N°	Porcentaje %
Leve	124	85.5
Moderada	18	12.4
Severa	3	2.1

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

El 85.5% tuvo anemia Leve, seguido del 12.4% moderada y severa en un 2.1%.



Fuente: Instrumento de recolección de datos

Gráfico 3.

Tipo de anemia en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Tabla 4.

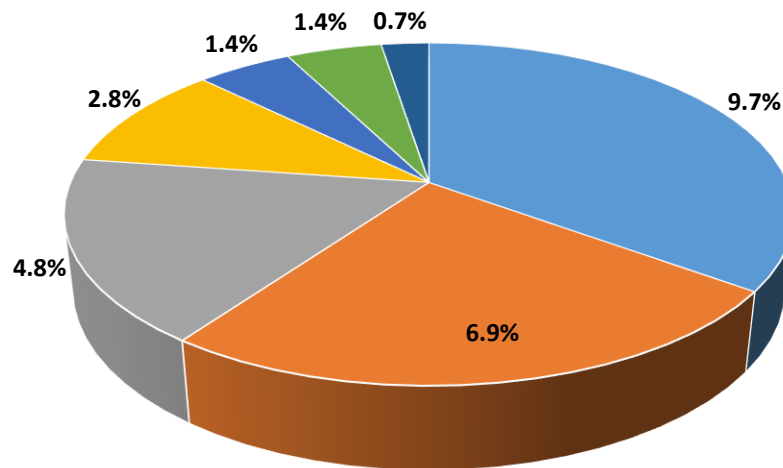
Complicaciones Obstétricas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Complicaciones Obstétricas	Anemia			Total %
	Leve	Moderada	Severa	
Preeclampsia	12 8.3%	1 0.7%	1 0.7%	14 9.7%
Ruptura Prematura de Membranas	8 5.5%	2 1.4%	0 0.0%	10 6.9%
Placenta Previa	6 4.1%	1 0.7%	0 0.0%	7 4.8%
Oligohidramnios	3 2.1%	1 0.7%	0 0.0%	4 2.8%
Desprendimiento Prematuro de Placenta	2 1.4%	0 0.0%	0 0.0%	2 1.4%
Sind. Hellp	2 1.4%	0 0.0%	0 0.0%	2 1.4%
Eclampsia	1 0.7%	0 0.0%	0 0.0%	1 0.7%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Las principales complicaciones obstétricas fueron; Preeclampsia (9.7%), Ruptura Prematura de Membranas (4.8%), Oligohidramnios (2.8%), Desprendimiento prematuro de placenta (1.4%), Síndrome de Hellp (1.4%) y Eclampsia (0.7%).



- Preeclampsia
 - Placenta Previa
 - Desprendimiento Prematuro de Placenta
 - Eclampsia
- Ruptura Prematura de Membrana
 - Oligohidramnios
 - Síndrome de Hellp

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Gráfico 4.

Complicaciones Obstétricas en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Tabla 5.

Relación entre Complicaciones Obstétricas y Tipo de anemia en gestantes, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Complicaciones Obstétricas	Tipo de Anemia					
	Leve	%	Moderado	%	Severo	%
Si	34	85.0%	5	12.5%	1	2.5%
No	90	85.7%	13	12.4%	2	1.9%
TOTAL	124	85.5%	18	12.4%	3	2.1%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$X^2 = 0.052$

$p = 0.974$

Interpretación:

No se encontró relación estadística ($X^2=0.052$; $p=0.974$) entre las complicaciones Obstétricas y el tipo de anemia.

Tabla 6.

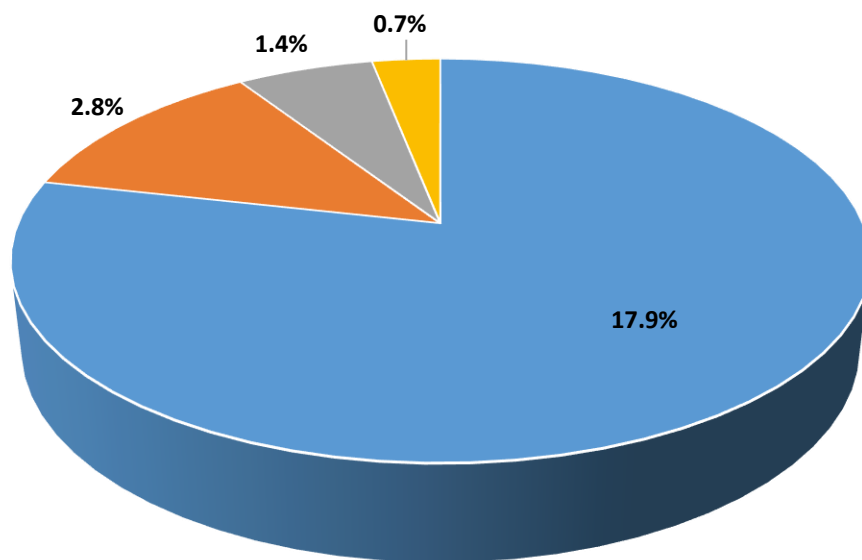
Complicaciones Perinatales en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Complicaciones Perinatales	Anemia			Total %
	Leve	Moderada	Severa	
Prematuridad	17 11.7%	7 4.8%	2 1.4%	26 17.9%
Muerte Neonatal	3 2.1%	1 0.7%	0 0.0%	4 2.8%
Bajo Peso al Nacer	2 1.4%	0 0.0%	0 0.0%	2 1.4%
Restricción de crecimiento	1 0.7%	0 0.0%	0 0.0%	1 0.7%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Interpretación:

Las complicaciones perinatales fueron; Prematuridad (17.9%), Muerte Neonatal (2.8%), Bajo peso al nacer (1.4%) y Restricción de crecimiento (0.7%).



■ Prematuridad ■ Muerte Neonatal ■ Bajo peso al Nacer ■ Retardo de Crecimiento Intrauterino

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Gráfico 5.

Complicaciones Perinatales en gestantes con anemia, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Tabla 7.

Relación entre Complicaciones Perinatales y Tipo de anemia en gestantes, Hospital Regional de Loreto. Enero-junio 2022.

Complicaciones Perinatales	Tipo de Anemia					
	Leve	%	Moderado	%	Severo	%
Si	23	69.7%	8	24.2%	2	6.1%
No	101	90.2%	10	8.9%	1	0.9%
TOTAL	124	85.5%	18	12.4%	3	2.1%

Fuente: Instrumento de recolección de datos

$X^2 = 9.356$

$p = 0.009$

Interpretación:

Se encontró relación estadísticamente significativa ($X^2 = 9.356$; $p = 0.009$) entre las complicaciones Perinatales y el tipo de anemia en gestantes.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados y a los objetivos mencionados en el trabajo de investigación; determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022; se analizó 145 historias clínicas.

En las características Sociodemográficas se encuentra:

Con respecto a la edad el 51.7% de las gestantes con anemia tuvieron entre 20 a 35 años, edades en rango similares a lo reportado por Monterroso A. (13) quien evidencio edades entre 20 a 30 años, a diferencia de Eras J. y Col. (10) donde los rangos fueron entre 15 a 24 años, mientras que en la investigación de Aspajo J. y col. (15) fueron entre 19 y 34 años de edad.

Respecto al estado civil y la condición de anemia se encontró mayor incidencia de convivientes en un 71.7%; estudios similares encontrados por Monterroso A. (13) con 52.5% de convivientes, de la misma manera Aspajo J. y col. (15) en un 83.1% convivientes.

Asimismo, sobre la procedencia de las gestantes con anemia encontramos que el 66.2% eran procedentes de zona Urbana, resultado similar reportado por Lápiz M. (16) con procedencia en un 62.7% de zona urbana.

En el nivel de instrucción de las gestantes con anemia encontramos que tuvieron estudios secundarios en un 62.1%, resultados similares fueron

encontrados por Monterroso A. (13) con mayor incidencia de estudios secundarios.

En las características Obstétricas se encuentra:

En cuanto a la edad gestacional, en nuestros hallazgos el 81.4% tuvieron entre 37 a 41 semanas de gestación, con reporte similar encontrado por Aspajo J. y col. (15) con embarazos a término en el 63.87%.

En relación a la Atención Prenatal y paridad de las gestantes con anemia, encontramos una mayor tendencia de gestantes controladas en un 59.3% y 50.3% multíparas respectivamente, mientras que en la investigación de Monterroso A. (13) las gestantes tuvieron entre 1 a 2 embarazos.

El presente estudio reporta distribuciones sobre los niveles de anemia en gestantes donde el 85.5% tuvo anemia Leve, seguido de anemia moderada en un 12.4% y severa con 2.1%; siendo el de mayor incidencia la anemia leve, encontrando reportes similares con el estudio de Cerón V. y Col. (9) con anemia leve en el 64% de gestantes, de la misma manera en los reportes de Flores S. y Col. (11) con el 10% de gestantes y Carrasco K. (12) con 88% de anemia leve en su muestra de estudio.

Sobre las complicaciones de tipo obstétricas encontramos que la Preeclampsia estuvo presente en el 9.7% de las gestantes, seguido por la presencia de Ruptura Prematura de Membranas con el 4.8%, y Oligohidramnios en un 2.8% siendo las complicaciones con mayor índice encontrados, estudios realizados por Cerón V. y Col. (9) fueron diferentes donde la complicación más frecuente fue la Infección de Tracto Urinario en un 60%, adicionalmente, Eras J. y Col. (10) encontró la presencia de

Preeclampsia y placenta previa siendo coincidente en el trastorno hipertensivo, por otro lado Carrasco K. (12) encontró mayor incidencia en la infección del tracto urinario y ruptura prematura de membranas.

Entre las complicaciones de tipo perinatal que encontramos en gestantes con anemia fue la Prematuridad en un 17.9%, seguido de Muerte Neonatal con 2.8%, Bajo peso al nacer en el 1.4% y Restricción de crecimiento en 0.7%; estudios realizados por Martínez L. y Col. (8) en nuestro estudio coincide sobre la muerte neonatal, seguido del reporte de Carrasco K. (12) con un reporte de incidencia de mortalidad perinatal en el 7.6%; adicionalmente, Cerón V. y Col. (9) encontraron mayor frecuencia de restricción de crecimiento en un 22%.

Por otro lado, Monterroso A. (13) observo que la prematuridad (27.3%), y el bajo peso al nacer (36.4%) fueron las complicaciones más significativas del recién nacido coincidiendo con los resultados del presente estudio, sin embargo, Montano G. (14) encontró prematuridad en el 12.5%, pequeño para edad gestacional con 5.2%, óbito fetal 4.1%, bajo peso al nacer 3.1% y retardo crecimiento intrauterino 3.1%, mientras que en la investigación de Aspajo J. y col. (15) encontraron bajo peso con 15.1%, prematuridad 11.7% y APGAR bajo en el 8.4% de los recién nacidos de gestantes con anemia.

Finalmente se midió las relaciones estadísticas entre las complicaciones obstétricas y las complicaciones perinatales con el tipo de anemia donde encontramos que no existe relación estadística con las complicaciones obstétricas ($p=0.974$). Sin embargo, se encontró una relación estadísticamente significativa con las complicaciones perinatales ($p=0.009$); en el estudio realizado por Eras J. y Col. (10) reporto relación

estadística entre la anemia y complicación obstétrica siendo diferente a los resultados de nuestra investigación realizada; además del estudio de Flores S. y Col. (11) las complicaciones maternas y neonatales no mostraron asociación con la anemia materna durante el embarazo.

En los resultados de Carrasco K. (12), seguido de Montano G. (14) y Aspajo J. y col. (15) encontraron relaciones significativas entre la anemia con las complicaciones maternas y perinatales, siendo diferente a los resultados de la investigación realizada.

CONCLUSIONES

1. En relación a las características sociodemográficas de las gestantes con anemia encontradas estuvieron las edades entre 20 y 35 años, seguido del estado civil convivientes, con procedencia urbana y grado de instrucción secundaria.
2. En relación a las características obstétricas de las gestantes con anemia hubo mayor incidencia con la edad gestacional entre 37 a 41 semanas, además de ≥ 6 APN y multiparidad.
3. El tipo de anemia con mayor incidencia en las gestantes fue Leve en un 85.5%.
4. La presencia de complicaciones en gestantes fueron la preeclampsia, seguido de la ruptura prematura de membranas, además de placenta previa, oligohidramnios, el desprendimiento prematuro de placenta, el síndrome de HELLP y eclampsia.
5. Las complicaciones perinatales que presentaron los recién nacidos de madres con anemia fueron la Prematuridad, Muerte Neonatal, Bajo peso al nacer y Restricción de crecimiento.
6. La anemia en el embarazo no guardó relación estadística con las complicaciones Obstétricas (Tabla 5; $p=0.974$); sin embargo, se encontró asociación significativa con las complicaciones perinatales (Tabla 7; $p=0.009$).

RECOMENDACIONES

1. A las obstetras de los establecimientos del primer nivel de atención, se recomienda fortalecer las intervenciones educativas a gestantes, teniendo en cuenta sus características sociodemográficas a fin de sensibilizar la importancia de la suplementación de hierro y prevención de anemia.
2. A las obstetras responsables del control prenatal se recomienda programar actividades intra y extramurales con la finalidad de lograr la sensibilización de las gestantes y familiares sobre la importancia de la suplementación y llegar al momento del parto con un adecuado nivel de hemoglobina.
3. A los responsables de los establecimientos del primer nivel de atención, se recomienda promover el cumplimiento de la “Norma Técnica de Salud para el manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños adolescentes, mujeres gestantes y puérperas” NT 134-MINSA/2017/DGIESP.
4. A los responsables de las estrategias sanitarias de salud se recomienda considerar la anemia como un factor de riesgo y contar con un adecuado sistema de referencia y contrarreferencia para brindar una atención adecuada y oportuna de las posibles complicaciones maternas.
5. A los profesionales del primer nivel de atención se recomienda fortalecer la vigilancia, monitoreo y tratamiento oportuno a gestantes diagnosticadas con anemia a fin de evitar complicaciones maternas y perinatales durante el embarazo, parto y puerperio.

6. A los directores y/o jefes de establecimientos se recomienda contar con equipamiento necesario y suficiente para brindar atención a las complicaciones perinatales para disminuir la mortalidad neonatal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alas J. Anemia en el embarazo: Revisión del tema y de la evidencia actual. Revista Electrónica de Portales Médicos. 2021. Volumen XVI. Número 15; 794 [citado 10 junio 2022] disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/anemia-en-el-embarazo-revision-del-tema-y-de-la-evidencia-actual/>
2. OMS. Metas mundiales de nutrición 2025. [Internet] 2017 [citado 10 junio 2022] disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255734/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?ua=1
3. Suarez A, Villazón M, Ortega Y. Anemia durante el embarazo. Revista Cubana de Medicina General Integral. [Internet] 2015 [citado 10 junio 2022] disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252014000100007
4. MINSA. Anemia en el embarazo [Internet] 2018 [citado 10 junio 2022] disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/17573-tres-de-cada-diez-gestantes-en-el-peru-tienen-anemia>
5. MINSA. Estado Nutricional de niños y gestantes que acceden a Establecimientos de Salud [Internet] 2021 [citado 10 agosto 2022] disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/2021/Inf%20Gerencial%20SIEN-HIS%20I%20SEMESTRE%202021%20Final.pdf>
6. OMS. MORTALIDAD MATERNA. [Internet] 2019 [citado 10 agosto 2022] disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>

7. INEI. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES. Nacional y departamental. Pp. 302-303 Lima Perú. [Internet] 2017 [citado 10 agosto 2022] disponible en:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1211/pdf/Libro.pdf
8. Martínez L, Roldan M, Álvarez L, Ruíz C, Jaramillo L, Fernández K, Aránzazu A. Resultados obstétricos y perinatales, y su relación con los niveles de hemoglobina en gestantes atendidas en el Hospital del Municipio de Anorí, Colombia, del 2018 al 2019. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2021;47(3): 1-12. [citado 2022 junio 20]. Disponible en:
<http://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/810/722>
9. Cerón V, Pinde K. Anemia en el embarazo y complicaciones maternas y perinatales. Riobamba 2019-2020 [Tesis para optar el Título Profesional] [Internet] Ecuador: Universidad Nacional de Chimborazo, 2020 [citado 2022 agosto 10]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/7696>
10. Eras J, Camacho J, Torres D. Anemia ferropénica como factor de riesgo en la presencia de emergencias obstétricas. Rev. Enfermería Investiga. 2018; 3(2): 71-78. [citado 2022 agosto 10]. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6494653>
11. Flores S, Germes F, Levario M. Complicaciones obstétricas y perinatales en pacientes con anemia atendidas entre marzo y octubre de 2017 en el Hospital General Dr. Salvador Zubirán Anchondo, Chihuahua. Rev. Ginecol. obstet. Méx, 2019; 87(2): 85-92. [citado 2022 junio 20]. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1154277>
12. Carrasco K. Anemia y Complicaciones Maternas Perinatales en gestantes. Hospital II-1 Moyobamba, enero a junio 2018, Lima, 2020 [Tesis para optar el Título de Segunda Especialidad] [Internet] Lima: Universidad San Martín de Porres; 2020 [citado 2022 junio 20]. Disponible en:

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6660/Carrasco_%20PKP.pdf?sequence=1&isAllowed=y

13. Monterroso A. Prevalencia de Anemia durante el embarazo en el distrito de comas, 2018 y 2019 [Tesis para optar el título de especialista] [Internet] Huancavelica: Universidad Nacional de Huancavelica; 2019 [citado 2022 junio 20]. Disponible en:
<http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/3013/TESIS-SEG-ESP-OBSTETRICIA-2019-MONTERROSO%20VARGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Montano G. Asociación entre anemia y complicaciones materno - fetales en gestantes del servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. 2017. [Tesis para optar el Título Profesional] [Internet] Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018 [citado 2022 junio 20]. Disponible en:
<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1177/108%20TESIS%202018%20Giuliana%20Montano%20Vega.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Aspajo J, Rucoba C. Prevalencia de la anemia en la embarazada y su repercusión materno perinatal en mujeres atendidas en el Hospital II-2 Tarapoto, 2017. [Tesis para optar el Título Profesional] [Internet] Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín; 2018 [citado 2022 agosto 10]. Disponible en:
<https://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3004/OBSTETRICIA%20-%20Jajaira%20Aspajo%20Panaifo%20%26%20C%3%a9sar%20Horacio%20Rucoba%20Rodr%3%adguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Lápiz M. Relación entre la anemia materna con las complicaciones perinatales de los recién nacidos en el Hospital III Iquitos – EsSalud en el 2017. [Tesis para optar el Título Profesional] [Internet] Ucayali: Universidad

- Nacional de Ucayali; 2018 [citado 2022 agosto 10]. Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3511>
17. MINSA. Encuesta Nacional de Demografía y Salud – ENDSA. [Internet] 2008 [citado 10 junio 2022] disponible en: [http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/FR228/FR228\[08Feb2010\].pdf](http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/FR228/FR228[08Feb2010].pdf)
 18. Mejía H. Factores de riesgo para muerte neonatal: Revisión sistemática de la literatura. 2010. Disponible en: <http://www.ops.org.bo.pdf>.
 19. Quispe F. La prevalencia de anemia en la mujer embarazada y su repercusión materno - perinatal en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. [Tesis para optar el Título Profesional] Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2009. [citado 2022 agosto 10]. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/280/TG0134.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 20. OMS. Prevalencia mundial de la anemia y número de personas afectadas. [Internet] 2015 [citado 10 junio 2022] disponible en: http://www.who.int/vmnis/database/anaemia/anaemia_data_status_t2/es/index.html
 21. Stanford Medicine. Anemia en el Embarazo. [internet] 2022 [citado 10 enero 2024] disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anemiainpregnancy-90-P05537>
 22. MINSA. Norma Técnica “Manejo terapéutico y preventivo de la Anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas” [internet] 2017 [citado 05 enero 2024] disponible en: <https://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>
 23. Ticona L. Incidencia de anemia y complicaciones materno perinatales asociadas en las gestantes adolescentes en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2008 – 2010. [Tesis para optar el Título Profesional] Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, 2010.

24. Ministerio de Salud. Programa Nacional de Desnutrición Cero. Lima Perú. 2012
25. Mmiraval Z. Anemia en las gestantes y su influencia en el peso de los recién nacidos de las usuarias del centro de salud Aparicio Pomares Huánuco, enero-noviembre 2015. [Tesis para optar el Título de segunda especialidad] [Internet] Huánuco: Universidad de Huánuco, 2016. [citado 2022 agosto 10]. Disponible en:
http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/191/t_047_22514720_s.pdf?sequence=1&isallowed=y

ANEXOS

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Complicaciones Obstétricas y Perinatales en gestantes con Anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Indicadores	Muestra	Diseño	Instrumento	Estadígrafo
¿Cuál es la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022?	<p>General Determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p> <p>Específicos Describir las características Sociodemográficas en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022. Describir las características Obstétricas en gestantes con anemia atendidas</p>	<p>H₀: No existe relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p> <p>H₁: Existe relación entre las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital</p>	<p>Complicaciones Obstétricas</p> <p>Complicaciones Perinatales</p> <p>Anemia durante el embarazo</p>	<p>Anemia Leve</p> <p>Anemia Moderado</p> <p>Anemia Severa</p>	<p>Población La población estuvo constituida por 232 gestantes que tuvieron anemia durante el embarazo atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p> <p>Muestra El tamaño de muestra fue calculado por medio de la fórmula de proporciones finitas: obteniendo</p>	<p>Método Cuantitativo</p> <p>Nivel No experimental</p> <p>Diseño Descriptivo Correlacional retrospectivo</p>	Anexo N° 01: Ficha de recolección de datos	<p>La información recogida fue ingresada en una base de datos de Excel, luego procesada con el programa estadístico SPSS 26.0, los resultados se presentaron mediante estadística descriptiva a través de tablas de contingencia y frecuencia relativa para su posterior análisis.</p> <p>Para el análisis univariado de</p>

	<p>en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p> <p>Identificar los tipos de anemia en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p> <p>Identificar las complicaciones obstétricas y perinatales en gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p> <p>Determinar la relación entre las complicaciones obstétricas y gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p> <p>Determinar la relación entre las complicaciones perinatales y gestantes con anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p>	<p>Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p>			<p>145 gestantes que tuvieron anemia durante el embarazo atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.</p> <p>Se aplicó un tipo de muestreo por conveniencia.</p>			<p>los datos se utilizó la estadística descriptiva (frecuencia simple y porcentajes).</p> <p>Para el análisis bivariado se empleó estadística inferencial no paramétrica denominada χ^2 para determinar la relación de las variables en estudio con un nivel de significancia $\alpha=0.05$</p>
--	---	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO N° 02: INSTRUMENTO (FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS)

Complicaciones Obstétricas y Perinatales en gestantes con Anemia atendidas en el Hospital Regional de Loreto, enero a junio 2022.

Ficha N° _____

I. Características Sociodemográficas

Edad:.....

a. \leq 19 años b. 20 a 35 años c. $>$ 35 años

Estado Civil:

a. Soltera b. Casada c. Conviviente

Procedencia

a. Urbano b. Urbano marginal c. Rural

Grado de Instrucción

a. Sin estudios b. Primaria c. Secundaria d. Superior

II. Características Obstétricas

Edad Gestacional

a. $<$ 37 semanas b. 37 a 41 semanas c. \geq 42 semanas

Atención Prenatal

a. $<$ 5 APN b. \geq 6 APN

Paridad

a. Nulípara b. Primípara c. Multípara d. Gran Multípara

III. Complicaciones Obstétricas: a. Si b. No

- a. Hipertensión inducida por el embarazo
- b. Preeclampsia
- c. Eclampsia
- d. Desprendimiento Prematuro de placenta
- e. Placenta Previa
- f. Ruptura prematura de membranas
- g. Infección de Tracto Urinario

IV. Complicaciones Perinatales: a. Si b. No

- a. Prematuridad
- b. Bajo peso al nacer
- c. Ictericia neonatal
- d. Muerte neonatal
- e. Restricción de Crecimiento

V. Tipo de Anemia

a. Leve b. Moderada c. Severa