

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE
OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN
DE LAMBAYEQUE – 2021**

Para obtener el Título Profesional de Médico Cirujano

Línea de investigación: Salud materno - perinatal

AUTOR:

Baldera Tapia Eder Steve

ASESOR METODOLÓGICO:


Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo

**Lambayeque – Perú
2021**

APROBADO POR:



Dr. IVAN RANDOLFO PINTO TIPISMANA
PRESIDENTE



Dr. Hugo Adalberto Urbina Ramírez
SECRETARIO



Ingrid R. Quezada Nepo
INGENIERO, MATEMÁTICO
C.B. 110

Dr. Ingrid Rosa Quezada Nepo
VOCAL



Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
PROFESOR DE LA CATEDRA DE MATEMÁTICA
U.N.R.Q.

Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
ASESOR

ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 029 -2021-FMH-UNPRG

Siendo las 18:30 HORAS del día 3 de Junio del 2021, se reunieron vía plataforma virtual, <https://meet.google.com/29c-bmdh-spa> los miembros de jurado evaluador designados por Decreto/Resolución N° 044-2021-VIRTUAL-FMH-D de fecha 20 de Mayo del 2021 conformados por los siguientes docentes:
Presidente: Dr. Juan Roldolfo Pinto Tipismanya
Secretario: Dr. Hugo Adalberto Urbina Ramirez
Vocal: MSc. Ingrid Rosa Suezada Nepo

Con la finalidad de evaluar y calificar la sustentación la tesis titulada:
"PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BALEN DE LAMBAYEQUE-2021"

Cuyo autor es el (los) bachiller (es):

Baldera Tapia Eder Steve

Teniendo como Asesor Metodológico: Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo

El acto de sustentación fue autorizado por Decreto N° 137 - 2021 -VIRTUAL-UI-FMH de fecha 02 de junio del 2021

Después de la sustentación y absueltas las preguntas y observaciones de los miembros de jurado se procedió a la calificación respectiva otorgándole la calificación de 17 (Diecisiete) en escala vigesimal y 87 ochenta y siete en la escala centesimal Nivel: BUENO

Por lo que queda APTO para optar el título profesional de Médico Cirujano de acuerdo con la Ley Universitaria 30220 y la normatividad vigente de la Facultad de Medicina Humana y la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Siendo las 19:45 horas se da por concluido el presente acto académico, dándose conformidad al presente acto, con la firma de los miembros del jurado.


PRESIDENTE


SECRETARIO


VOCAL



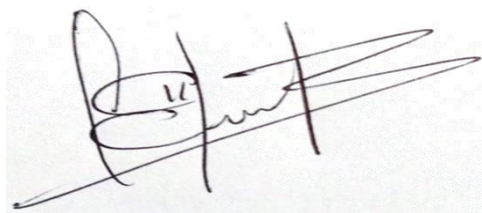
UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
CERTIFICO: Que, esta copia tiene el mismo tenor que el original.
NOTA: Se otorga a Dr. Juan Humberto Giles Aní
CMB: 11585 RNE: 8386
SECRETARIO DOCENTE
Lambayeque, FMH - UNPRG

SECRETARIO

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Eder Steve Baldera Tapia, investigador principal, y Néstor Manuel Rodríguez Alayo asesor del trabajo de investigación “PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE - 2021” declaramos bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, 29 de mayo de 2021



Eder Steve Baldera Tapia
Investigador principal



Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
Asesor

DEDICATORIA

A mis padres: Rosa Tapia Ramírez y Ever Baldera Sandoval por ser la motivación y el motor en este hermoso camino y en mi vida, siendo mi apoyo incondicional durante toda mi formación académica. A toda mi familia que me han apoyado desinteresadamente, en especial para mis abuelos en el cielo: Vilma Ramírez y Ernesto Baldera.

ÍNDICE

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| ÍNDICE DE TABLAS..... | 7 |
| ÍNDICE DE GRÁFICOS..... | 8 |
| RESUMEN..... | 9 |
| ABSTRACT..... | 10 |
| INTRODUCCIÓN..... | 11 |
| CAPITULO I: DISEÑO TEÓRICO..... | 15 |
| ANTECEDENTES..... | 15 |
| BASE TEÓRICA..... | 21 |
| OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... | 28 |
| CAPITULO II: MÉTODOS Y MATERIALES..... | 30 |
| DISEÑO METODOLÓGICO..... | 30 |
| POBLACIÓN Y MUESTRA..... | 30 |
| INSTRUMENTO Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN..... | 31 |
| MÉTODOS..... | 31 |
| ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS DATOS..... | 31 |
| CONSIDERACIONES ÉTICAS..... | 32 |
| CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN..... | 33 |
| RESULTADOS | 33 |
| DISCUSIÓN..... | 39 |
| CAPITULO IV: CONCLUSIONES..... | 42 |
| CAPITULO V: RECOMENDACIONES..... | 43 |
| BIBLIOGRAFIA..... | 44 |
| ANEXOS..... | 49 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Datos básicos de gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021..... | 33 |
| Tabla 2: Datos obstétricos de gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021..... | 34 |
| Tabla 3: Complicaciones maternas de gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021..... | 34 |
| Tabla 4: Complicaciones neonatales en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021..... | 35 |
| Tabla 5: Prevalencia de anemia de gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021. Según características sociodemográficas..... | 36 |
| Tabla 6: Prevalencia de anemia de gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021. Según características obstétricas..... | 37 |
| Tabla 7: Prevalencia de anemia de gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021. Según complicaciones maternas..... | 37 |
| Tabla 8: Prevalencia de anemia de gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021. Según complicaciones neonatales..... | 38 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Prevalencia de anemia de gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021.....35

Gráfico 2: Grados de anemia de gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021.....36

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de anemia en gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio descriptivo, retrospectivo, observacional de tipo transversal; se estudiaron 209 gestantes del servicio de obstetricia del Hospital de Lambayeque, se recolectó información revisando historias clínicas, utilizando una ficha de recolección de datos.

RESULTADOS: La prevalencia de anemia en las pacientes evaluadas fue de un 31,6 % siendo anemia leve el 17,2 %, anemia moderada el 13,4 % y anemia severa un 1 %. Se encontró que la población con mayor frecuencia de anemia fue la del grupo de edad de 20 a 34 años con un 66,7 %, las gestantes con sobrepeso (48,5 %), con instrucción secundaria con un 56,1 %, mujeres que convivían con su pareja (77,3 %) y amas de casa. En menor frecuencia las gestantes de talla baja (1.40 m) con un 6,1 %. Dentro de las características obstétricas la mayor frecuencia con un 40,9% fue en madres primíparas. 51.5 % de las pacientes con anemia presentaron complicaciones maternas siendo las más frecuentes las infecciones y las hemorragias con un 25,8 % y 13,6 % respectivamente. En cuanto a las complicaciones fetales no se encontró un valor $p < 0,05$ por lo que no existió diferencia estadísticamente significativa. **CONCLUSIONES:** La prevalencia de anemia en gestantes fue mayor en la población de 20 a 34 años. Asimismo las gestantes primíparas, convivientes, amas de casa, sobrepeso y con grado de instrucción secundaria. Se encontró significancia estadística en complicaciones maternas.

Palabras claves: Anemia, Gestantes

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the prevalence of anemia in pregnant women in the obstetric service of the Belén de Lambayeque Provincial Hospital during the period January - March 2021. **MATERIALS AND METHODS:** A descriptive, retrospective, cross-sectional observational study; 209 pregnant women from the Lambayeque Hospital obstetrics service were studied. Information was collected by reviewing medical records, using a data collection form. **RESULTS:** The prevalence of anemia in the evaluated patients was 31.6%, with 17.2% mild anemia, 13.4% moderate anemia, and 1% severe anemia. It was found that the population with the highest frequency of anemia was the age group 20 to 34 years with 66.7%, overweight pregnant women (48.5%), with secondary education with 56.1%, women who lived with their partner (77.3%) and housewives. Less frequently, pregnant women of short stature (1.40 m) with 6.1%. Within obstetric characteristics, the highest frequency with 40.9% was in first-time mothers. 51.5% of the patients with anemia presented maternal complications, the most frequent being infections and hemorrhages with 25.8% and 13.6% respectively. Regarding fetal complications, a p value <0.05 was not found, so there was no statistically significant difference. **CONCLUSIONS:** The prevalence of anemia in pregnant women was higher in the population aged 20 to 34 years. Likewise, the primiparous pregnant women, partners, housewives, overweight and with a degree of secondary education. Statistical significance was found in maternal complications.

Key words: Anemia, Pregnant women

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a la Anemia como un problema público de creciente gravedad en todo el mundo. Los niños y las gestantes entre 6 y 59 meses de edad son los más vulnerables, siendo la causa principal el déficit de hierro.

Durante la gestación hay un mayor requerimiento de hierro para cubrir la necesidad materno – fetal. Sin embargo, durante el embarazo ocurre una mayor expansión vascular por lo que hay una menor concentración de hemoglobina. ⁽¹⁾

La OMS recomienda el valor de corte de 11 g/dL de hemoglobina para definir anemia en gestantes, siendo las concentraciones más bajas durante el segundo trimestre (0.5 g/dL menos aproximadamente). ⁽²⁾

Según el estudio de ENDES 2019, el 21.1% de las mujeres de 15 hasta 49 años de edad presentan anemia. En el 2014 la cifra era de 21.6%; según residencia, el porcentaje era mayor a lo que se refiere en área urbana (21.4%) que en el área rural (19.6%). Las mujeres embarazadas tuvieron un porcentaje de 28.2% y Lambayeque fue uno de los departamentos con una prevalencia de anemia de un 20 – 29.1% en mujeres de 15 a 49 años. ⁽³⁾

En el 2020 el Instituto Nacional de Salud, en un estudio de vigilancia sobre el estado nutricional en establecimientos de salud, evaluó a 3606 gestantes que asistieron a los centros de salud desde enero a septiembre del 2020 donde el 18.9% de embarazadas padecía de anemia, siendo anemia leve el 10.4%, anemia moderada el 8.1% y anemia severa el 0.4%. ⁽⁴⁾

La anemia en Perú es un tema muy importante y de mucha preocupación por parte del estado peruano ya que sus consecuencias son muy negativas para el desarrollo saludable de niños y niñas a nivel intelectual, psicomotriz y social. Desde la concepción y los primeros 2 años de vida ocurre un incremento en los requerimientos nutricionales para el desarrollo del feto y

del recién nacido respectivamente. En el embarazo los efectos negativos de la anemia están asociadas a muerte materna, muerte perinatal, bajo peso del neonato al nacer y muerte neonatal. ⁽⁵⁾

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de anemia en gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021?

HIPÓTESIS

No aplica para este fin, pues el estudio es de corte descriptivo

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de anemia en gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Describir las características sociodemográficas y obstétricas de las pacientes que padecen anemia y están hospitalizadas en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021.
2. Identificar los casos de anemia leve, moderada y severa en gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021.
3. Estimar la relación entre anemia y las diferentes complicaciones maternas encontradas en las gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021.
4. Identificar la relación entre anemia y las diferentes complicaciones fetales encontradas en las gestantes en el servicio de obstetricia del hospital Provincial Belén de Lambayeque durante el periodo enero – marzo 2021.

CAPÍTULO I: DISEÑO TEÓRICO

ANTECEDENTES

Antecedentes internacionales

Rosas, Ortiz, Dávila et al. (6), hicieron un estudio descriptivo, observacional, transversal y simultáneo, con obtención directa de datos y muestras biológica a gestantes que asistieron al Centro de Salud T III Dr. José Castro Villagrana, Servicios de Salud Pública de la Ciudad de México, que fue publicado en el 2016, cuyo meta fue establecer la prevalencia de anemia y determinar los factores causales, para la prevención de los mismos y el posterior tratamiento. Se evaluaron 194 gestantes con edad de 24.6 ± 6 ; siendo el 13% del total la prevalencia de anemia, de las cuales el 76% eran leve, 24% moderada y 0% de anemia severa. Este estudio concluyó que hay una prevalencia baja de anemia en las gestantes que fueron estudiadas, siendo de mayor frecuencia la anemia microcítica hipocrómica.

Bekele, Tilahun y Mekuria (7), en el 2016 presentaron un estudio transversal institucional del 16 de febrero al 8 de abril de 2015 en Etiopía con la finalidad de evaluar prevalencia y factores relacionados con anemia en las mujeres embarazadas que acuden a atención prenatal en instituciones de salud de la ciudad de Arba Minch, zona de Gamo Gofa, sur de Etiopía. Se utilizó un cuestionario complementado con pruebas de laboratorio para obtener datos en 332 gestantes que acudieron a instituciones de salud gubernamentales de atención prenatal en de la ciudad de Arba Minch. Además, se utilizó regresiones logísticas bivariadas y multivariadas para identificar predictores de anemia. Los resultados obtenidos mostraron que el 32,8 % de las mujeres gestantes que reciben atención prenatal de la ciudad de Arba Minch presentan algún grado de anemia. Ingreso mensual promedio bajo de la familia (AOR = 4.0; IC del 95%: 5.62-11.01), con intervalo de nacimiento menor de dos años (AOR = 3.1; IC del 95%: 6.01, 10.23), suplementos con tabletas de hierro (AOR = 2.31; 95% % IC: 7,21, 9,31) y el tamaño de la familia > 2 (AOR = 2,8; 95% IC: 1,17, 6,81) fueron predictores

independientes de anemia en el embarazo. Se llegó a la conclusión que la anemia como tal, es un problema creciente de salud pública en el área estudiada y que el ingreso mensual promedio bajo, el intervalo entre nacimientos de menos de dos años, los suplementos de hierro y el tamaño de la familia numerosa son factores asociados con la presencia de anemia durante el embarazo. Además, el estudio recomienda la concientización sobre el espaciamiento de los nacimientos, asesoramiento nutricional acerca del consumo de alimentos y suplementos de hierro con la finalidad de prevenir la anemia entre las gestantes, con más razón en las que tienen ingresos bajos y familias numerosas.

Suryanarayana, Chandrappa, Santhuram et al. (8), 2017, publicaron un estudio prospectivo, observacional y basado en la comunidad con el fin de tasar la prevalencia de anemia gestacional y determinar su conexión con resultados maternos y fetales. Se estudió a 446 gestantes de tres centros de salud primaria en el distrito de Kolar, en la India, entre marzo del 2013 y enero de 2015. Los datos fueron analizados en SPSS versión 22, utilizando coeficiente de correlación, prueba de “Chi-cuadrado” y regresión logística. Durante el seguimiento se evidenció mejoría general significativa de los niveles de hemoglobina en las gestantes (10,3 – 10,72 %). Cerca del 35,6 % de las mujeres tenían morbilidad materna o fetal. De las principales complicaciones gestacionales, la anemia durante el embarazo fue la más prevalente (62,3 %), otras complicaciones incluyen trabajo de parto difícil (3%), hemorragia posparto y preeclampsia 1,6% cada uno de abortos / mortinatos (3,5%). Las complicaciones fetales incluyen bajo peso al nacer (25,5%), parto prematuro (0,2%) y asfixia al nacer (0,5%). Por lo que se concluyó que una alta prevalencia de anemia en gestantes aparentemente incrementa los riesgos maternos y fetales. Se recomienda fortalecer la atención primaria de salud, priorizar la prevención, el diagnóstico precoz, así como el buen tratamiento de la anemia gestacional para mejorar el resultado fetal y la salud materna.

Magalhães, Maia, Pereira, et al. (9) 2018, realizaron un estudio transversal con la finalidad de estimar la prevalencia de anemia y los determinantes del valor de hemoglobina en sangre de las mujeres embarazadas en Bahía, Brasil. La muestra fue de 328 pacientes gestantes de las unidades de Salud urbanas de Vitória da Conquista, que consta de 15 unidades de salud familiar, tres policlínicos de atención primaria y tres centros de salud. Se realizó un cuestionario, evaluación antropométrica y por punción capilar se extrajo sangre para la medición de hemoglobina utilizando β -hemoglobinómetro portátil. La recolección de datos se tomó desde mayo de 2010 hasta junio de 2011. Las gestantes cuya hemoglobina fue menor de 11 g/dl se consideraron con anemia. Los determinantes de la concentración de hemoglobina sérica fueron identificados por regresión lineal múltiple. Se identificó que el 18,9 % de las gestantes presentaban anemia y la hemoglobina promedio fue de 11,9 g/dl (desviación estándar: 1,2). Los promedios más bajos de hemoglobina fueron en mujeres gestantes que tuvieron atención prenatal en el segundo trimestre (β : -0,28; IC del 95%: -0,54 a -0,02) y que no utilizaron tratamiento con hierro (β : -0,51; IC del 95%: -0,79 a -0,23), en cambio el promedio más alto se halló entre las mujeres primíparas (β : 0,34; IC del 95%: 0,06 a 0,62). Por lo tanto, concluyen que la anemia materna gestacional es una realidad difícil de gravedad leve en la salud pública y está asociado con factores obstétricos y atención prenatal.

Antecedentes nacionales

Oscar Munares y Guillermo Gómez (10), publicaron un estudio en el 2018 en donde buscaron cotejar la correspondencia de anemia en gestantes y su talla. El estudio fue transversal y evaluó un padrón perteneciente al sistema de información del estado nutricional del centro de nutrición y alimentación del instituto nacional de salud entre los años 2009 y 2013 de 1 555 847 mujeres embarazadas que asistieron a los centros de salud del MINSA. Se evaluó mujeres embarazadas con talla baja es decir que midieron ≤ 140 cm y anemia con hemoglobina corregida para la altitud < 11 g/dL.

Se obtuvo que el 2,2 % de las gestantes presentó baja estatura, de ellas el 89,6 % tenía desde 15 a 35 años. El porcentaje de embarazadas con anemia y baja estatura estuvo entre 30,1 – 33,7 %, y entre el 25,1 – 27,5 % de las embarazadas sin talla baja. De los grupos de edad que se estudiaron, hubo asociación entre las gestantes de 11 a 14 años con talla baja y anemia, al igual que gestantes en pobreza y que residían en zonas con mayor altitud. Finalmente se concluyó: Las mujeres embarazadas con talla baja tienen más predisposición a tener anemia que las que no tienen talla baja, y están asociadas principalmente con la edad de la etapa adolescente y vivir en la sierra rural con altitudes altas y el quintil de riqueza más pobre (quintil 1).

Jose Villalva y Jhonattan Villena (11), publicaron en el 2021 un trabajo de investigación no empírico, transversal, retrospectivo, analítico, de casos y controles realizado en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen de Lima. El objetivo fue precisar qué relación hay entre la anemia en mujeres embarazadas con la edad materna de riesgo y el bajo peso del neonato al nacer en una población de 312 gestantes que tenían una edad materna de riesgo, es decir adolescentes y añosas, desde octubre a diciembre del 2019. Se registró 72 casos de gestantes con anemia ($Hb < 11$ g/dL) y para aumentar la potencia estadística, se utilizó la relación 1:2 entre casos y controles, siendo 144 el número de controles conformado por gestantes sin anemia dentro de la edad materna de riesgo.

Se estableció a través de la prueba de “Chi-cuadrado” y Odds Ratio la relación entre anemia y la edad de la madre (adolescente y añosas) con el bajo peso del neonato al nacer. Se encontró que, entre las mujeres embarazadas con anemia, se presentó mayor frecuencia de partos y de tipo vaginal, pero menos frecuencia de aborto y un correcto control prenatal. Las mujeres embarazadas en etapa adolescente y con anemia no presentaron mayor riesgo de bajo peso al nacer ($p=0,056$). En las mujeres embarazadas añosas y con anemia hubo un incremento de 6 veces el riesgo de dar a luz hijos con bajo peso al nacer ($p < 0,001$, IC: 95%:

2,219 a 18,026). Concluyeron que las mujeres embarazadas añosas presentan riesgo incrementado de tener hijos con bajo peso al nacer. Este estudio sugiere aplicar atención adaptada a las gestantes en edad materna de riesgo, en especial a aquellas añosas y detectar tempranamente la anemia y dar un tratamiento oportuno a las que se atiendan en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

Soto Ramírez (12), publicó en el 2018 un estudio no empírico, retrospectivo, analítico y transversal con recolección de información para determinar si los determinantes a estudiar est n relacionados con la presencia de anemia en mujeres gestantes que estuvieron internadas en el servicio de ginecoobstetricia del hospital San José Callao, Lima durante el 2016. Se analizó a 350 embarazadas y la información recolectada fue procesada en el analizador de datos S.P.S.S. versión 22. Se identificó que 78,9 % de la población en estudio presentaba anemia, de las cuales el 38,6 % se encontraban en el primer trimestre ($p=0,005$). Las embarazadas con menos de 30 años de edad presentaron un mayor valor porcentual de anemia de 54,6 % y un valor de $p=0,001$ además de un $OR=2,2$. El 36,3 % de las embarazadas con IMC entre 25 y 29,9 kg/m² presentaron anemia ($p=0,29$); las multíparas presentaron 61,7 % de incidencia de anemia, con valor de $p=0,03$, $OR=1,83$, IC 95 % (1,04 – 3,21), el 64,9 % de las embarazadas que no presentaron controles prenatales tuvieron anemia (con un valor de $p=0,00$, $OR=0,03$ y IC 95 % (0,01 – 0,06), de las gestantes sin preeclampsia el 59,1 % presentaron anemia y de las sin eclapmsia el 71,4 %, valor de $p=0,72$ en ambos. El 56,3 % de las embarazadas con periodo intergenésico tuvieron anemia, con $p=0,00$ y $OR=5,52$, IC 95 % (3,16 – 9,65). Se concluyó que los factores relacionados de forma importante al desarrollo de anemia fueron la edad gestacional, el número de partos, el periodo intergenésico y los controles prenatales.

Antecedente regional

Julca Pérez (13), 2017, realizó un estudio transversal y no experimental con el fin de estimar la cantidad de embarazadas con anemia y clasificar la gravedad en leve, moderada y severa, estimar la prevalencia de anemia en gestantes no primerizas y por grupo de edad. La muestra fue de 397 pacientes embarazadas en el periodo de Julio a Setiembre del 2015, donde el 35,0 % de gestantes tuvo anemia, siendo leve el 18,4 %, 15,6 % moderada y 1.0 % severa. La población de estudio más afectada fue la de las gestantes de entre 21 a 28 años con anemia leve (8,3 %), gestantes de 13 a 20 años con anemia moderada (6,3 %) y 0,5 % de gestantes entre 29 a 36 años con anemia severa. Para la anemia leve, moderada y severa, en general, la primera gestación fue de mayor prevalencia con un 6,8 %, 6,3 % y 0,5 % respectivamente. Seguido por las embarazadas con dos gestaciones con 6,3 % de anemia leve, 4,3 % de anemia moderada y 0,3 % de anemia severa en la tercera y cuarta gestación.

BASE TEÓRICA

DEFINICIÓN

La anemia se define como la concentración baja de hemoglobina en la sangre, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), siendo uno de los más importantes problemas de salud pública que afecta al mundo, provocando múltiples consecuencias, ya que problema no solo está relacionado con una alta morbilidad y mortalidad materna e infantil sino también a un pobre desarrollo económico de una nación ya que también afecta la salud física y el desarrollo cognitivo del individuo. ⁽¹⁴⁾

Hay mayor riesgo de anemia durante el embarazo. Según la OMS, la anemia gestacional es un nivel de hemoglobina (Hb) menor de 11 g/dL. Existen varias definiciones de anemia durante el embarazo y los centros para el control y prevención de enfermedades (CDC) de EE. UU. establecen referencias por edad gestacional. El CDC define la anemia gestacional durante los meses 1-3 y 7-9 con un valor de Hemoglobina menor de 11 g/dL y/o un hematocrito (Hcto) de menos de 33% y un valor de Hemoglobina menor de 10,5 g/dL y/o hematocrito menor del 32%. ⁽¹⁵⁾

FISIOPATOLOGÍA DE LA ANEMIA EN EL EMBARAZO

Durante el embarazo, la madre atraviesa por muchos cambios y adaptaciones dentro y fuera de su organismo que le ayudan a cubrir la demanda fetoplacentaria. En su mayoría, estos cambios secundarios son producto de las variaciones hormonales. Dentro de estos cambios, el sistema hematológico se adapta necesariamente para la generación de los eritrocitos durante la fase fetal.

El aumento del volumen sanguíneo (alrededor del 50%) y los glóbulos rojos (alrededor del 25%) durante el embarazo aumentan la necesidad de hierro, que es vital para la producción de Hemoglobina. Se debe tener 1 g adicional de hierro para compensar el volumen minuto y satisfacer las necesidades básicas. Sin embargo, ante la presencia de embarazos múltiples, las cesáreas y la histerectomía, las reservas no satisfacen la demanda y se producirá anemia. (15)

El incremento del número de glóbulos rojos no amortigua el aumento del volumen plasmático, por lo que los valores de hemoglobina y hematocrito disminuyen. Por tanto, la necesidad de hierro se triplica (de 15 a 30 mg / día). El volumen de plasma durante el embarazo aumenta más que el volumen de glóbulos rojos, lo que resulta en hemodilución fisiológica y anemia asociada al embarazo. (16)

Durante el segundo semestre del embarazo, se produce una disminución de los anticoagulantes fisiológicos e incrementa la coagulación fisiológica para lograr una homeostasis precisa durante el trabajo de parto. En combinación con la dilución fisiológica, sirve para evitar el desarrollo de coagulación intravascular generalizada durante la analgesia o la cirugía. (1)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LA ANEMIA EN EL EMBARAZO

Mayormente la expresión clínica de la anemia en las gestantes suele pasar inadvertida, aunque estas van a estar en relación con la severidad, la velocidad de instauración, enfermedades de larga data asociadas, edad de la gestante y su estado nutricional. (16,17)

En general se puede resumir las manifestaciones de la siguiente manera:

Generales:

- Anorexia
- Adinamia
- Astenia

- Depresión post parto
- Hipoactividad del deseo sexual
- Fatigabilidad fácil
- Glositis atrófica
- Trastorno de Pica
- Queilosis angular
- Sequedad de mucosa oral

Cardiopulmonares:

- Dificultad para respirar
- Retención de líquidos
- Hipotensión
- Palpitaciones
- Taquipnea
- Taquicardia

Neurológicas:

- Tinnitus
- Cambios de carácter
- Cefalea frecuente
- Hiposensibilidad
- Irritabilidad
- Desmayos
- Disminución de la concentración mental
- Disminución del rendimiento laboral
- Sopor

Dermatológicas:

- Sensibilidad a bajas temperaturas
- Palidez
- Uñas frágiles ⁽¹⁷⁾

CAUSAS DE ANEMIA EN EL EMBARAZO

El agente causal más habitual de la anemia materna durante la gestación es el déficit o deuda de hierro seguido de pérdida de sangre. ⁽¹⁶⁾

En resumen, las causas más comunes encontradas durante la gestación son:

Adquirida

- Anemia por deuda de hierro
- Anemia por pérdida de hierro
- Anemia de inflamación o malignidad
- Anemia megaloblástica
- Anemia por hemólisis
- Anemia hipoplásica o aplásica

Hereditaria

- Hemoglobinopatías falciformes
- Talasemias
- Anemias hemolíticas hereditarias
- Otras hemoglobinopatías ⁽¹⁸⁾

DIAGNÓSTICO

Los exámenes de laboratorio para diagnosticar anemia durante la gestación, deben incluir: Hemoglobina, hematocrito, hemoglobina corpuscular media (HCM), concentración de hemoglobina media corpuscular, concentración de hierro o de ferritina, volumen medio corpuscular, frotis de sangre periférica. ⁽¹⁶⁾

Según la OMS, para el diagnóstico de anemia en gestantes se requiere que la Hemoglobina sea menor de 11 g/dL. La Norma técnica de nuestro país clasifica a la anemia según los parámetros recomendados por la OMS:

- a) Leve: desde 10 hasta 10,9 g/dL de Hb
- b) Moderada: desde 7 hasta 9,9 g/dL de Hb
- c) Severa: si tiene menos de 7 g/dL de Hb ⁽¹⁹⁾

Un valor de Hb menor a 4 g/dL se considera como una anemia muy severa, ya que el riesgo de insuficiencia cardíaca congestiva representa una emergencia médica.

La caracterización morfológica clásica es fundamental en el diagnóstico causada por deficiencia de hierro, pues es microcítica ($VCM < 80 \text{ fL}$) e hipocrómica ($HCM < 27 \text{ pg}$).

⁽¹⁵⁾

COMPLICACIONES MATERNO – FETALES

Un estudio de la OMS encontró que la anemia materna severa antes y después del parto se asoció a un aumento de la mortalidad materna antes y después de todos los tipos de parto. También se asocia con transfusiones de sangre materna, sepsis perinatal, parto en menos de 37 semanas e ingreso UCI neonatal.

Las complicaciones tardías en la madre pone en riesgo su calidad de vida y provocan discapacidades físicas y mentales. Las complicaciones maternas posparto incluyen la atonía uterina.

Las principales consecuencias de la anemia no tratada en mujeres embarazadas son el aumento del parto prematuro, rotura prematura de membranas, preeclampsia, complicaciones en labor de parto que provocan la necesidad del uso de paquetes globulares (transfusión sanguínea).

Las más importantes complicaciones neonatales de la anemia son el bajo peso del lactante, prematuridad, Apgar con puntajes bajos y un potencial desarrollo infantil deficiente. ⁽²⁰⁾

Valores de Hb menores de 6 g/dL se asocian a volumen de líquido amniótico deficiente, dilatación de vasos cerebrales del feto, frecuencia cardíaca anormal, parto prematuro, bajo peso del producto al nacer, aborto espontáneo y óbito fetal. ⁽¹⁵⁾

Un trabajo realizado por Chira y Flores en el Hospital Belén de Lambayeque desde enero a diciembre del 2010 y que fue publicado el año 2015, concluyeron que la anemia junto a los escasos controles prenatales eran factores de riesgo de gran importancia para el parto prematuro. ⁽²¹⁾

TRATAMIENTO

Un estudio del INEI informa que la anemia y la malnutrición es menos graves en habitantes de zonas urbanas que los que viven en zonas rurales. Esto se debe a los requisitos nutricionales y la medicación frecuente, ya que el requerimiento diario de hierro es grande y no se puede satisfacer solo con la dieta.

Una estrategia clave del tratamiento es una dieta orientada a un alto contenido de hierro, así como tableta o jarabes con contenido de hierro y papillas con micronutrientes.

La administración de hierro oral como el sulfato de fierro II, fumarato de fierro II, gluconato de fierro II o el complejo de hidróxido de hierro polimaltosa son la principal medicación para la anemia leve y moderada. Se recomienda tratar con hierro ferroso (Fe^{+2}) vía oral (80 a 100 mg/d) y ácido fólico (400 ug/d) a estas pacientes al inicio de la gestación. Una vez que los valores estén dentro de lo normal se recomienda continuar con los suplementos de hierro por tres meses más.

El tratamiento con hierro vía endovenosa se reserva para aquellas gestantes que no toleren al hierro vía oral y que se encuentren en segundo trimestre o tercer trimestre de gestación.

(22)

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE | TIPO DE VARIABLE | ESCALA DE MEDICIÓN | VALORES FINALES | DEFINICIÓN OPERACIONAL |
|-----------------------|------------------|--------------------|---|--|
| Historia clínica (HC) | Numérico | Discreta | | Número de registro de un paciente en una institución. |
| Edad | Numérica | Discreta | ≤19 años 20-34 años ≥35 años | Tiempo transcurrido desde el nacimiento al momento actual. |
| Talla | Numérica | Contínua | Metros Con talla baja ≤1.40 metros Sin talla baja ≥1.40 metros | Altura de una persona, medida de la planta de los pies pie hasta la cabeza en la parte superior. |
| Peso Pregestacional | Numérico | Contínuo | Kilogramos | Cantidad de materia que posee el cuerpo que se estudia. |
| IMC Pregestacional | Numérico | Contínua | <18,5 | Peso insuficiente |
| | | | 18,5-24,9 | Normopeso |
| | | | 25-29,9 | Sobrepeso |
| | | | >30 | Obesidad |
| Estado civil | Categórico | Nominal | Soltera Casada Conviviente | Relación con una persona registrada en registros medicos |
| Ocupación | Cualitativa | Nominal | Ama de casa Dependiente: Empleado Independiente: Empleador o autoempleado | Función laboral o actividad que realiza una persona registrada en registros medicos |
| Grado de instrucción | Categórico | Ordinal | Ninguno Primaria Secundaria Superior Técnico/Universitario | Determinación del rendimiento académico o grado académico alcanzado |

| | | | | |
|-------------------------|--------------|----------|--|--|
| Anemia | Cuantitativa | De razón | leve: Niveles de Hb de 10 hasta 10.9 g/dL | Dosaje de Hb menor a 11 g/dL |
| | | | moderada: Niveles de Hb de 7 hasta 9.9 g/dL | |
| | | | severa: Niveles de Hb menos de 7 g/dL | |
| Gestación | Cuantitativa | Razón | 1 o más | Periodo que va desde la fecundación hasta la finalización o interrupción del producto |
| Parto | Cualitativa | Nominal | Nulípara: ningún partos Primípara: 01 parto Secundípara: 02 partos Multípara: > 03 partos Gran multípara: >5partos | Conjunto de fenómenos que provocan la expulsión del producto |
| Aborto | Cuantitativa | Razón | | Pérdida del embarazo, menor a las 22 semana o feto con un peso menor a 500 gramos.. |
| Complicaciones maternas | Cualitativa | Nominal | | Problemas de salud en la gestante como por ejemplo, hemorragias, infecciones, THE, entre otros |
| Complicaciones fetales | Cualitativa | Nominal | | Problemas de salud en el feto durante la gestación y presente desde el nacimiento, como por ejemplo, ictericia neonatal, óbito, entre otros. |

CAPÍTULO II: MÉTODOS Y MATERIALES

DISEÑO METODOLÓGICO

Estudio descriptivo retrospectivo observacional de tipo transversal.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Gestantes que fueron atendidas en el área obstétrica del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque entre los meses enero a marzo del año 2021. La población total fue 517 gestantes. Fórmula muestral:

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

Donde:

Z^2 : Coeficiente confianza prefijado = 3.8416

N : Total de la población = 517

p : Valor de prevalencia esperada = 35.0% (0.35) ⁽¹³⁾

q : $1 - p = 0.65$

E : Error de estimación será del 5% = 0.05

$n = 209$, tamaño de muestra mínimo.

Tipo de muestra

- Muestreo aleatorio simple.

Criterios De Inclusión

- Historias clínicas de gestantes que estuvieron hospitalizadas en el área obstétrica durante el periodo de enero a marzo del 2021.

Criterios De Exclusión

- Historias clínicas en las cuales no se observó legibilidad en lo escrito o tuvieron datos incompletos.

- Historias clínicas que no presentan exámenes de laboratorio (Dosaje de hemoglobina).
- Historias clínicas que no tengan número de registro
- Gestantes con embarazo múltiple o gemelar.

INSTRUMENTO Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN

Con autorización del director del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque (anexo 3), se hizo el estudio de historias clínicas de gestantes atendidas en el área obstétrica del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque en enero a marzo del año 2021.

Se utilizó un instrumento previamente validado por 3 profesionales expertos para recolección de datos detallados en el anexo 1 y 2 respectivamente.

Se utilizaron los criterios de exclusión para obtener datos más reales.

MÉTODO

De acuerdo a la información adquirida, esta será registrada y posteriormente procesada para la elaboración de tablas y gráficos de frecuencia. Los programas a utilizar son el Excel y el Statistics, SPSS versión 25, necesarios para el uso estadístico.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Luego de analizar la distribución normal mediante análisis descriptivo, se calcularon las respectivas medidas de tendencia central y varianza de las variables cuantitativas, calculando las frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas.

También se realizó un análisis mediante la prueba de chi cuadrado con $p < 0,05$.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Durante el proceso investigativo se tomaron en cuenta los siguientes lineamientos éticos de Helsinki:

- **Confidencialidad:** La información a la que se tuvo acceso en las historias clínicas durante el transcurso del proceso será tratada con un alto grado de confidencialidad.
- **Anonimato:** Bajo ninguna circunstancia serán revelados los nombres de los pacientes que participaron en el presente proyecto.
- **Permiso a la institución:** Se presentó el presente proyecto a las autoridades correspondientes, para ser evaluado por la comisión de ética de dichas instituciones, y posteriormente fue autorizado para la ejecución del mismo.

CAPITULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS

TABLA 1. DATOS BÁSICOS DE GESTANTES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021.

| | | N | % |
|-----------------------------|-------------------|----------|----------|
| Edad | ≤19 | 35 | 16,7 |
| | 20 – 34 | 139 | 67,6 |
| | ≥35 | 35 | 16,7 |
| Talla | ≤ 1.40 m | 10 | 4,8 |
| | > 1.40 m | 199 | 95,2 |
| IMC pregestacional | Peso insuficiente | 2 | 1,0 |
| | Normopeso | 82 | 39,2 |
| | Sobrepeso | 90 | 43,1 |
| | Obesidad | 35 | 16,7 |
| Estado civil | Soltera | 14 | 6,7 |
| | Casada | 47 | 22,5 |
| | Conviviente | 148 | 70,8 |
| Grado de instrucción | Ninguno | 6 | 2,9 |
| | Primaria | 61 | 29,2 |
| | Secundaria | 113 | 54,1 |
| Ocupación | Superior | 29 | 13,9 |
| | Casa | 192 | 91,9 |
| | Dependiente | 14 | 6,7 |
| | Independiente | 3 | 1,4 |

TABLA 2. DATOS OBSTÉTRICOS DE GESTANTES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021.

| | | N | % |
|---------------------|----------------|----------|----------|
| Gestaciones* | | 2 | 1 - 3 |
| Partos | Nulípara | 50 | 23,9 |
| | Primípara | 72 | 34,4 |
| | Secundípara | 43 | 20,6 |
| | Múltipara | 34 | 16,3 |
| | Gran múltipara | 10 | 4,8 |
| Abortos* | | 0 | 0 |

Mediana y rango intercuartílico

TABLA 3. COMPLICACIONES MATERNAS DE GESTANTES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021.

| | | N | % |
|--------------------------------|-------------------|----------|----------|
| Complicaciones maternas | Ninguna | 119 | 56,9 |
| | RPM | 14 | 6,7 |
| | Hemorragias | 12 | 5,7 |
| | Infecciones | 47 | 22,5 |
| | THE | 6 | 2,9 |
| | Otros | 11 | 5,3 |
| Hemorragia* | Atonía uterina | 5 | 41,7 |
| | Desgarro perineal | 1 | 8,3 |
| | Desgarro vaginal | 2 | 16,7 |
| | Otros | 4 | 33,3 |
| Infecciones* | Endometritis | 1 | 2,1 |
| | ITU | 37 | 78,7 |
| | Otros | 9 | 19,2 |

**Los valores porcentuales se determinaron tomando como 100% la presencia de la complicación respectiva*

TABLA 4. COMPLICACIONES NEONATALES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021.

| | | N | % |
|--------------------------------|-----------------|----------|----------|
| Recién nacido prematuro | | 6 | 2,9 |
| Peso al nacer | Bajo peso | 4 | 1,9 |
| | No complicación | 201 | 96,2 |
| | Macrosómico | 4 | 1,9 |
| Muerte neonatal | | 1 | ,5 |
| Otros | | 3 | 1,4 |

GRÁFICO 1. PREVALENCIA DE ANEMIA DE GESTANTES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021.

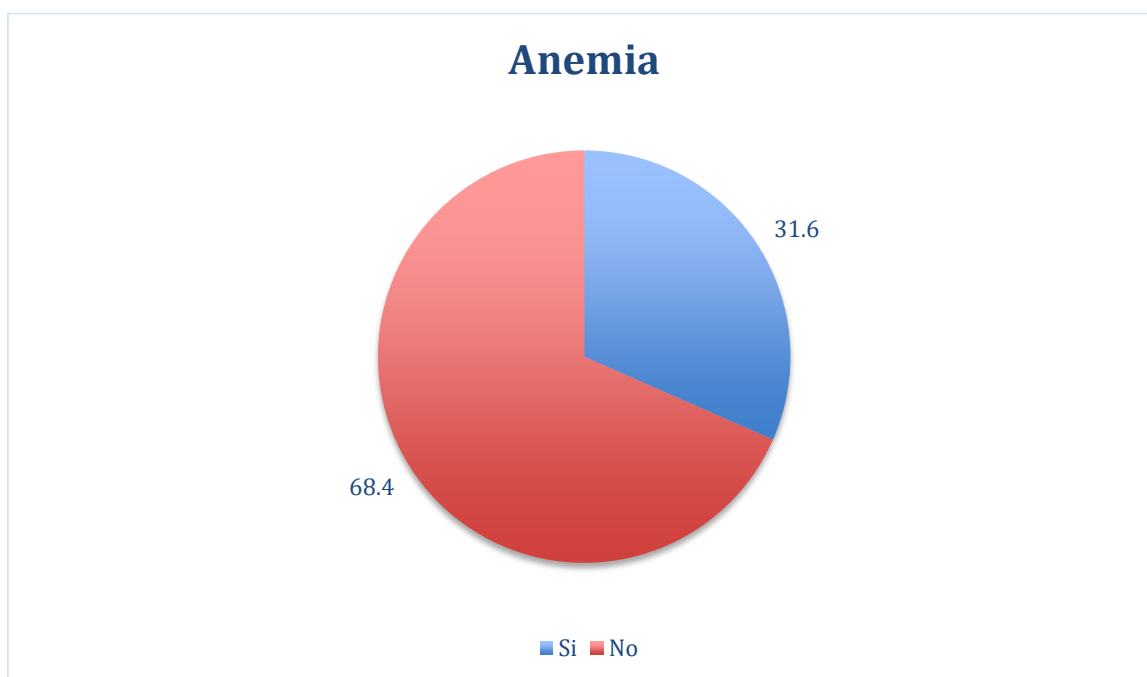


GRÁFICO 2. GRADOS DE ANEMIA DE GESTANTES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021.

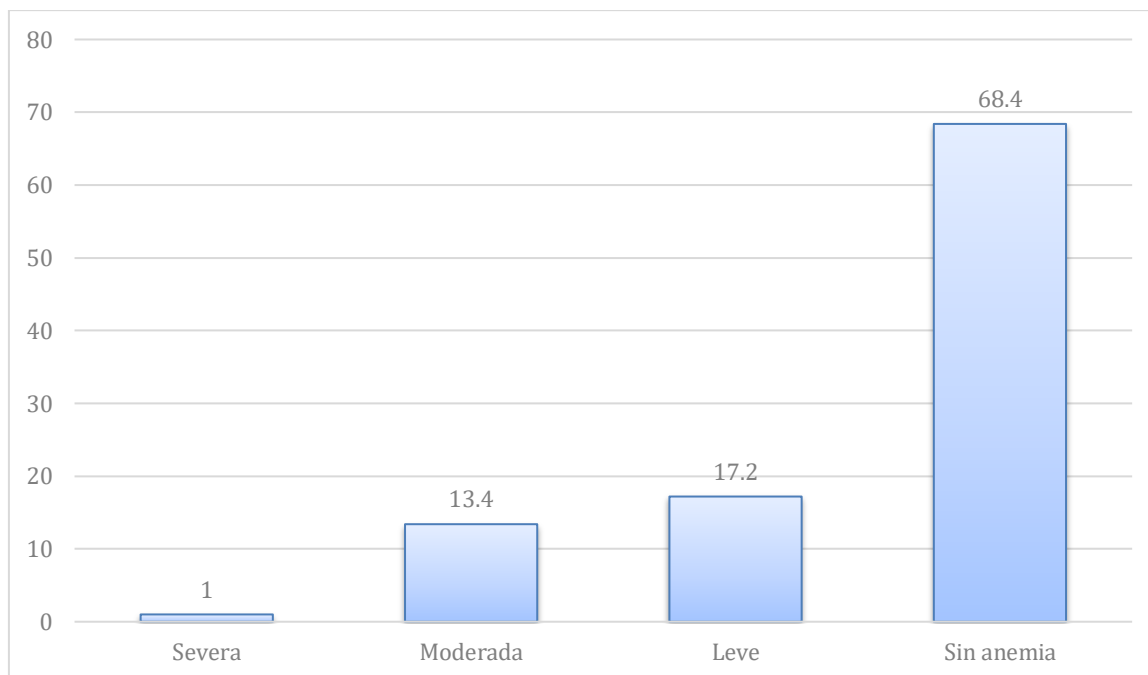


TABLA 5. PREVALENCIA DE ANEMIA DE GESTANTES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021. SEGÚN CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

| | | Anemia | | | | |
|-------------------------------|-------------------|--------|-------|-----|-------|-------|
| | | Sí | | No | | |
| | | N | % | N | % | p |
| Edad | ≤19 | 14 | 21,2% | 21 | 14,7% | 0,304 |
| | 20 – 34 | 44 | 66,7% | 95 | 66,4% | |
| | ≥35 | 8 | 12,1% | 27 | 18,9% | |
| Talla (Agrupada) | ≤ 1.40 m | 4 | 6,1% | 6 | 4,2% | 0,392 |
| | > 1.40 m | 62 | 93,9% | 137 | 95,8% | |
| IMC Pregestacional (Agrupada) | Peso insuficiente | 0 | 0,0% | 2 | 1,4% | 0,614 |
| | Normopeso | 25 | 37,9% | 57 | 39,9% | |
| | Sobrepeso | 32 | 48,5% | 58 | 40,6% | |
| | Obesidad | 9 | 13,6% | 26 | 18,2% | |
| Grado de instrucción | Ninguno | 3 | 4,5% | 3 | 2,1% | 0,685 |
| | Primaria | 17 | 25,8% | 44 | 30,8% | |
| | Secundaria | 37 | 56,1% | 76 | 53,1% | |
| | Superior | 9 | 13,6% | 20 | 14,0% | |
| Estado Civil | Soltera | 2 | 3,0% | 12 | 8,4% | 0,242 |

| | | | | | | |
|------------------|---------------|----|-------|-----|-------|-------|
| Ocupación | Casada | 13 | 19,7% | 34 | 23,8% | 0,282 |
| | Conviviente | 51 | 77,3% | 97 | 67,8% | |
| | Casa | 61 | 92,4% | 131 | 91,6% | |
| | Dependiente | 3 | 4,5% | 11 | 7,7% | |
| | Independiente | 2 | 3,0% | 1 | 0,7% | |

TABLA 6. PREVALENCIA DE ANEMIA DE GESTANTES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021. SEGÚN CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS.

| | | Anemia | | | | p |
|--------|-------------|--------|-------|----|-------|-------|
| | | Sí | | No | | |
| | | N | % | N | % | |
| Partos | Nulípara | 17 | 25,8% | 33 | 23,1% | 0,497 |
| | Primípara | 27 | 40,9% | 45 | 31,5% | |
| | Secundípara | 10 | 15,2% | 33 | 23,1% | |
| | Múltipara | 10 | 15,2% | 24 | 16,8% | |
| | Gran | 2 | 3,0% | 8 | 5,6% | |
| | múltipara | | | | | |

TABLA 7. PREVALENCIA DE ANEMIA DE GESTANTES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021. SEGÚN COMPLICACIONES MATERNAS.

| | | Anemia | | | | p |
|----------------|----------------|--------|-------|----|-------|-------|
| | | Sí | | No | | |
| | | N | % | N | % | |
| Complicaciones | Ninguna | 32 | 48,5% | 87 | 60,8% | 0,027 |
| Maternas | RPM | 4 | 6,1% | 10 | 7,0% | |
| | Hemorragias | 9 | 13,6% | 3 | 2,1% | |
| | Infecciones | 17 | 25,8% | 30 | 21,0% | |
| | THE | 2 | 3,0% | 4 | 2,8% | |
| Hemorragia* | Otros | 2 | 3,0% | 9 | 6,3% | |
| | Atonía uterina | 5 | 55,6% | 0 | 0% | |
| | Desgarro | 1 | 11,1% | 0 | 0% | |
| | perineal | | | | | |
| | Desgarro | 2 | 22,2% | 0 | 0% | |
| | vaginal | | | | | |
| Infecciones* | Otros | 1 | 11,1% | 3 | 100% | |
| | Endometritis | 0 | 0% | 1 | 4.4% | |

| | | | | |
|-------|----|-------|----|-------|
| ITU | 15 | 88,2% | 22 | 73,3% |
| Otros | 2 | 11,8% | 7 | 23,3% |

**Los valores porcentuales se determinaron tomando como 100% la presencia de la complicación respectiva*

TABLA 8. PREVALENCIA DE ANEMIA DE GESTANTES EN EL AREA OBSTÉTRICA DEL HOSPITAL PROVINCIAL BELÉN DE LAMBAYEQUE, ENERO – MARZO 2021. SEGÚN COMPLICACIONES NEONATALES.

| | | Anemia | | | | |
|-------------------------|------------|--------|--------|-----|-------|-------|
| | | Sí | | No | | |
| | | N | % | N | % | p |
| Recién nacido prematuro | Sí | 2 | 3,0% | 4 | 2,8% | 0,616 |
| | No | 64 | 97,0% | 139 | 97,2% | |
| Peso al nacer | Bajo peso | 3 | 75% | 1 | 25% | 0,180 |
| | Macrosomía | 1 | 25% | 3 | 75% | |
| Muerte neonatal | Sí | 0 | 0,0% | 1 | 0,7% | 0,684 |
| | No | 66 | 100,0% | 142 | 99,3% | |
| Otros | Sí | 2 | 3,0% | 1 | 0,7% | 0,235 |
| | No | 64 | 97,0% | 142 | 99,3% | |

DISCUSIÓN

En el presente estudio se revisó 209 historias clínicas de pacientes gestantes atendidas en el área obstétrica del hospital Belén de Lambayeque. En la **tabla 1** podemos observar que, respecto a la edad, lo más frecuente fue entre 20 a 34 años con un 67,3%. Respecto a la talla, la talla más frecuente fue mayor a 1.40 m, con un 95,2%. Respecto al IMC pregestacional, el sobrepeso fue el más frecuente con un 43,1%, seguido del normopeso con un 39,2%. Respecto al estado civil la mayor frecuencia fue conviviente con un 70,8%. Respecto al grado de instrucción el más frecuente fue el nivel secundario con un 54,1% seguido del nivel primario con un 29,2%. Respecto a la ocupación la mayor parte de las encuestadas eran amas de casa con un 91,9%.

En la **tabla 2** podemos observar que, respecto al número de partos lo más frecuente fue encontrar a madres primíparas (34,4%), seguido de nulíparas (23,9%). Se determinó que ambos tenían distribución no normal mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para variables cuantitativas. Por tanto, se calcularon la mediana y el rango intercuartílico. El número promedio de embarazos es 2, el rango intercuartílico es de 1 a 3, el número promedio de abortos es 0 y también lo es el rango intercuartílico.

En las complicaciones maternas de gestantes, la **tabla 3** describe que la mayoría de las pacientes no presentó ninguna complicación materna ascendiendo a un 56,9%, las infecciones estuvieron presentes en un 22,5% y las hemorragias en un 5,7%. Respecto a las hemorragias encontramos que la más frecuente fue debido a una atonía uterina con un 41,7%. Mientras que en las infecciones la causa más frecuente fue por infección del tracto urinario con un 78,7%.

Respecto a las complicaciones natales que se encontraron en el servicio de obstetricia descritas en la **tabla 4**, la prematuridad en recién nacidos estuvo presente en un 2,9%. Respecto al peso al nacer, encontramos que tanto el bajo peso como la macrosomía tuvieron frecuencias iguales, con un 1,9%, respectivamente. Respecto a la muerte neonatal, solamente se encontró un caso, el cual representa el 0,5%. Y otras complicaciones natales ascendieron a un 1,4%.

En el **gráfico 1** podemos observar que el 68,4% no presentó anemia al momento del examen, mientras que el 31,6% restante sí tuvo anemia. Este resultado estuvo cerca de lo que concluyeron Bekele y colaboradores, que encontraron una prevalencia de 32,8 % de anemia en mujeres embarazadas en la ciudad de Arba Minch, Etiopía. ⁽⁷⁾ Este valor fue mayor respecto a los estudios de Rosas, Ortiz, Dávila et al. que realizaron en un centro de Salud de

México donde la prevalencia de anemia fue de un 13 % ⁽⁶⁾ y con un 18,9 % en Bahía, Brasil, la investigación de Magalhães, Maia, Pereira, et al. ⁽⁹⁾ Los valores fueron mayores en los estudios de Soto R. ⁽¹²⁾ y Julca Pérez ⁽¹³⁾ con una prevalencia de 78,9 % y 35% respectivamente. Este último realizó su investigación en el mismo Hospital del presente estudio.

Julca Pérez ⁽¹³⁾ identificó casos de anemia confirmada leve 18,4%, moderada 15,6%, grave 1%. En el **gráfico 2** se observa que de las participantes un 17,2% presentó una anemia leve. Un 13,4% una anemia moderada y 1% en anemia severa.

Flores Hidalgo ⁽¹⁹⁾ La prevalencia de anemia en mujeres embarazadas menores de 19 años es alta y se ha demostrado que continúan los embarazos mayores de 35 años. En este estudio, la Tabla 5 muestra que el 66,7% de los pacientes con anemia tenían entre 20 y 34 años, y el 93,9% tenía una diferencia de estatura de más de 1,40 m en comparación con los resultados de Oscar Munares y Guillermo Gómez ⁽¹⁰⁾ en donde la talla baja (≤ 1.40 m) era de mayor prevalencia en gestantes con anemia (30,1 – 33,7 %). El 48,5% presenta sobrepeso en mayor frecuencia de igual manera a lo que concluyó Soto Ramírez ⁽¹²⁾ pero con una prevalencia de 36,3 %, el 56,1% tiene grado de instrucción secundaria, el 77,3% son convivientes. Y el 92,4% son amas de casa. Respecto al nivel de significancia, no se encontró un valor de $P < 0,05$. Por lo cual podemos decir que no existe diferencia estadísticamente significativa.

Según las características obstétricas, en la **tabla 6** podemos observar que el número de partos en aquellas pacientes que presentaron anemia, la mayor frecuencia fue de madres primíparas (40,9%) seguido de madres nulíparas (25,8%). Respecto al nivel de significancia, no se encontró un valor de $P < 0,05$. Por lo cual podemos decir que no existe diferencia estadísticamente significativa. Julca Pérez ⁽¹³⁾ encontró una mayor predisposición para la anemia en la primera gestación.

Suryanarayana y colaboradores ⁽⁸⁾ concluyeron que la prevalencia alta de anemia en gestantes incrementa aparentemente los riesgos maternos - fetales. Respecto a las complicaciones maternas de las participantes con anemia, en la **tabla 7** encontramos que el 48,5% no hubo complicación, las infecciones fueron las más frecuentes de las complicaciones con un 25,8% y dentro de ellas la ITU tuvo una mayor prevalencia, seguido de las hemorragias con 13,6%, siendo la atonía uterina la de mayor frecuencia. Respecto al nivel de significancia, se encontró un valor de $P < 0,05$ (Estadísticamente significativa).

En la **tabla 8** podemos observar que en las pacientes que presentaron anemia, el 3% tuvo un recién nacido prematuro, en aquellos con alteraciones del peso al nacer, el 75% tuvieron hijos con bajo peso al nacer, no se encontraron muertes neonatales y el 3% tuvo otro tipo de

complicaciones al momento del parto. Respecto al nivel de significancia, no se encontró un valor de $P < 0,05$. Por lo cual podemos decir que no existe diferencia estadísticamente significativa. Al igual que en este trabajo, Suryanarayana y colaboradores ⁽⁸⁾ encontraron una mayor frecuencia en bajo peso al nacer y parto prematuro.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

1. De enero a marzo de 2021, la tasa de anemia de las embarazadas en las salas de obstetricia del Hospital Estatal de Belén en Lambayeque fue de 31,6%.
2. Las gestantes con anemia que se encuentran en la edad de entre 20 a 34 años tuvieron una mayor prevalencia que fue del 66,7 %.

Las mujeres con talla baja (≤ 1.40 m) representaron el 6,1 % de embarazadas con anemia, mientras las que tenían talla mayor a 1.40 m fueron el 93,9 %.

El IMC pregestacional agrupado en peso insuficiente, normopeso, sobrepeso, obesidad en gestantes con anemia fue de 0 %, 37,9 %, 48,5% y 13,6 % respectivamente.

La frecuencia de anemia fue mayor en las pacientes que tienen grado de instrucción secundaria (56,1 %). Respecto al estado civil y ocupación, convivientes y amas de casa obtuvieron el 77,3 % y 92,4 %.

3. Se observó que de las gestantes que presentaron anemia, la mayor frecuencia fue de las gestantes primíparas (40,9%) seguido de gestantes nulíparas (25,8%).
4. Los casos de anemia leve fueron de un 17,2 %, la anemia moderada un 13,4 % y un 1% la anemia severa, respecto al total de gestantes.
5. Entre las complicaciones maternas en gestantes con anemia, las ITU fueron las más frecuentes con un 25,8 %, seguido de las hemorragias con 13,6 %. Se encontró un valor $p < 0,05$.
6. En relación a las complicaciones fetales en gestantes con anemia, 3% tuvo un recién nacido prematuro, y dentro de las alteraciones referente del peso al nacer, el 75 % tuvieron hijos con bajo peso. No se encontró un valor de $p < 0,05$.

CAPÍTULO V: RECOMENDACIONES

1. Se recomienda como prioridad continuar fortaleciendo la prevención y el diagnóstico temprano en los centros de salud y así las mujeres embarazadas puedan recibir un tratamiento oportuno para seguir disminuyendo la prevalencia de anemia en gestantes, las complicaciones maternas y fetales.
2. Tener en cuenta la concentración de hemoglobina post parto o luego de alguna complicación materna o neonatal si lo hubiese, ya que la gestante pierde sangre durante el parto por lo que es necesario que esta paciente vaya con un tratamiento adecuado y un seguimiento de parte del centro de salud y del hospital donde fue su atención.
3. De acuerdo a nuestros resultados se necesita brindar charlas de planificación familiar y educación sexual orientando sobre las edades de riesgo y las posibles complicaciones que pueden ocasionar.
4. Brindar asesoramiento nutricional a todas las mujeres embarazadas para promover alimentos ricos en hierro y ácido fólico y suplementos.
5. Continuar con las investigaciones asociando e identificando los factores de riesgo en la gestante como en su hijo y ampliando la población para tener un valor más exacto en Lambayeque.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gonzales GF, Olavegoya P. Fisiopatología de la anemia durante el embarazo: ¿anemia o hemodilución?. Rev Perú Ginecol Obstet [Intenet]. 2019;65(4):489-502. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v65n4/a13v65n4.pdf>
2. Organización Mundial de la Salud. Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011. (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1). Disponible en: https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf
3. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES, Nacional y departamental. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2019. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/
4. Instituto Nacional de Salud. Vigilancia Del Sistema De Información Del Estado Nutricional en EESS. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/alimentacion-y-nutricion/vigilancia-alimentaria-y-nutricional/vigilancia-del-sistema-de-informacion-del-estado-nutricional-en-%20EESS>
5. Ministerio de Salud. Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú. Lima: Minsa; 2017-2021. Disponible en: https://anemia.ins.gob.pe/sites/default/files/2017-08/RM_249-2017-MINSA.PDF
6. Rosas M, Ortiz MC, Dávila R, González A. Prevalencia y factores predisponentes de anemia en el embarazo en una clínica de primer nivel. Rev Hematol Mex. 2016

abril;17(2):107-113.

Disponible

en:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/hematologia/re-2016/re162f.pdf>

7. Bekele, A., Tilahun, M., & Mekuria, A. (2016). *Prevalence of Anemia and Its Associated Factors among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Health Institutions of Arba Minch Town, Gamo Gofa Zone, Ethiopia: A Cross-Sectional Study*. *Anemia*, 2016, 1–9. doi:10.1155/2016/1073192. Disponible en: <https://downloads.hindawi.com/journals/anemia/2016/1073192.pdf>
8. Suryanarayana R, Chandrappa M, Santhuram AN, Prathima S, Sheela SR. Prospective study on the prevalence of anemia in pregnant women and its outcome: a community-based study. *J Family Med Prim Care*. October-December 2017; 6 (4): 739-743. doi: 10.4103 / jfmmpc.jfmmpc_33_17. PMID: 29564255; PMCID: PMC5848390. Disponible en: <https://www.jfmmpc.com/article.asp?issn=2249-4863;year=2017;volume=6;issue=4;spage=739;epage=743;aulast=Suryanarayana>
9. Magalhães, E. I. da S., Maia, D. S., Pereira Netto, M., Lamounier, J. A., & Rocha, D. da S. (2018). Prevalência de anemia e determinantes da concentração de hemoglobina em gestantes. *Cadernos Saúde Coletiva*, 26(4), 384–390. doi:10.1590/1414-462x201800040085. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2018000400384&lng=en
10. Munares O, Gómez Guillermo, Anemia en Gestantes con y sin talla baja. *Rev Cubana de salud Pública*: 44(1):14-26. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2018.v44n1/14-26/es>
11. Villalva J, Villena J. Relación entre gestantes con anemia en edad materna de riesgo y bajo peso al nacer en un hospital de la seguridad social del Perú. *Rev. Fac. Med.*

- Hum. Enero 2021; 21(1):101-107. DOI 10.25176/RFMH.v21i1.3155. Disponible en:
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-101.pdf>
12. Soto JS. Factores asociados a anemia en gestantes hospitalizadas en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital “San José” Callao - Lima. 2016. [TESIS]. [Lima, Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2018. Disponible en:
<http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1256/161%20SOTO%20RAMIREZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Julca F. Prevalencia de Anemia en gestantes del Hospital Provincial Docente Belén Lambayeque. Julio - Setiembre del 2015. [TESIS]. [Lambayeque, Perú]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2017. Disponible en:
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/997/BC-TES-5760.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Kassa, G. M., Muche, A. A., Berhe, A. K., & Fekadu, G. A. (2017). Prevalence and determinants of anemia among pregnant women in Ethiopia; a systematic review and meta-analysis. BMC Hematology, 17(1). doi:10.1186/s12878-017-0090-z
Disponible en: <https://bmchematol.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12878-017-0090-z.pdf>
15. Martínez LM, Jaramillo LI, Villegas JD, Álvarez LF, Ruiz C. La anemia fisiológica frente a la patológica en el embarazo. Rev Cuba Obstetr Ginecol [Internet]. 2018 [citado 20 May 2021]; 44(2). Disponible en:
<http://www.revGINECOBstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/356>
16. Espitia De La Hoz Franklin, Orozco Santiago Lilian. Anemia en el embarazo, un problema de salud que puede prevenirse. Medicas UIS [Internet]. Diciembre de 2013 [consultado el 20 de mayo de 2021]; 26 (3): 45-50. Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192013000300005&lng=en.

17. Paredes EI, Choque LF, Linares A. Factores asociados y anemia en gestantes del Hospital Hipólito Unanue, Tacna 2016. [Tesis]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann (2017). Disponible en : http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/1596/proin_115_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Cunningham GH, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Barbara LH, Casey BM, Spong CY. Transtornos Hematológicos. En: Serrano H, editor. Williams Obstetricia. México: Mc Graw Hill; 2019. p 11-15.
19. Flores JM. Prevalencia de anemia en gestantes del centro de salud La Libertad, San Juan de Lurigancho, Lima, enero - octubre del 2015.[TESIS] . Perú: Trujillo. Universidad nacional Mayor de San Marcos; 2017. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6142/Flores_hj.pdf?sequence=1&isAllowed=y
20. Gonzales C, Arango P. Resultados perinatales de la anemia en la gestación. Rev Peru Ginecol Obstet. 2019;65(4):519-526.DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v65i2221>. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v65n4/a16v65n4.pdf>
21. Chira JL, Sosa JL. Factores de riesgo para parto pretérmino en gestantes del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Rev. Salud & Vida Sipanense Vol. 2(2). ISSN 2313-0369 /2015.Disponible en :<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/SVS/article/view/201/222>.
22. Alegría RC, Gonzales CA, Huachín FD. El tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro durante el embarazo y el puerperio. Rev Peru Ginecol Obstet.

2019;65(4):503-509.

Disponible

en:

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v65n4/a14v65n4.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE– 2021”

I. DATOS BÁSICOS:

HC: _____ Edad (años): _____ Talla _____
Peso: _____ IMC: _____
Estado civil: Soltera () Casada () Conviviente () Otro ()
Grado de Instrucción:
() Ninguno () Secundaria
() Primaria () Superior Técnico o Universitaria
Ocupación: () Casa () Dependiente () Independiente

II. DATOS OBSTÉTRICOS:

Número de gestaciones: _____
Número de partos: _____
Número de abortos: _____

III. COMPLICACIONES MATERNAS:

R. P. M ()
Hemorragias: Atonía uterina () Desgarro perineal () Desgarro vaginal ()
Infecciones: Endometritis Puerperal () Herida operatoria () ITU ()
THE ()
Otros: _____

IV. COMPLICACIONES NEONATALES:

Recién nacido prematuro ()
Peso al nacer: Bajo peso () Macrosómico ()
Muerte neonatal ()
Ictericia neonatal ()
Otros: _____

V. ANEMIA PREPARTO:

Dosaje de hemoglobina: _____ g/dL
Sin anemia () Leve () Moderada () Severa ()

ANEXO 2

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Solicito: Validación de Instrumento de Tesis

Dr. (a) _____

Médico Gineco - obstetra del Hospital Belén de Lambayeque

Es grato dirigirme a Usted para manifestarle mi cordial saludo. Dada su experiencia profesional y méritos académicos y personales, le solicito su apreciable colaboración como experto para la validación del contenido de los ítems que conforman el instrumento (anexo 1), que será aplicado a una muestra seleccionada; teniendo como finalidad recoger información directa para mi Proyecto de Tesis titulado:

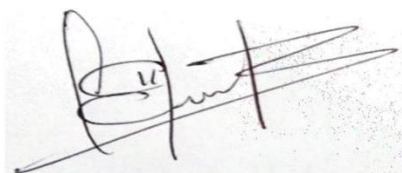
“PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE- 2021”, para poder obtener el título profesional de Médico Cirujano.

Para efectuar la validación del instrumento, usted debe leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de llenado, en donde se pueden seleccionar solo una alternativa; de acuerdo al criterio personal y profesional que corresponda al instrumento.

Se le agradece cualquier sugerencia relativa a la redacción, el contenido, la pertinencia y congruencia u otro aspecto que considere relevante para mejorar el mismo.

Muy atentamente,

Lambayeque, Mayo del 2021



BALDERA TAPIA EDER STEVE

DNI: 72428860

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

DATOS GENERALES

1. **Apellidos y Nombres del experto:**
Rosario León Ada Jelsina
2. **Grado Académico:**
Bachiller Medicina Humana - Especialidad Gineco - Obstetricia
3. **Cargo e Institución donde labora:**
Médico Jefe en Servicio de Ginecología - Hospital Belén de Lambayeque
4. **Título de Investigación:**
"PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE - 2021"
5. **Autores del Instrumentos:**
- Baldera Tapia Eder Steve
6. **Nombre del Instrumento:**
"FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE - 2021"

| INDICADORES | CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS | Deficiente 0 - 20% | Regular 21- 40% | Bueno 41-60% | Muy Bueno 61-80% | Excelente 81 - 100% |
|--------------------|---|-----------------------|--------------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| 1. CLARIDAD | Está formulado con lenguaje apropiado | | | | | 95 |
| 2. OBJETIVIDAD | Está expresado con conductas observables | | | | | 95 |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuado al alcance de ciencia y tecnología | | | | 80 | |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica | | | | | 95 |
| 5. SUFICIENCIA | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | | 95 |
| 6. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar aspectos del estudio | | | | | 95 |
| 7. CONSISTENCIA | Basados en aspectos teórico - científicos y del tema de estudio | | | | | 95 |

| | | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|----|-----|
| 8. COHERENCIA | Entre los indices, indicadores, dimensiones, y variables | | | | | 95 |
| 9. METODOLOGÍA | La estrategia responde al propósito del estudio | | | | | 95 |
| 10. CONVENIENCIA | Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías | | | | 80 | |
| SUBTOTAL | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | 920 |

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.10): 92

VALORACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Instrumento aplicable para investigación


Dra. Ada J. Rosario León
MÉDICO GINECO OBSTETRA
CMP. 48197 RNE. 24340

Firma y Sello del Experto

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

DATOS GENERALES

1. Apellidos y Nombres del experto:

LÓPEZ RAMOS PEDRO RAÚL

2. Grado Académico:

GINECO - OBSTETRIA

3. Cargo e Institución donde labora:

JEFE DEPARTAMENTO DE GINECO-OBSTETRICIA

4. Título de Investigación:

"PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE – 2021"

5. Autores del Instrumentos:

- Baldera Tapia Eder Steve

6. Nombre del Instrumento:

"FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE – 2021"

| INDICADORES | CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS | Deficiente 0 – 20% | Regular 21- 40% | Bueno 41–60% | Muy Bueno 61–80% | Excelente 81 – 100% |
|--------------------|---|-----------------------|--------------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| 1. CLARIDAD | Está formulado con lenguaje apropiado | | | | | 95 |
| 2. OBJETIVIDAD | Está expresado con conductas observables | | | | | 100. |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuado al alcance de ciencia y tecnología | | | | | 99 |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica | | | | | 100 |
| 5. SUFICIENCIA | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | | 100 |
| 6. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar aspectos del estudio | | | | | 100 |
| 7. CONSISTENCIA | Basados en aspectos teórico – científicos y del tema de estudio | | | | | 95 |

| | | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|-----|
| 8. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores, dimensiones, y variables | | | | | 100 |
| 9. METODOLOGÍA | La estrategia responde al propósito del estudio | | | | | 100 |
| 10. CONVENIENCIA | Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías | | | | | 100 |
| SUBTOTAL | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | 989 |

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.10): 98.9

VALORACIÓN CUALITATIVA: EXCELENTE

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: INSTRUMENTO APLICABLE PARA INVESTIGACIÓN


 Dr. Pedro Raúl López Ramos
 GINECO - OBSTETRA
 CMP: 39123

Firma y Sello del Experto

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

DATOS GENERALES

1. Apellidos y Nombres del experto:
Vásquez Barahona Edinson
2. Grado Académico:
Gineco - Obstetra / Magister
3. Cargo e Institución donde labora:
Médico Jefe en Servicio de Obstetricia - Hospital Belén de Lambayeque
4. Título de Investigación:
"PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE - 2021"
5. Autores del Instrumentos:
- Baldera Tapia Eder Steve
6. Nombre del Instrumento:
"FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE - 2021"

| INDICADORES | CRITERIOS CUALITATIVOS/ CUANTITATIVOS | Deficiente 0 - 20% | Regular 21- 40% | Bueno 41-60% | Muy Bueno 61-80% | Excelente 81 - 100% |
|--------------------|---|-----------------------|--------------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| 1. CLARIDAD | Está formulado con lenguaje apropiado | | | | | 81 |
| 2. OBJETIVIDAD | Está expresado con conductas observables | | | | | 81 |
| 3. ACTUALIDAD | Adecuado al alcance de ciencia y tecnología | | | | | 90 |
| 4. ORGANIZACIÓN | Existe una organización lógica | | | | | 90 |
| 5. SUFICIENCIA | Comprende los aspectos de cantidad y calidad | | | | | 90 |
| 6. INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar aspectos del estudio | | | | | 100 |
| 7. CONSISTENCIA | Basados en aspectos teórico - científicos y del tema de estudio | | | | | 100 |

| | | | | | | |
|------------------|--|--|--|--|--|-----|
| 8. COHERENCIA | Entre los índices, indicadores, dimensiones, y variables | | | | | 95 |
| 9. METODOLOGÍA | La estrategia responde al propósito del estudio | | | | | 100 |
| 10. CONVENIENCIA | Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías | | | | | 100 |
| SUBTOTAL | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | 927 |

VALORACIÓN CUANTITATIVA (Total x 0.10): 92.7

VALORACIÓN CUALITATIVA: Excelente

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Instrumento aplicable para Investigación



Firma y Sello del Experto

Dr. Edinson Vasquez Barahona
MÉDICO GINECO-OBSTETRA
Unión Calles 100 y 101
Ecografía Doppler - Grupo Laparoscópico
CNP: 61488 - RNE: 925961

ANEXO 3



GOBIERNO REGIONAL LAMBAYEQUE
UNIDAD EJECUTORA 402 HOSPITAL BELEN
1.0 DIRECCION EJECUTIVA



Firmado digitalmente por ROJAS RUIZ Wilton Ruben FIR 43578594 hard
Unidad: 1.0 DIRECCION EJECUTIVA
Cargo: DIRECTOR DEL HOSPITAL BELÉN LAMBAYEQUE
Fecha y hora de proceso: 31/05/2021 - 11:52:32

Id seguridad: 5264435

Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia

Chiclayo 31 mayo 2021

CONSTANCIA CERTIFICACION N° 000140-2021-GR.LAMB/GERESA/HB.L/DE [3861613 - 2]

EL DIRECTOR DEL HOSPITAL “BELÉN” DE LAMBAYEQUE HACE CONSTAR:

Que, el Sr. **EDER STEVE BALDERA TAPIA**, estudiante de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, ha sido autorizado para ejecutar, en esta institución, su proyecto de investigación, denominado **"PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE- 2021"**.

Se expide la presente, para los fines que el interesado considere conveniente.

Atentamente.

Firmado digitalmente
WILTON RUBEN ROJAS RUIZ
DIRECTOR DEL HOSPITAL BELÉN LAMBAYEQUE
Fecha y hora de proceso: 31/05/2021 - 11:52:32

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por Gobierno Regional Lambayeque, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sisgedo3.regionlambayeque.gob.pe/verifica/>

VoBo electrónico de:

- 9.0 UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION
MILUSKA JUDITH TERAN MEDINA
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA
28-05-2021 / 12:29:08



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Eder Steve Baldera Tapia
Título del ejercicio: PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBST...
Título de la entrega: PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBST...
Nombre del archivo: final.docx
Tamaño del archivo: 2.73M
Total páginas: 58
Total de palabras: 8,330
Total de caracteres: 46,295
Fecha de entrega: 05-jun-2021 01:41p.m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 1601002768

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BILÉN DE LAMBAYEQUE - 2021

Investigador: Baldera Tapia Eder Steve

Autor evaluador(a): Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo



Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
F.M.H.-U.N.P.R.G.


PREVALENCIA DE ANEMIA EN GESTANTES, SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE BELÉN DE LAMBAYEQUE – 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD


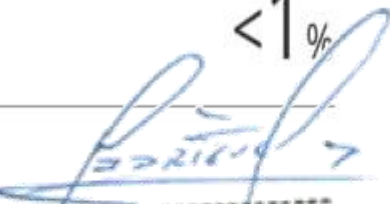
| | | | |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| 11% | 11% | 2% | 6% |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|---|--|-----|
| 1 | repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet | 3% |
| 2 | Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante | 1% |
| 3 | repositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 4 | core.ac.uk Fuente de Internet | 1% |
| 5 | cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 6 | www.scielo.org.pe Fuente de Internet | 1% |
| 7 | revistasbolivianas.org.bo Fuente de Internet | <1% |
| 8 | www.researchgate.net Fuente de Internet | <1% |

 *[Signature]*
Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
F.M.H.-U.N.P.R.G.

| | | |
|----|--|------|
| 9 | repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet | <1 % |
| 10 | repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet | <1 % |
| 11 | repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet | <1 % |
| 12 | 1library.co Fuente de Internet | <1 % |
| 13 | portal.guiasalud.es Fuente de Internet | <1 % |
| 14 | www.revista-portalesmedicos.com Fuente de Internet | <1 % |
| 15 | Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante | <1 % |
| 16 | repositorio.usmp.edu.pe Fuente de Internet | <1 % |
| 17 | worldwidescience.org Fuente de Internet | <1 % |



 Dr. Néstor Manuel Rodríguez Alayo
 DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
 F.M.H.-UN.P.R.G.